



กระทรวงพาณิชย์



สำนักงานนโยบายและแผน
การขนส่งและจราจร

เอกสารประกอบการประชุม รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3

เพื่อกบถวณร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการ กิจการหรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบ
ต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย
คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง



โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร

ภายใต้โครงการศึกษาความเหมาะสม ออกแบบเบื้องต้น ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและวิเคราะห์รูปแบบโมเดลการพัฒนาการลงทุน
(Business Development Model) โครงการพัฒนาโครงการสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่ง
เพื่อพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้เพื่อเชื่อมโยงการขนส่งระหว่างอ่าวไทยและอันดามัน



สารบัญ

หน้า

1. เหตุผล ความจำเป็น และความเป็นมาของโครงการ	1
2. วัตถุประสงค์ของการจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3	3
3. ที่ตั้งโครงการและขอบเขตพื้นที่ศึกษา	3
4. รายละเอียดโครงการ	4
4.1 องค์ประกอบของโครงการ	4
4.2 ร่องน้ำเดินเรือ แอ่งกลับลำเรือ	6
4.3 โครงสร้างคันล้อมพื้นที่ถมทะเล (Revetment) และเขื่อนกันคลื่น (Breakwater)	10
4.4 การก่อสร้างโครงสร้างหน้าท่าเทียบเรือ (Quay wall)	11
4.5 งานติดตั้งเครื่องหมายช่วยการเดินเรือ	12
4.6 ระบบสาธารณูปโภคภายในเขตท่าเรือ	13
4.7 แหล่งวัสดุก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง	15
4.8 แผนและขั้นตอนการก่อสร้าง	18
4.9 การจัดการพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน	18
4.10 การรับเรื่องร้องเรียน	19
4.11 แผนการพัฒนาท่าเรือและการวางผังแม่บทการใช้พื้นที่โครงการ (Land Use Master Plan)	21
5. การศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	25
5.1 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	25
5.2 ร่างมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	38
6. การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	96
6.1 หลักการและเหตุผล	96
6.2 วัตถุประสงค์	97
6.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	98
6.4 กลุ่มเป้าหมาย	98
6.5 รูปแบบการดำเนินงาน	98
6.6 สรุปผลกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ผ่านมาของโครงการ	102
7. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม	126

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3-1 รายชื่อชุมชนในพื้นที่ศึกษาของโครงการ	3
ตารางที่ 4-1 ร่องน้ำเดินเรือของโครงการ	6
ตารางที่ 4-2 ปริมาณดินขุด.....	8
ตารางที่ 4-3 ปริมาณดินถม.....	8
ตารางที่ 5-1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของโครงการ	25
ตารางที่ 5-2 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร	39
ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร.....	42
ตารางที่ 5-4 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร.....	72
ตารางที่ 5-5 (ร่าง) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร.....	77
ตารางที่ 5-6 (ร่าง) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร.....	88
ตารางที่ 6-1 สรุปกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ	100
ตารางที่ 6-2 การเข้าพบหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่.....	102
ตารางที่ 6-3 การดำเนินการตามขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1.....	106
ตารางที่ 6-4 จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1	109
ตารางที่ 6-5 สรุปขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2	111
ตารางที่ 6-6 กำหนดการและสรุปจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมฯ	114
ตารางที่ 6-7 กำหนดการและหน่วยงานสมทบเชิงลึก	118
ตารางที่ 6-8 สรุปจำนวนตัวอย่างของกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม	120
ตารางที่ 6-9 การดำเนินการตามขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3.....	122
ตารางที่ 6-10 ช่องทางการเปิดเผยรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	125

สารบัญญรูป

	หน้า
รูปที่ 1-1 ลักษณะการเดินเรือในปัจจุบันที่ผ่านช่องแคบมะละกา.....	1
รูปที่ 3-1 ที่ตั้งและพื้นที่ศึกษาของโครงการ	4
รูปที่ 4-1 องค์ประกอบหลักของโครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร	5
รูปที่ 4-2 ขนาดเรือสินค้าตู้คอนเทนเนอร์	7
รูปที่ 4-3 รูปภาพแสดงปริมาณดินขุดและดินถมฝั่งของโครงการ	9
รูปที่ 4-4 ประเภทเรือขุด.....	9
รูปที่ 4-5 ตัวอย่างโครงสร้างคันล่อมพื้นที่ถมทะเลชนิดหินทิ้ง (Rubble Mound Type).....	10
รูปที่ 4-6 โครงสร้างเขื่อนกันคลื่น	11
รูปที่ 4-7 ตัวอย่างโครงสร้างหน้าท่าเทียบเรือแบบกล่องคอนกรีต (Concrete Box Caisson Type).....	12
รูปที่ 4-8 ตัวอย่างทุ่นไฟในระบบ Region A ด้านกราบซ้ายสีแดง (Port Hand).....	12
รูปที่ 4-9 เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทางบกสำหรับท่าเรือฝั่งชุมพร.....	16
รูปที่ 4-10 เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทางน้ำผ่านท่าเรือน้ำลึกในบริเวณที่มีอยู่ในปัจจุบัน	17
รูปที่ 4-11 ตำแหน่งบ้านพักคนงานและสำนักงานก่อสร้างท่าเรือฝั่งชุมพร	19
รูปที่ 4-12 ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน	20
รูปที่ 4-13 ลำดับการพัฒนาโครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร.....	21
รูปที่ 4-14 ผังการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ.....	24
รูปที่ 5-1 สถานที่ติดตามคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและเสียงของโครงการ ในระยะก่อสร้าง	85
รูปที่ 5-2 สถานที่ติดตามคุณภาพน้ำทะเลและนิเวศวิทยาทางทะเลของโครงการ ในระยะก่อสร้าง	86
รูปที่ 5-3 พื้นที่สำรวจความคิดเห็นและสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของโครงการ ในระยะก่อสร้าง	87
รูปที่ 5-4 สถานที่ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลและนิเวศวิทยาทะเลของโครงการ ในระยะดำเนินการ	94
รูปที่ 5-5 พื้นที่สำรวจความคิดเห็นและสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของโครงการ ในระยะดำเนินการ	95
รูปที่ 6-1 ขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EHIA)	97
รูปที่ 6-2 กิจกรรมการเข้าพบเพื่อให้ข้อมูลเบื้องต้นและปรึกษาหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจังหวัดชุมพร	105
รูปที่ 6-3 การประชาสัมพันธ์การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1	108
รูปที่ 6-4 บรรยากาศการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 วันศุกร์ที่ 18 สิงหาคม 2566 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ โรงแรมอวยชัยแกรนด์ อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร	110
รูปที่ 6-5 การประชาสัมพันธ์การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ผ่านช่องทางต่าง ๆ.....	112
รูปที่ 6-6 บรรยากาศการประชุมกลุ่มย่อยในกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2.....	115
รูปที่ 6-7 ตัวอย่างบรรยากาศในการสัมภาษณ์เชิงลึก	119
รูปที่ 6-8 ตัวอย่างบรรยากาศในการสำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม	121
รูปที่ 6-9 การประชาสัมพันธ์การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3	124

เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร

1. เหตุผล ความจำเป็น และความเป็นมาของโครงการ

ปัจจุบันประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทยประกอบด้วยกลุ่มประเทศจำนวน 3 กลุ่ม ตามที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ ได้แก่ (1) กลุ่มประเทศที่อยู่ทางด้านมหาสมุทรแปซิฟิก ได้แก่ ญี่ปุ่น จีน เกาหลี สหรัฐอเมริกา (2) กลุ่มประเทศที่อยู่ทางด้านมหาสมุทรอินเดีย ได้แก่ ประเทศในแถบเอเชียใต้ ตะวันออกกลาง ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา และ (3) กลุ่มประเทศอาเซียน โดยกลุ่มประเทศทางด้านมหาสมุทรแปซิฟิกและกลุ่มประเทศอาเซียน สามารถทำการขนส่งสินค้าผ่านทางท่าเรือกรุงเทพและท่าเรือแหลมฉบังได้โดยตรง ในขณะที่การขนส่งสินค้าระหว่างประเทศไทยกับกลุ่มประเทศทางด้านมหาสมุทรอินเดีย ต้องนำเข้าหรือส่งออกโดยใช้ท่าเรือกรุงเทพและท่าเรือแหลมฉบังผ่านช่องแคบมะละกาหรือเปลี่ยนถ่ายสินค้าที่ท่าเรือประเทศสิงคโปร์หรือมาเลเซีย แสดงดังรูปที่ 1-1 ซึ่งช่องแคบมะละกามีปริมาณเรือที่ผ่านหนาแน่นคับคั่งประมาณเกือบ 85,000 ลำต่อปี (ที่มา : mpam.gov.my ,2017) และมีแนวโน้มของปริมาณเรือเพิ่มขึ้นโดยตลอดทุกปี อีกทั้งยังมีปัญหาอุบัติเหตุอันเนื่องจากช่องแคบมะละกาเป็นช่องแคบที่ยาวและแคบ ด้วยเหตุผลดังกล่าว คาดว่าการขนส่งสินค้าทางเรือผ่านทางช่องแคบมะละกาจะประสบปัญหาเพิ่มมากขึ้นในอนาคต



ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 1-1 ลักษณะการเดินทางเรือในปัจจุบันที่ผ่านช่องแคบมะละกา

ด้วยประเทศไทยตั้งอยู่บนศูนย์กลางของกลุ่มประเทศอาเซียน มีชายฝั่งทะเลติดกับมหาสมุทร 2 ด้าน คือ ฝั่งอ่าวไทยด้านตะวันออกติดกับมหาสมุทรแปซิฟิก ฝั่งอันดามันด้านตะวันตกติดกับมหาสมุทรอินเดีย จึงเป็นโอกาสที่จะได้ใช้ประโยชน์จากทำเลที่ตั้งดังกล่าวเพื่อนำมาพัฒนาเป็นเส้นทางทางเลือกในการขนส่งสินค้าทางทะเล เพื่อเชื่อมโยงฝั่งอ่าวไทยและฝั่งอันดามัน นอกเหนือจากการขนส่งสินค้าผ่านช่องแคบมะละกาในปัจจุบัน อีกทั้งยังรองรับและส่งเสริมโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC) ซึ่งเป็นนโยบายหลักที่สำคัญของประเทศ ดังนั้น ในการพัฒนาเพื่อใช้ประโยชน์จากทำเลที่ตั้งดังกล่าว จะทำให้ประเทศไทยกลายเป็นจุดยุทธศาสตร์ที่สำคัญในการผลิต การคมนาคมขนส่งของเอเชีย รวมทั้งเป็นการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของประเทศก็จะสามารถตอบสนองนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศที่ได้กำหนดไว้ ตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2565) และแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570) ที่มุ่งเน้นการเปลี่ยนผ่านประเทศจากประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง ผ่านการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่งเพื่อเชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจในประเทศและต่างประเทศ โดยมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2561 เห็นชอบกรอบแนวคิดการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้ในพื้นที่จังหวัดชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช โดยให้เร่งผลักดันแผนงานเบื้องต้น กระทรวงคมนาคมจึงเห็นควรให้มีการศึกษาความเหมาะสม ออกแบบเบื้องต้น ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและวิเคราะห์รูปแบบโมเดลการพัฒนาการลงทุน (Business Development Model) โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่งเพื่อพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้เพื่อเชื่อมโยงการขนส่งระหว่างอ่าวไทยและอันดามัน

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ภายใต้การกำกับของกระทรวงคมนาคม จึงมีความประสงค์ที่จะพัฒนาโครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมหลัก ได้แก่ การก่อสร้างเขื่อนกันคลื่น การขุดลอกและถมทะเล และการก่อสร้างพื้นที่ท่าเรือ ตลอดจนระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นต่าง ๆ ในเขตพื้นที่พัฒนาท่าเรือให้เพียงพอ และมีความพร้อมในการรองรับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ โครงการช่วยและระบบการขนส่งต่อเนื่องที่จำเป็นในเขตพื้นที่ท่าเรือที่เชื่อมต่อกับภายนอก และรองรับการขนส่งสินค้าได้อย่างเพียงพอในอนาคต เพื่อให้สอดคล้องกับมติคณะรัฐมนตรีฯ

ทั้งนี้ โครงการจะมีการขุดลอกร่องน้ำประมาณ 130.09 ล้านลูกบาศก์เมตร และถมทะเลขนาดพื้นที่ประมาณ 5,822 ไร่ เพื่อรองรับการพัฒนาท่าเทียบเรือ โดยมีความยาวหน้าท่าเทียบเรือรวมทั้งหมด 7,580 เมตร ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวเข้าข่ายประเภทโครงการซึ่งต้องศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EHIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2566 ดังนี้

- 1) การถมที่ดินในทะเล หรือทะเลสาบ นอกแนวเขตชายฝั่งเดิม ยกเว้นการถมทะเล ที่เป็นการฟื้นฟูสภาพชายหาด ที่มีขนาดตั้งแต่ 300 ไร่ ขึ้นไป
- 2) ท่าเทียบเรือ (1) ที่มีความยาวหน้าท่าที่เรือเข้าเทียบได้ (Berth Length) ตั้งแต่ 300 เมตรขึ้นไป หรือที่มีพื้นที่หน้าท่าตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรขึ้นไป ยกเว้นท่าเรือที่ชาวบ้านใช้สอยในชีวิตประจำวัน และการท่องเที่ยวและ (2) ที่มีการขุดลอกร่องน้ำตั้งแต่ 100,000 ลูกบาศก์เมตรขึ้นไป

สนข. จึงได้มอบหมายให้ที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท ดีเคดี คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท พีเอสเค คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท อินดีกซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) และบริษัท ดาวฤกษ์คอมมูนิเคชั่นส์ จำกัด ดำเนินการศึกษาความเหมาะสมของโครงการฯ และจัดทำรายงาน

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการกิจการหรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างรุนแรง โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3

- 1) เพื่อให้ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ตรวจสอบความถูกต้อง และความครบถ้วน สมบูรณ์ของร่างรายงานฯ รวมถึงนำเสนอข้อมูล ข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็นเพิ่มเติม ต่อร่างรายงานฯ
- 2) เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียต่อร่างรายงานฯ และร่างมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นจะนำมาปรับปรุงร่างรายงานฯ และร่างมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

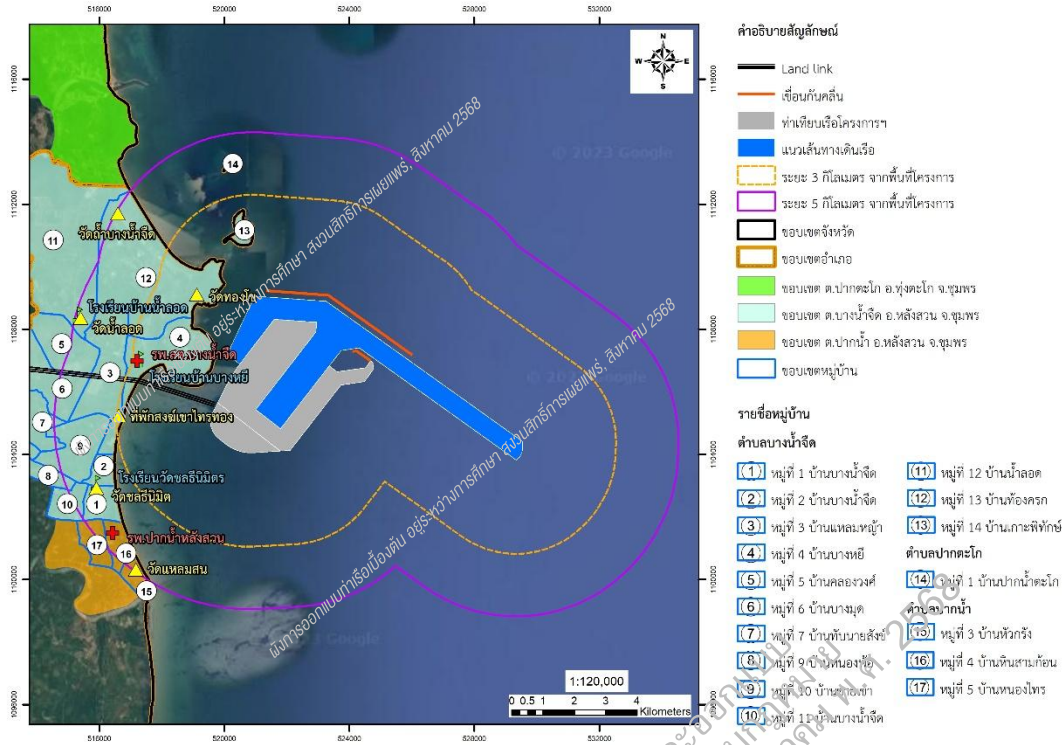
3. ที่ตั้งโครงการและขอบเขตพื้นที่ศึกษา

โครงการตั้งอยู่ในบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร ในการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดพื้นที่ศึกษาอย่างน้อยในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบลบางน้ำจืด ตำบลปากน้ำ อำเภอหลังสวน และตำบลปากตะโก อำเภอทุ่งตะโก จังหวัดชุมพร แสดงดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 รายชื่อชุมชนในพื้นที่ศึกษาของโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ชุมชน
1) จังหวัดชุมพร	1) อำเภอหลังสวน	1) ตำบลบางน้ำจืด (ที่ตั้งโครงการ)	- หมู่ที่ 1 บ้านบางน้ำจืด - หมู่ที่ 2 บ้านบางน้ำจืด - หมู่ที่ 3 บ้านแหลมหญ้า - หมู่ที่ 4 บ้านบางหยี - หมู่ที่ 5 บ้านคลองวงค์ - หมู่ที่ 6 บ้านบางมุด - หมู่ที่ 7 บ้านทับนายสังข์ - หมู่ที่ 9 บ้านหนองพ้อ - หมู่ที่ 10 บ้านชายเขา - หมู่ที่ 11 บ้านบางน้ำจืด - หมู่ที่ 12 บ้านน้ำลอด - หมู่ที่ 13 บ้านท้องครก - หมู่ที่ 14 บ้านเกาะพิทักษ์
		2) ตำบลปากน้ำ	- หมู่ที่ 3 บ้านหัวกรัง - หมู่ที่ 4 บ้านหินสามก้อน - หมู่ที่ 5 บ้านหนองไทร
	2) อำเภอทุ่งตะโก	3) ตำบลปากตะโก	- หมู่ที่ 1 บ้านปากน้ำตะโก
1 จังหวัด	2 อำเภอ	3 ตำบล	17 ชุมชน

ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568



ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 3-1 ที่ตั้งและพื้นที่ศึกษาของโครงการ

4. รายละเอียดโครงการ

4.1 องค์ประกอบของโครงการ

โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร เป็นการพัฒนาท่าเรือประเภทท่าเรือในทะเลเปิด (Open Coastal Ports) อยู่นอกชายฝั่ง โดยก่อสร้างเขื่อนกันคลื่น ชุดร่องน้ำแฉ่งจอดเรือและแฉ่งกลับลำเรือ และนำมาถมทะเลบริเวณแหลมรั้ว มีการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานบนพื้นที่ถมทะเล เพื่อรองรับการจัดวางผังท่าเรือ โดยมีพื้นที่ที่รองรับการพัฒนาในระยะต่อไปอยู่ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่ถมระยะที่ 1 โดยมีรายละเอียดองค์ประกอบหลักของโครงการ แสดงดังรูปที่ 4-1 มีรายละเอียดดังนี้

- เขื่อนกันคลื่น 1 ความยาวประมาณ 5,400 เมตร
- เขื่อนกันคลื่น 2 ความยาวประมาณ 685 เมตร
- งานชุดลอกกรวม ประมาณ 130.09 ล้านลูกบาศก์เมตร ร่องน้ำเดินเรือมีความยาวประมาณ 9.7 กิโลเมตร ที่ความลึกน้ำ 17 เมตรจากเส้นเกณฑ์แผนที่ (m.CD)
- พื้นที่ถมทะเลมีขนาดประมาณ 5,822 ไร่ ประกอบด้วย พื้นที่ท่าเทียบเรือขนาดประมาณ 4,794 ไร่ และพื้นที่พัฒนาอเนกประสงค์ ขนาดประมาณ 1,028 ไร่ ตามลำดับ
- หน้าท่าเทียบเรือสินค้ามีความยาวประมาณ 7,580 เมตร
- ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานบนพื้นที่ถมทะเล เช่น ถนน ระบบน้ำประปาและระบบไฟฟ้า เป็นต้น
- เครื่องหมายช่วยการเดินเรือ

องค์ประกอบของโครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรี อำเภอลำสนธิ จังหวัดฉะเชิงเทรา



ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 4-1 องค์ประกอบหลักของโครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรี อำเภอลำสนธิ จังหวัดฉะเชิงเทรา

4.2 ร่องน้ำเดินเรือ แอ่งกลับลำเรือ

4.2.1 ร่องน้ำเดินเรือ

จากข้อมูลขนาดเรือสินค้าตู้คอนเทนเนอร์ที่กล่าวมาข้างต้น ที่ปรึกษาจึงมีแนวคิดในการออกแบบร่องน้ำเดินเรือสำหรับท่าเรือฝั่งชุมพร โดยเรือคอนเทนเนอร์ที่ใช้ในการออกแบบร่องน้ำเดินเรือ แสดงดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 ร่องน้ำเดินเรือของโครงการ

ท่าเรือ	ขนาดเรือ (เมตร)			Class	ขนาดบรรทุก
	ความยาว	ความกว้าง	กินน้ำลึก		
ท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว	400	59	17	ULCS	24,000 TEUs
	320	43	14.5	Post Panamax	8,500 TEUs

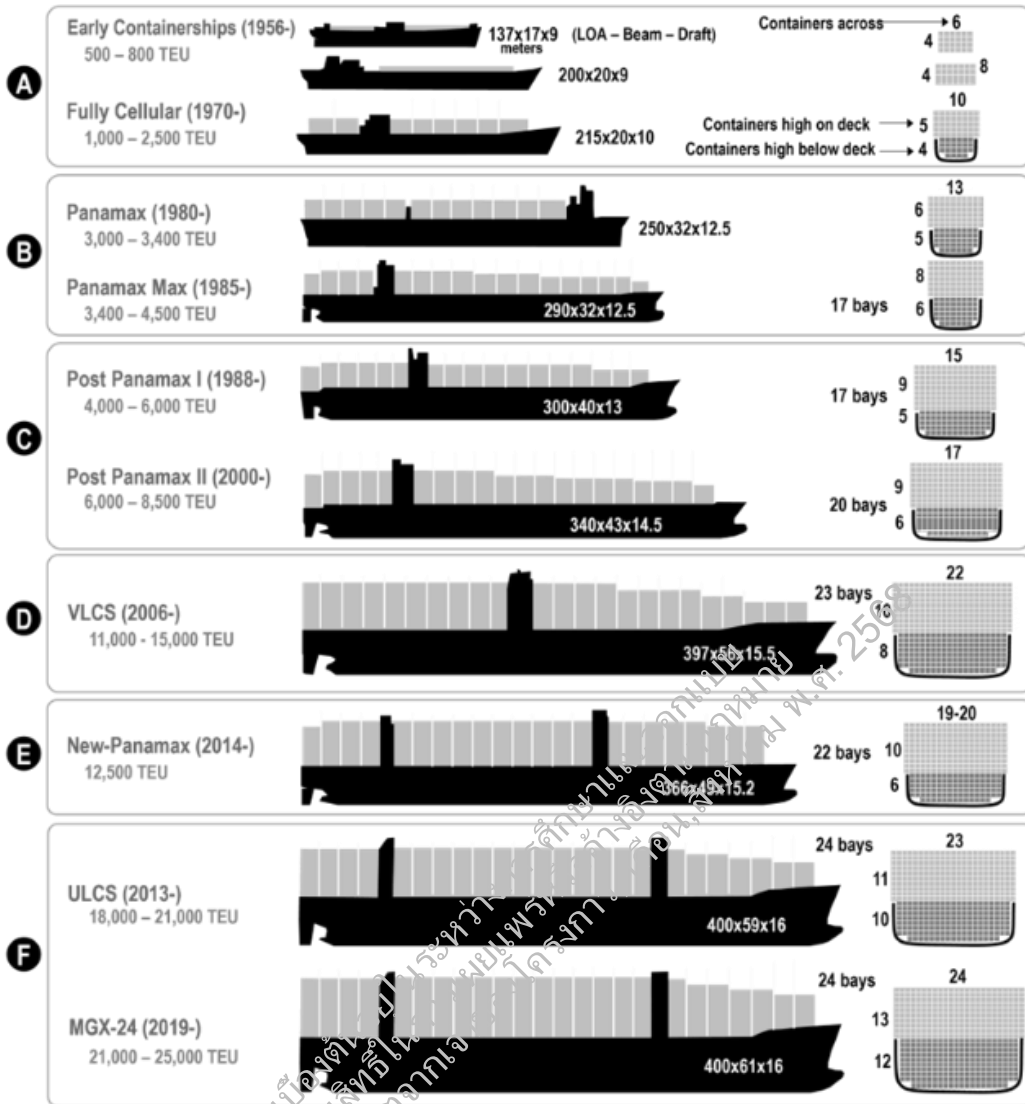
ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

โครงการออกแบบให้ร่องน้ำเดินเรือแบบ 2 ทาง (Two - way) โดยจากมาตรฐานของ PIANC WG 121, 2014 ได้ให้คำแนะนำในการออกแบบเบื้องต้น ประกอบด้วย ปัจจัยความกว้างร่องน้ำเป็นแบบตรง ไตงเล็กน้อยและเป็นแบบไม่มีการป้องกัน (Open Water) จะต้องการความกว้างร่องน้ำเดินเรือ เท่ากับ 8.8 B เมื่อ B คือ ความกว้างของเรือ ดังนั้น ความกว้างเดินเรือสำหรับการออกแบบสำหรับท่าเรือฝั่งชุมพร เลือกใช้ความกว้างในการออกแบบ $8.8 B = 8.8 \times 59 = 519.2$ ดังนั้น จึงกำหนดไว้ที่ 600 เมตร โดยร่องน้ำเดินเรือของโครงการมีความยาวประมาณ 9.7 กิโลเมตร

จากมาตรฐานการออกแบบ PIANC (WG 121, 2014) ที่ร่องน้ำด้านนอก (Outer Channel) ความสูงคลื่นนัยสำคัญ (H_s) ปานกลาง ($1m < H_s < 2m$) ต้องการความลึก 1.1 - 1.2 T เมื่อ T คือ ระยะกินน้ำลึกของเรือออกแบบสำหรับท่าเรือฝั่งชุมพร (Chumphon Side) เลือกความลึกร่องน้ำออกแบบที่ $1.1 T = 1.1 \times 14.5 = 15.95$ ดังนั้น จึงกำหนดความลึกร่องน้ำ 17 เมตร

4.2.2 แอ่งกลับลำเรือ

การออกแบบความกว้างของแอ่งกลับลำเรือที่ปรึกษาอ้างอิงจาก PIANC MarCom WG 185, 2019 สำหรับการออกแบบความกว้างของแอ่งจอดเรือ ต้องมีความกว้างมากกว่าหรือเท่ากับ 2 เท่าของความยาวเรือ (2 LOA) แสดงดังรูปที่ 4-2 โดยเรือที่นำมาออกแบบมีความยาว 400 เมตร ดังนั้น สำหรับฝั่งชุมพรจะต้องมีความกว้างแอ่งกลับลำเรือ $= 2 \times 400 = 800$ เมตร



ที่มา : transportgeography.org, ค.ศ. 2022

รูปที่ 4-2 ขนาดเรือสินค้าตู้คอนเทนเนอร์

4.2.3 การขุดลอกร่องน้ำเดินเรือและแอ่งจอดเรือ และพื้นที่ถมทะเล

1) ปริมาณการขุดลอกและถมทะเล

โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร จะมีการขุดลอกร่องน้ำเดินเรือ แอ่งจอดเรือและแอ่งกลับเรือเพื่อนำดินที่ได้จากการขุดลอกไปใช้ในการถมทะเล โดยมีปริมาณการขุดลอกทั้งสิ้น 130.09 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยพื้นที่ถมทะเลมีขนาดประมาณ 5,822 ไร่ ประกอบด้วย พื้นที่ท่าเทียบเรือขนาดประมาณ 4,794 ไร่ และพื้นที่พัฒนาอเนกประสงค์ ขนาดประมาณ 1,028 ไร่ ตามลำดับ ทั้งนี้ โครงการจะบริหารจัดการดินที่ได้จากการขุดลอกและการถมทะเลให้เกิดความสมดุล เพื่อไม่ให้มีดินเหลือจากการขุดลอก ดังนั้น ปริมาณดินจากการขุดลอกและการถมทะเลจะมีปริมาณเท่ากัน แสดงดังตารางที่ 4-2 และตารางที่ 4-3 และรูปที่ 4-3

ตารางที่ 4-2 ปริมาณดินขุด

ลำดับ	องค์ประกอบ	รายละเอียด	ปริมาณดินจากการขุดลอก (ลูกบาศก์เมตร)		
			ทราย	ดินอ่อน	รวม
1	ร่องน้ำและแอ่งจอดเรือ		13,444,393.29	59,080,883.20	72,525,276.49
1.1	กล่องคอนกรีต (Caisson)	ดินอ่อน	-	7,290,646.60	7,290,646.60
1.2	คันล้อมพื้นที่ถมทะเล (Revetment)	ดินอ่อน	-	2,638,068.38	2,638,068.38
1.3	เขื่อนกันคลื่น (Breakwater)	ดินอ่อน	-	9,268,763.09	9,268,763.09
รวม			13,444,393.29	78,278,361.29	91,722,754.58
2	บ่อยืม (Borrow Area)		26,959,309.29	11,405,182.51	38,364,491.80
รวมทั้งหมด			40,403,702.58	89,683,543.79	130,087,246.37

ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

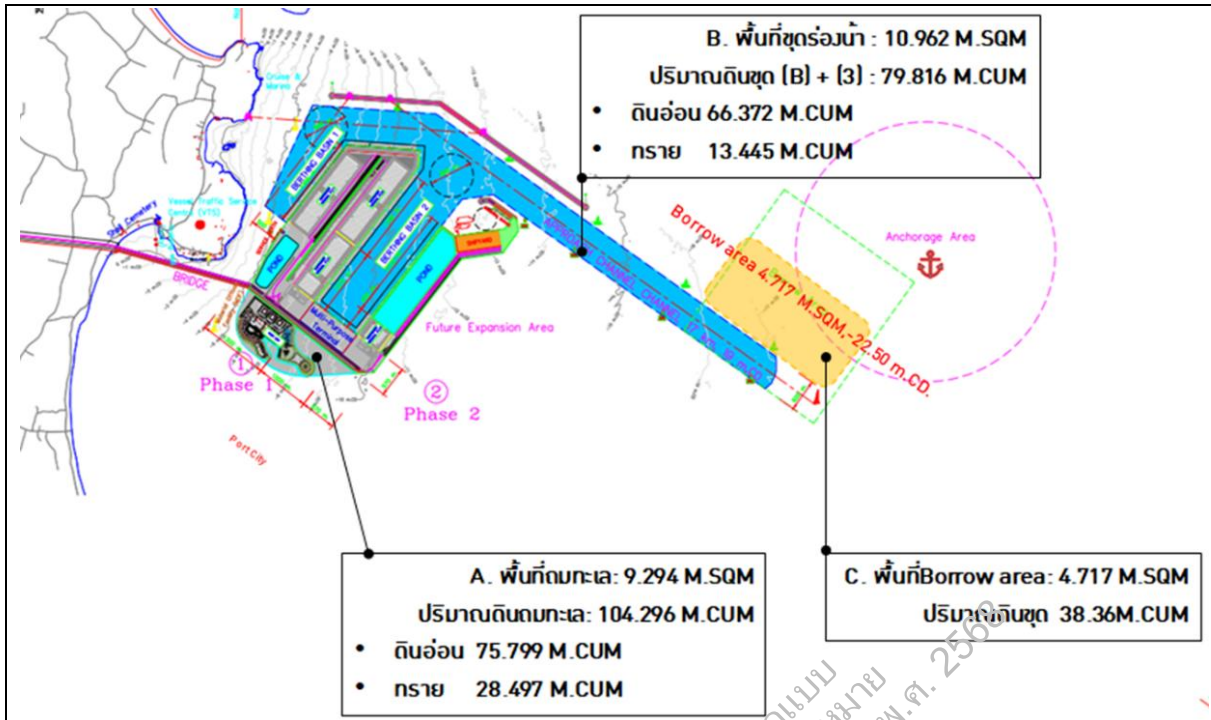
ตารางที่ 4-3 ปริมาณดินถม

ลำดับ	องค์ประกอบ	รายละเอียด	ปริมาณดินถม (ลูกบาศก์เมตร)		
			ทราย	ดินอ่อน	รวม
1	พื้นที่ถมทะเล (Reclamation Area)	ถมดินอ่อน (Soft clay fill)	-	89,683,543.79	89,683,543.79
2	พื้นที่ถมทะเล (Reclamation Area)	ผ้าห่มทราย (Sand Blanket)	13,884,460.86	-	13,884,460.86
3	กล่องคอนกรีต (Caisson)	ถมทราย (Sand fill)	11,531,456.30	-	11,531,456.30
4	คันล้อมพื้นที่ถมทะเล (Revetment) Type I	ถม/แทนที่ด้วย ทราย	5,125,368.14	-	5,125,368.14
5	คันล้อมพื้นที่ถมทะเล (Revetment) Type II	ถมทราย (Sand fill)	593,654.19	-	593,654.19
6	เขื่อนกันคลื่น (Breakwater)	แทนที่ด้วยทราย (Replace Sand)	9,268,763.09	-	9,268,763.09
Total			40,403,702.58	89,683,543.79	130,087,246.37

ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

สำหรับแนวทางการขุดลอกและถมทะเลจะเป็นการใช้เทคโนโลยีที่สามารถนำวัสดุจากการขุดลอกร่องน้ำกลับมาใช้ (Reuse) เพื่อลดการใช้ทรายถมและลดการนำดินขุดลอกร่องน้ำเดินเรือไปที่ทะเลลึก โดยมีข้อกำหนดในการพิจารณาแนวทางการขุดลอกและการถมทะเล ดังนี้

- ความสมดุลของปริมาณงานขุดลอกและถมพื้นที่ กล่าวคือ ปริมาณขุดลอกต้องได้วัสดุที่เหมาะสมในการใช้ถมพื้นที่และใช้ในก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ
- คำนวณหาปริมาณวัสดุละเอียดที่ไม่เหมาะสมจะนำมาถมพื้นที่ และเสนอวิธีการจัดการวัสดุละเอียดเหล่านี้
- ความลาดในการขุดลอกใช้ 1 ต่อ 3 เนื่องจากสภาพดินบริเวณที่จะขุดลอก มีสภาพดินแน่นมีความมั่นคงเพียงพอและยอมรับได้

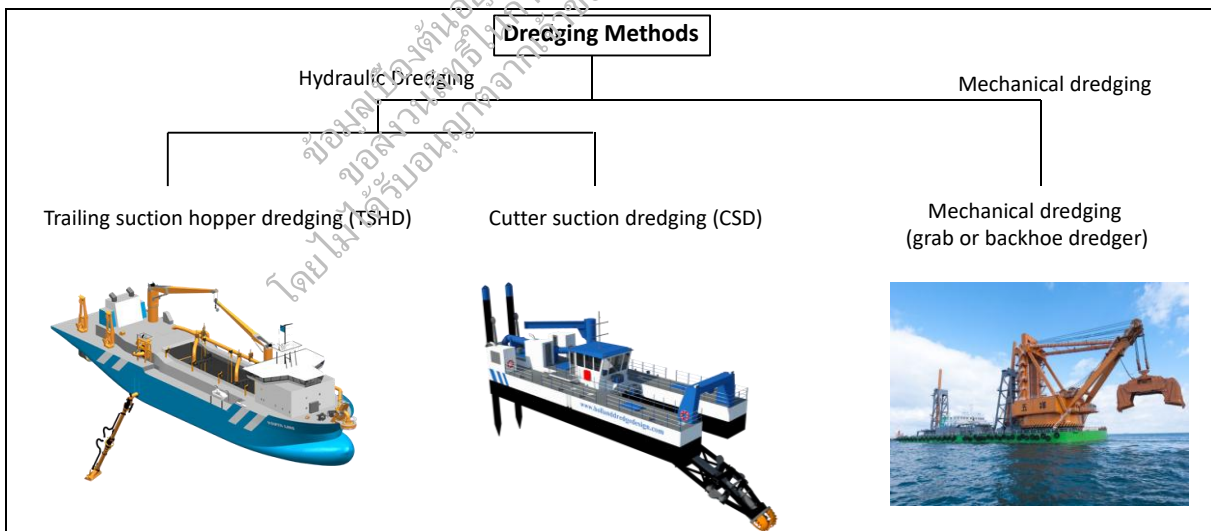


ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 4-3 รูปภาพแสดงปริมาณดินขุดและดินถมฝั่งของโครงการ

2) เรือขุดลอก

เรือขุดลอกที่ได้รับความนิยมและแพร่หลาย มีอยู่ 3 รูปแบบ คือ เรือขุดลอกแบบมีถังดิน (TSHD - Trailing Suction Hopper Dredger) เรือขุดลอกแบบหัวส่วน (CSD - Cutter Suction Dredger) และเรือขุดลอกแบบเชิงกล เช่น เรือขุดแบบกำมปู (Grab Dredger) หรือ เรือขุดแบบแบ็คโฮ (BHD - Backhoe Dredger) แสดงดังรูปที่ 4-4



ที่มา : vostalmg.com(2565), hollanddredgedesign.com, พ.ศ. 2565 และ kkkojimagumi.co.jp, พ.ศ. 2565

รูปที่ 4-4 ประเภทเรือขุด

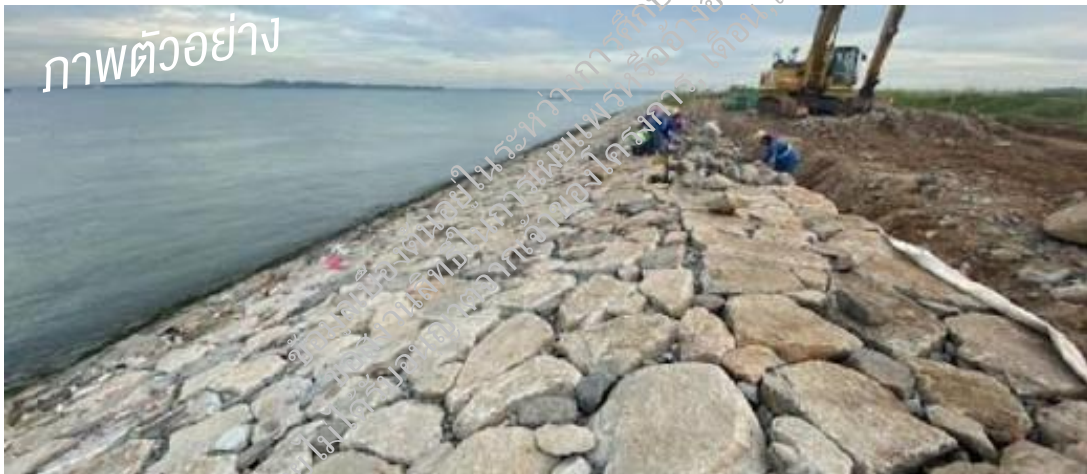
3) การปรับปรุงดิน

ดินในพื้นที่การก่อสร้างมีลักษณะเป็นดินเหนียวอ่อน ซึ่งเป็นดินเดิมที่อยู่ในบริเวณนั้น แต่เนื่องจากคุณสมบัติทางวิศวกรรมของดินเหนียวอ่อนโดยทั่วไปมักพบปัญหาการทรุดตัว กำลังรับแรงเฉือนของดินต่ำ และไม่สามารถรักษาเสถียรภาพดินได้ เมื่อน้ำหนักบรรทุกจากการก่อสร้างที่มากเกินไป ซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้การก่อสร้างเกิดความล่าช้า และกระทบต่อค่าใช้จ่ายโครงการ เป็นสาเหตุให้ต้องปรับปรุงคุณภาพดินก่อนการนำไปก่อสร้าง แต่อย่างไรก็ตามวิธีการป้องกันและลดความเสียหายจากที่กล่าวมาข้างต้นนั้น สามารถทำได้โดยการปรับปรุงคุณภาพดิน (Ground Improvement) โดยวิธีการปรับปรุงดินที่เหมาะสมกับดินเดิมในพื้นที่ของโครงการ ได้แก่ การใช้น้ำหนักกดทับล่วงหน้าร่วมกับแถบระบายน้ำแนวตั้ง (Preloading with PVD) และการผสมซีเมนต์แบบลึก (Cement Deep Mixing) และ Cement Pile Mixing)

4.3 โครงสร้างคันล้อมพื้นที่ถมทะเล (Revetment) และเขื่อนกันคลื่น (Breakwater)

4.3.1 โครงสร้างคันล้อมพื้นที่ถมทะเล (Revetment)

งานก่อสร้างท่าเทียบเรือของโครงการได้วางแผนให้มีการก่อสร้างคันล้อมพื้นที่ถมทะเล (Revetment) เพื่อป้องกันตลิ่งของพื้นที่ถมทะเลให้ปลอดภัยจากแรงคลื่นที่รุนแรง โดยจะมีการก่อสร้างคันล้อมพื้นที่ถมทะเลแบบหินทิ้ง (Rubble Mound Type) แสดงดังรูปที่ 4-5



ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 4-5 ตัวอย่างโครงสร้างคันล้อมพื้นที่ถมทะเลชนิดหินทิ้ง (Rubble Mound Type)

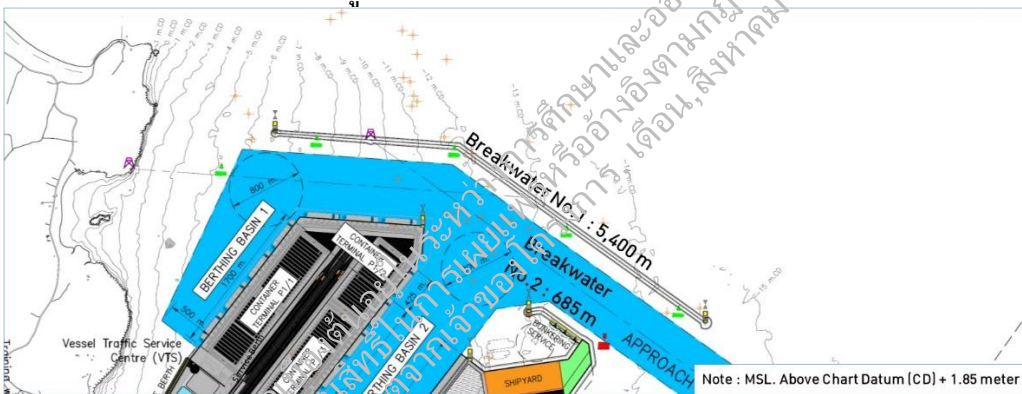
4.3.2 โครงสร้างเขื่อนกันคลื่น

การก่อสร้างเขื่อนกันคลื่นเพื่อป้องกันและลดพลังงานของคลื่นที่เคลื่อนที่เข้ามาในบริเวณแอ่งจอดเรือ เพื่อให้เรือสามารถจอดเทียบท่าได้อย่างปลอดภัย ซึ่งโครงการจะมีการก่อสร้างเขื่อนกันคลื่นของโครงการเป็นเขื่อนแบบหินทิ้ง (Rubble Mound Breakwater) ซึ่งมีความสูงของสันเขื่อนกันคลื่นที่ระดับ +4.5 เมตร ระดับน้ำทะเลปานกลาง ประกอบด้วย 2 เขื่อน แสดงดังรูปที่ 4-6 รายละเอียดดังนี้

- เขื่อนกันคลื่น 1 ความยาว 5,400 เมตร : ความลึกน้ำประมาณ -6.5 ถึง -14.5 m.CD
- เขื่อนกันคลื่น 2 ความยาว 685 เมตร : ความลึกน้ำประมาณ -13.0 ถึง -13.5 m.CD



รูปตัวอย่างโครงสร้างเขื่อนกันคลื่น



การวางตำแหน่งเขื่อนคลื่นของโครงการ

ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 4-6 โครงสร้างเขื่อนกันคลื่น

4.4 การก่อสร้างโครงสร้างหน้าท่าเทียบเรือ (Quay wall)

รูปแบบโครงสร้างหน้าท่าเรือ (Quay wall) ได้ออกแบบโดยกำหนดให้เป็นแบบกล่องคอนกรีต (Concrete Box Caisson Type Structure) มีลักษณะเป็นกล่องคอนกรีตสำเร็จรูปภายในกลวง มีผนังด้านข้างและด้านข้างโดยรอบ มีขนาดกว้าง 28 เมตร ยาว 39.90 เมตร และสูง 25.55 เมตร ในการก่อสร้างจะต้องลอกกล่องคอนกรีตไปยังตำแหน่งให้เข้าที่พร้อมเติมทรายและเทพื้นคอนกรีตปิดทับ โดยโครงสร้างจะขุดให้ตั้งอยู่บนฐานชั้นดินแข็งที่ได้จัดเตรียมไว้ โดยแสดงดังรูปที่ 4-7



ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 4-7 ตัวอย่างโครงสร้างหน้าท่าเทียบเรือแบบกล่องคอนกรีต (Concrete Box Caisson Type)

4.5 งานติดตั้งเครื่องหมายช่วยการเดินเรือ

การออกแบบระบบทุ่นเครื่องหมายช่วยการเดินเรือของโครงการ อ้างอิงตามมาตรฐานเครื่องหมายทางเรือ (Aid to Navigation : AtoN) ของสมาคมประกาศารระหว่างประเทศ (International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities : IALA) และเป็นไปตามระเบียบกรมเจ้าท่าของประเทศไทย โดยปัจจัยที่ต้องพิจารณาในการติดตั้งทุ่นเครื่องหมาย ได้แก่ สภาพทางอุตุนิยมวิทยา (Meteorological Range) สภาพทางภูมิศาสตร์ (Geographic Range) สภาพทั่วไป (Nominal Range) ตลอดจนสภาพแสงสว่างของพื้นที่ (Environmental Lighting) โดยตัวอย่างทุ่นไฟเครื่องหมายช่วยการเดินเรือ แสดงดังรูปที่ 4-8



ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 4-8 ตัวอย่างทุ่นไฟในระบบ Region A ด้านกราบซ้ายสีแดง (Port Hand) และด้านกราบขวาสีเขียว (Starboard Hand)

4.6 ระบบสาธารณูปโภคภายในเขตท่าเรือ

เมื่อถมพื้นที่ในทะเลแล้วเสร็จ โครงการจะมีการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคบนพื้นที่ถมทะเลเพื่อรองรับกิจกรรมของท่าเทียบเรือที่จะเข้ามาดำเนินการในอนาคต ได้แก่ ถนน ระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบประปา ระบบดับเพลิง ระบบจัดการขยะ ระบบไฟฟ้า และระบบสื่อสาร ซึ่งโครงการต้องมีการออกแบบและก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน รายละเอียดดังนี้

4.6.1 ระบบประปา และระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

การออกแบบระบบประปาในพื้นที่จะเป็นระบบจ่ายน้ำจากหอถังสูงและเครื่องสูบน้ำ ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำใส (Clear Water Tank) หอถังสูง (Elevated Tank) อาคารสถานีสูบน้ำ และเครื่องสูบน้ำประปา โดยน้ำประปาจะถูกเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใส และสูบน้ำส่งขึ้นไปยังหอถังสูงซึ่งจะออกแบบให้มีความสูงที่เหมาะสม และส่งจ่ายน้ำประปาด้วยระบบท่อ โดยให้การไหลเป็นแบบท่อแรงโน้มถ่วง (Gravity Flow) และมีระบบจ่ายคลอรีนเติมในเส้นท่อน้ำก่อนจ่ายน้ำประปาไปยังจุดใช้น้ำประปาทั้งหมดของท่าเรือ จากการคาดการณ์จะมีความต้องการใช้น้ำประปารวมทั้งหมดประมาณ 2,177.02 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งเป็นปริมาณการใช้น้ำประปาบนพื้นที่ท่าเรือ 527.02 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และการใช้น้ำของเรือ 1,650 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยเลือกใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดชุมพร และเพื่อให้มีศักยภาพของแหล่งน้ำประปาเพียงพอ ได้ออกแบบให้มีถังเก็บน้ำสำรอง โดยที่ถังเก็บน้ำสำรองจะมีขนาดความจุ 3 วันของความต้องการใช้น้ำเฉลี่ย เท่ากับ 6,531.06 ลูกบาศก์เมตร และเพิ่มปริมาณน้ำสำรองสำหรับการดับเพลิงเป็นเวลา 1 ชั่วโมง ที่อัตราการไหล 3 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที (180 ลูกบาศก์เมตร) ดังนั้นจึงออกแบบถังเก็บน้ำสำรองให้มีขนาดความจุประมาณ 7,000 ลูกบาศก์เมตร

สำหรับระบบจ่ายน้ำดับเพลิงจะออกแบบให้ติดตั้งอยู่ในระบบท่อจ่ายน้ำประปาตามตำแหน่งที่เหมาะสม โดยเป็นไปตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยและมาตรฐานสากล NFPA (National Fire Protection Association)

4.6.2 ระบบระบายน้ำฝน

การออกแบบระบบระบายน้ำของโครงการ จะแบ่งออกตามลักษณะพื้นที่แต่ละประเภท ได้แก่ ลานกองตู้สินค้า ถนนสายหลัก พื้นที่ยานรถไฟ พื้นที่กลุ่มอาคารสนับสนุน พื้นที่ระบบสาธารณูปโภคและอาคารประตูตรวจสอบ และพื้นที่ท่าเรือเอนกประสงค์ ซึ่งมีรายละเอียดการออกแบบดังต่อไปนี้

- ลานกองตู้สินค้า ใช้รูปแบบรางระบายน้ำรูปตัวยู (U - Ditch) กว้างตั้งแต่ 0.50-0.70 เมตร จากนั้นจะระบายไปยังท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กรูปสี่เหลี่ยม ขนาด 1.50x1.20 เมตร เพื่อรวบรวมน้ำฝนไปยังบ่อหน่วงน้ำบริเวณด้านหน้าท่าเทียบเรือที่ออกแบบไว้สำหรับรองรับปริมาณน้ำฝนภายในลานกองตู้สินค้าในแต่ละช่วงก่อนที่จะระบายน้ำออกสู่ทะเลต่อไป
- ถนนสายหลัก ใช้รูปแบบรางระบายน้ำรูปตัวยู (U - Ditch) กว้างตั้งแต่ 1.00-1.50 เมตร เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนจากพื้นที่ถนนสายหลัก และยานรถไฟบางส่วน และเพื่อไม่ให้ระบบระบายน้ำมีขนาดใหญ่ จึงกำหนดให้แบ่งทิศทางการไหลออกเป็นสองทิศทาง โดยจุดแบ่งทิศทางจะอยู่ที่กึ่งกลางของท่าเรือ ซึ่งรางดังกล่าวจะทำหน้าที่รวบรวมน้ำ ไปเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กรูปสี่เหลี่ยม ขนาด 1.80x1.50 เมตร ในช่วงปลายทาง จากนั้นจะระบายลงสู่บ่อหน่วงน้ำ ก่อนระบายออกสู่ทะเลต่อไป
- พื้นที่ยานรถไฟ ใช้รูปแบบรางระบายน้ำรูปตัวยู (U - Ditch) กว้างตั้งแต่ 1.00-1.50 เมตร เพื่อรองรับปริมาณน้ำจากพื้นที่ยานรถไฟ และพื้นที่สี่เหลี่ยมติดกับขอบเขตโครงการโดยแบ่งทิศทางการไหลออกเป็นสองทิศทาง เช่นเดียวกับระบบระบายน้ำของถนนสายหลัก จากนั้นจะรวบรวมน้ำไปเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กรูปสี่เหลี่ยม ขนาด 1.80x1.50 เมตร ในช่วงปลายทาง จากนั้นจะระบายลงสู่บ่อหน่วงน้ำ ก่อนระบายออกสู่ทะเลต่อไป

- พื้นที่กลุ่มอาคารสนับสนุน ใช้รูปแบบรางระบายน้ำรูปตัวยู (U - Ditch) กว้างตั้งแต่ 1.50 เมตร เพื่อรองรับปริมาณน้ำทั้งหมดจากพื้นที่ดังกล่าว จากนั้นจะระบายลงสู่บ่อหน่วงน้ำ ก่อนระบายออกสู่ทะเลต่อไป
- พื้นที่ระบบสาธารณูปโภคและอาคารประตูตรวจสอบ ใช้รูปแบบท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กรูปสี่เหลี่ยม ขนาด 2.10x1.80 เมตร เพื่อรองรับปริมาณน้ำจากพื้นที่ดังกล่าว ระบายไปยังท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กรูปสี่เหลี่ยม ขนาด 2.10x2.10 เมตร เพื่อเชื่อมต่อไปยังบ่อหน่วงน้ำ ก่อนระบายออกสู่ทะเลต่อไป
- พื้นที่กลุ่มท่าเรือเอนกประสงค์ ใช้รูปแบบท่อระบายน้ำชนิดกลม ขนาดตั้งแต่ 0.80-1.00 เมตร ร่วมกับท่อระบายน้ำรูปสี่เหลี่ยม ขนาด 1.00x1.00 เมตร ขนาด 1.20x1.20 เมตร ขนาด 1.50x1.20 เมตร ขนาด 1.50x1.50 เมตร และขนาด 1.80x1.50 เมตร ในการรวบรวมปริมาณน้ำฝนภายในพื้นที่ไปยังบ่อหน่วงน้ำบริเวณด้านหน้าท่าเทียบเรือที่แบ่งออกเป็นช่วงๆ ก่อนที่จะระบายน้ำออกสู่ทะเลต่อไป

นอกจากนี้ การออกแบบปริมาตรเก็บกักของบ่อหน่วงน้ำของพื้นที่โครงการ จะพิจารณาจากผลต่างของปริมาตรน้ำท่าที่เกิดขึ้นก่อนการพัฒนา และหลังการพัฒนาโครงการ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง โดยกำหนดค่าสัมประสิทธิ์น้ำท่าก่อนการพัฒนาโครงการที่ 0.40 และค่าสัมประสิทธิ์น้ำท่าหลังการพัฒนาโครงการที่ 0.83 ทั้งนี้ ได้กำหนดให้มีบ่อหน่วงน้ำครอบคลุมพื้นที่รับน้ำย่อยทุกจุดก่อนที่จะระบายออกสู่ทะเล

4.6.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย

ลักษณะน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ท่าเรือ ประกอบด้วย น้ำเสีย 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ (1) น้ำเสียจากการอุปโภค - บริโภค และ (2) น้ำเสียจากอาคารซ่อมบำรุง (Work Shop) ทั้งนี้ จากการคาดการณ์ปริมาณการใช้น้ำบนพื้นที่ท่าเรือทั้งหมด ประมาณ 527.02 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ดังนั้น เมื่อคงตัวการเกิดน้ำเสียที่ 80% ของปริมาณการใช้น้ำประปา จึงคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นบนพื้นที่ท่าเรือทั้งหมดประมาณ 422 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคได้เลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพชนิดถังเกราะ - กรองเติมอากาศแบบตัวกลางยึดเกาะ (Septic - Fixed Film Aeration Filter System) โดยจะมีการบำบัดน้ำเสียขั้นต้นด้วยบ่อเกราะ (Septic Tank) เพื่อตกตะกอนต่าง ๆ ที่อาจหลุดปนมากับน้ำเสียและเป็นการลดความสกปรกในน้ำเสียก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง และมีการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรคก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของโครงการและระบายลงสู่ทะเลต่อไป

สำหรับการจัดการน้ำเสียจากเรือ เพื่อให้เป็นไปตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 137/2564 เรื่อง กำหนดให้ท่าเทียบเรือรับส่งคนโดยสาร และท่าเทียบเรือขนส่งสินค้าต้องจัดให้มีสิ่งรองรับของเสียจากเรือ (Reception Facilities) เพื่อรองรับน้ำเสียในกรณีที่เรือมีความจำเป็นหรือฉุกเฉินต้องขนถ่ายน้ำเสียจากเรือ ดังนั้น ท่าเรือจะจัดตั้งรองรับของเสียจากเรือเตรียมไว้บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ โดยที่ท่าเทียบเรือที่รับเรือขนาดตั้งแต่ 500 ตันกรอสขึ้นไป ต้องจัดให้มีสิ่งรองรับของเสียจากเรือมีปริมาตรรวมไม่น้อยกว่า 30 ลูกบาศก์เมตร ท่าเรือจึงจะจัดเตรียมถังรองรับของเสียเป็นถังเหล็กหรือถังโพลีเอทิลีน (Polyethylene) ขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร ไม้จำนวนทั้งหมด 6 ถัง และมีการสร้างกำแพงคอนกรีต (Bund Wall) รอบบริเวณถังรองรับของเสียเพื่อจำกัดขอบเขตของของเสียประเภทของเหลวที่อาจจะรั่วไหลออกจากถังได้ จากนั้นจะประสานงานให้ผู้ให้บริการที่ได้รับการรับรองจากกรมเจ้าท่าตามระเบียบกรมเจ้าท่าว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือประเภทน้ำมันใช้แล้ว น้ำมันน้ำมันหรือเคมีภัณฑ์ และน้ำเสียต่าง ๆ พ.ศ. 2558 นำรถขนส่งมาสูบล้างเพื่อนำไปกำจัดต่อไป แผนภูมิการจัดการของเสียจากเรือ (Schematic Diagram of Waste Treatment System for Ship)

4.6.4 ระบบจัดการขยะ

โครงการออกแบบจุดพักขยะมูลฝอยกระจายตามจุดต่างๆ ในพื้นที่ ตามข้อกำหนดและมาตรฐานการออกแบบของหน่วยงานต่างๆ เช่น พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 เป็นต้น

4.6.5 งานไฟฟ้าและสื่อสารภายนอกอาคาร

1) การออกแบบระบบไฟฟ้า

จากการคาดการณ์ โครงการจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งหมดที่ 144.2 MVA โดยจะรับไฟฟ้าจากการไฟฟ้าภูมิภาคที่ระดับแรงดัน 115 kV เพื่อให้เหมาะสมกับปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้า และทำการก่อสร้างสถานีไฟฟ้าย่อย (Substation) 115 kV ภายในเพื่อจ่ายไปยังพื้นที่ต่าง ๆ ต่อไปที่ระดับแรงดันไฟฟ้า 22 kV

2) แนวคิดการวางโครงข่ายระบบสื่อสาร

ระบบโครงข่ายสื่อสารภายในท่าเรือสำหรับส่วนกลางจะใช้รูปแบบเป็น Ring Network โดยจะเชื่อมต่อแต่ละโหนดด้วย Daisy Chain แบบ Closed Loop การสื่อสารจะมีการส่งสัญญาณใน Loop ไปในทิศทางเดียวจากโหนดหนึ่งไปยังอีกโหนดหนึ่งจนถึงโหนดปลายทาง การเดินสายจะใช้เป็นระบบสาย Fiber Optic เดินร้อยท่อใน High Density Polyethylene (HDPE) ผึงดินโดยจะมีการแยกแนวท่อผึงไป กับแนวท่อผึงกลับแยกจากกัน เพื่อเวลาแนวท่อผึงใดผึงหนึ่งมีปัญหา ระบบจะยังสามารถใช้งานได้ โดยจะมีสำรองไว้ให้ผู้ใช้อื่นในพื้นที่ท่าเรือที่ไม่ใช่ผู้ใช้ส่วนกลางสามารถใช้งานได้ โดยไม่ต้องมีการเชื่อมต่อกับ Ring Network ของส่วนกลาง Network แต่ละ Network จะแยกจากกันไม่ส่งผลกระทบต่อกันทำให้มีเสถียรภาพที่สูง

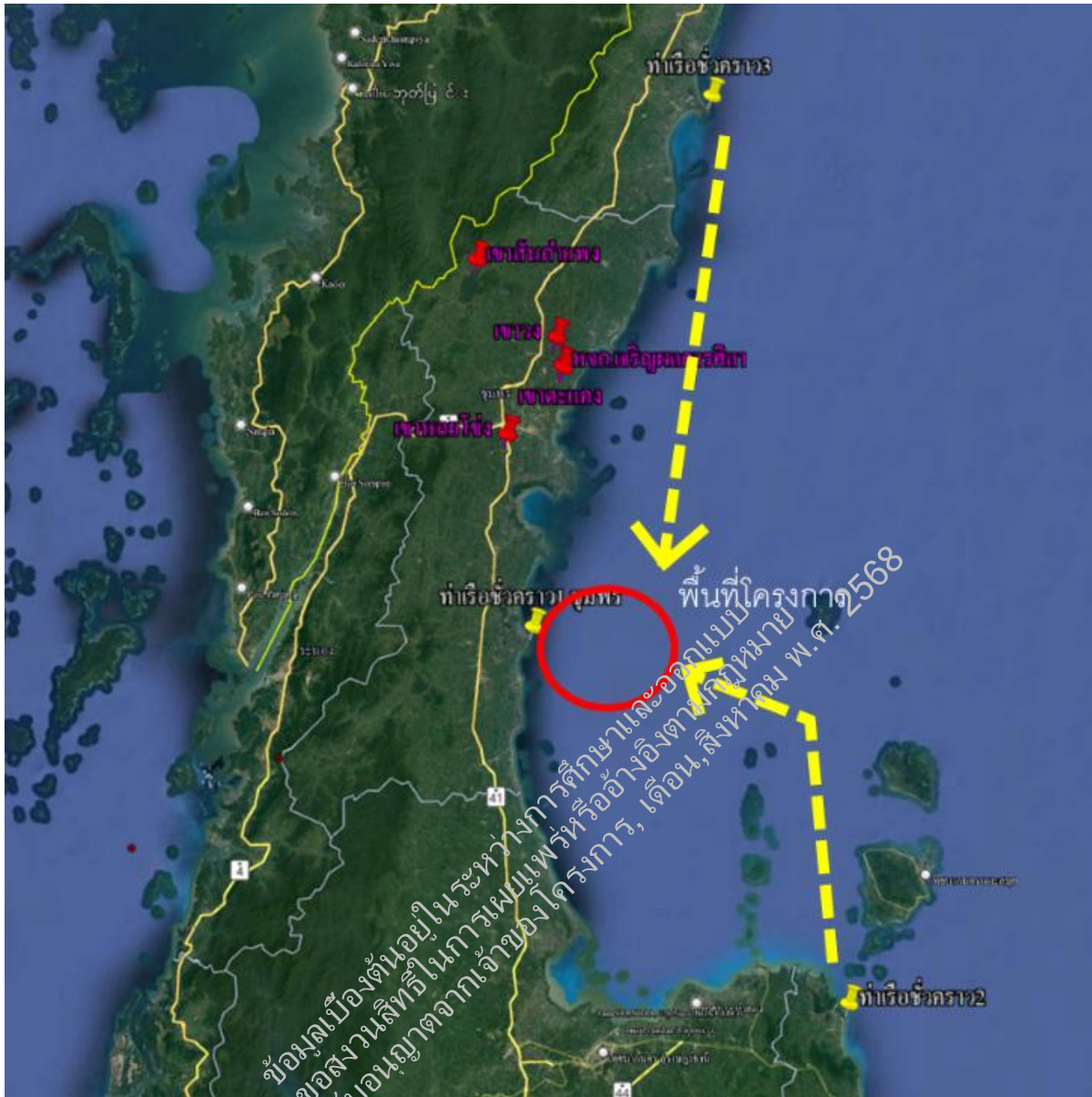
4.6.6 ถนนหลักภายในโครงการ

การออกแบบถนนยึดตามมาตรฐานการออกแบบของกรมทางหลวงฉบับล่าสุด รวมถึงมาตรฐานสากลที่ทันสมัยและเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป เช่น มาตรฐานขอ กรมทางหลวง และ AASHTO “A Policy on Geometric Design on Highway and Street”, 2011 เป็นต้น โดยออกแบบให้ถนนสายหลัก เป็นถนนขนาด 6 ช่องจราจร ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.60 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 3.00 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.50 เมตร

ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีระบบเฝ้าระวังและรักษาความปลอดภัยครอบคลุมบริเวณถนนในท่าเรือทั้งหมด เช่น ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV SYSTEM) ห้องควบคุมและรักษาความปลอดภัย รวมถึง เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอดระยะเวลาเปิดให้บริการ เป็นต้น โดยทั้งหมดด้านการบริการต้องเป็นไปตามมาตรฐานสากลและมาตรฐานการรักษาความปลอดภัยของเรือ และท่าเรือระหว่างประเทศ หรือ ISPS Code (International Ship and Facilities Security Code)

4.7 แหล่งวัสดุก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง

เส้นทางทางบกสำหรับการขนส่งวัสดุก่อสร้างมายังท่าเรือชั่วคราว 1 ที่มีความเป็นไปได้แสดงดังรูปที่ 4-9 นอกจากนี้ยังสามารถขนส่งวัสดุก่อสร้างจากทางน้ำมายังพื้นที่ก่อสร้างของโครงการผ่านท่าเรือที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น ท่าเรือขนอม (ท่าเรือชั่วคราว 2) จังหวัดนครศรีธรรมราช และ ท่าเรือประจวบ (ท่าเรือชั่วคราว 3) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้อีกทางหนึ่ง แสดงดังรูปที่ 4-10



ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 4-10 เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทางน้ำผ่านท่าเรือน้ำลึกในบริเวณที่มีอยู่ในปัจจุบัน

4.8 แผนและขั้นตอนการก่อสร้าง

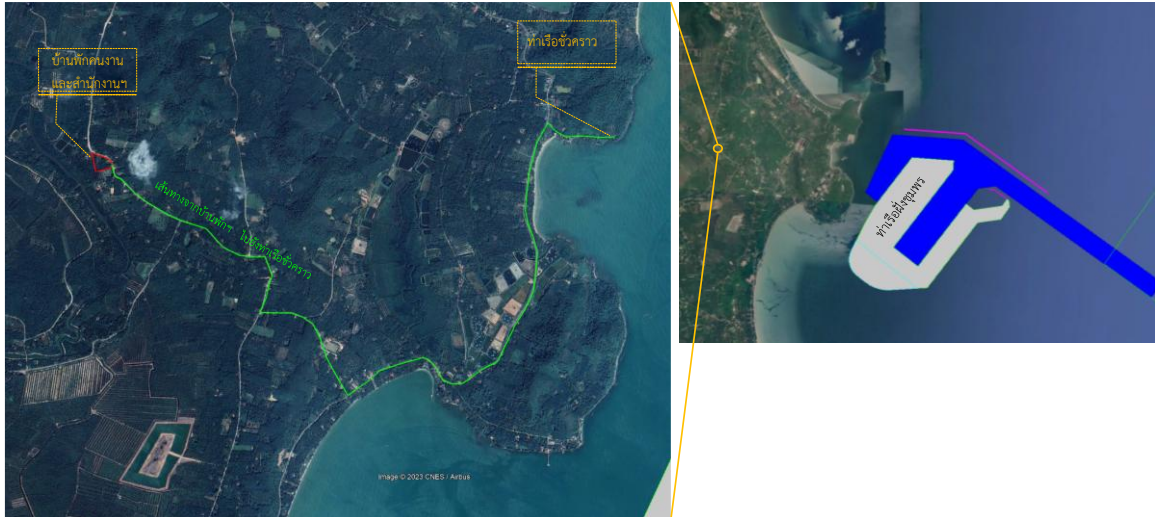
การก่อสร้างโครงการในระยะที่ 1 ใช้ระยะเวลาก่อสร้างทั้งหมดประมาณ 9 ปี โดยแบ่งงานการก่อสร้าง (Construction Phasing) ตามระยะการพัฒนา โดยมีกิจกรรมหลักประกอบด้วย

- 1) การคัดเลือกเอกชนผู้ลงทุนโครงการ
 - การคัดเลือกเอกชนผู้ลงทุนจะมีการลงนามในสัญญาโครงการภายในไตรมาสที่ 1 ของปี พ.ศ. 2569
 - ผู้ลงทุนจะทำการออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) สำหรับใช้ในการดำเนินการก่อสร้างท่าเรือระยะที่ 1 ช่วงที่ 1 (P1/1) ให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2569
- 2) งานเตรียมงานก่อสร้าง และท่าเรือชั่วคราว (Pre - Construction Works) ดำเนินการในปี พ.ศ. 2570
- 3) งานก่อสร้างทางทะเล ในระยะที่ 1 ประกอบด้วย
 - งานขุดลอกขุดลอกและถมทะเล (Dredging and Reclamation Works) ใช้ระยะเวลาประมาณ 120 เดือน
 - งานคันล้อมพื้นที่ถมทะเล (Bund Walls and Revetments) ใช้ระยะเวลาประมาณ 72 เดือน
 - งานก่อสร้างหน้าท่าเทียบเรือ (Quay Wall) ใช้ระยะเวลาประมาณ 120 เดือน
 - งานปรับปรุงคุณภาพดิน (Soil Improvement) ใช้ระยะเวลาประมาณ 72 เดือน
 - งานก่อสร้างเขื่อนกันคลื่น (Breakwaters) ใช้ระยะเวลาประมาณ 78 เดือน
 - งานติดตั้งเครื่องช่วยในการเดินเรือ (Navigation Aids) ใช้ระยะเวลาประมาณ 24 เดือน
- 4) งานก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ได้แก่ พื้นลานกองตู้ ถนนและอาคารระบบประปา ระบบไฟฟ้า ระบบระบายน้ำ ใช้ระยะเวลาแต่ละช่วงการพัฒนาประมาณ 12-24 เดือน

4.9 การจัดการพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน

1) บริเวณพื้นที่พักคนงานก่อสร้าง (อยู่บริเวณภายนอกพื้นที่โครงการ)

สถานที่ตั้งบ้านพักคนงานก่อสร้างและสำนักงานก่อสร้างโครงการ ทางโครงการแนะนำให้พื้นที่ตั้งอยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุด และพื้นที่ที่แนะนำเป็นพื้นที่ราชพัสดุ ซึ่งทางโครงการสามารถขอใช้พื้นที่ราชพัสดุดังกล่าวเพื่อจัดทำเป็นบ้านพักคนงานได้ โดยการก่อสร้างท่าเรือฝั่งชุมพร ได้แนะนำให้บ้านพักคนงานและสำนักงานอยู่บริเวณพื้นที่ตำบลบางน้ำจืด อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร ระยะทางระหว่างบ้านพักคนงาน ไปยังพื้นที่ท่าเรือชั่วคราว ประมาณ 7.4 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 4-11 เพื่อสะดวกในการเดินทางทางเรือไปยังพื้นที่ก่อสร้างโครงการ



ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 4-11 ตำแหน่งบ้านพักคนงานและสำนักงานก่อสร้างท่าเรือฝั่งชุมพร

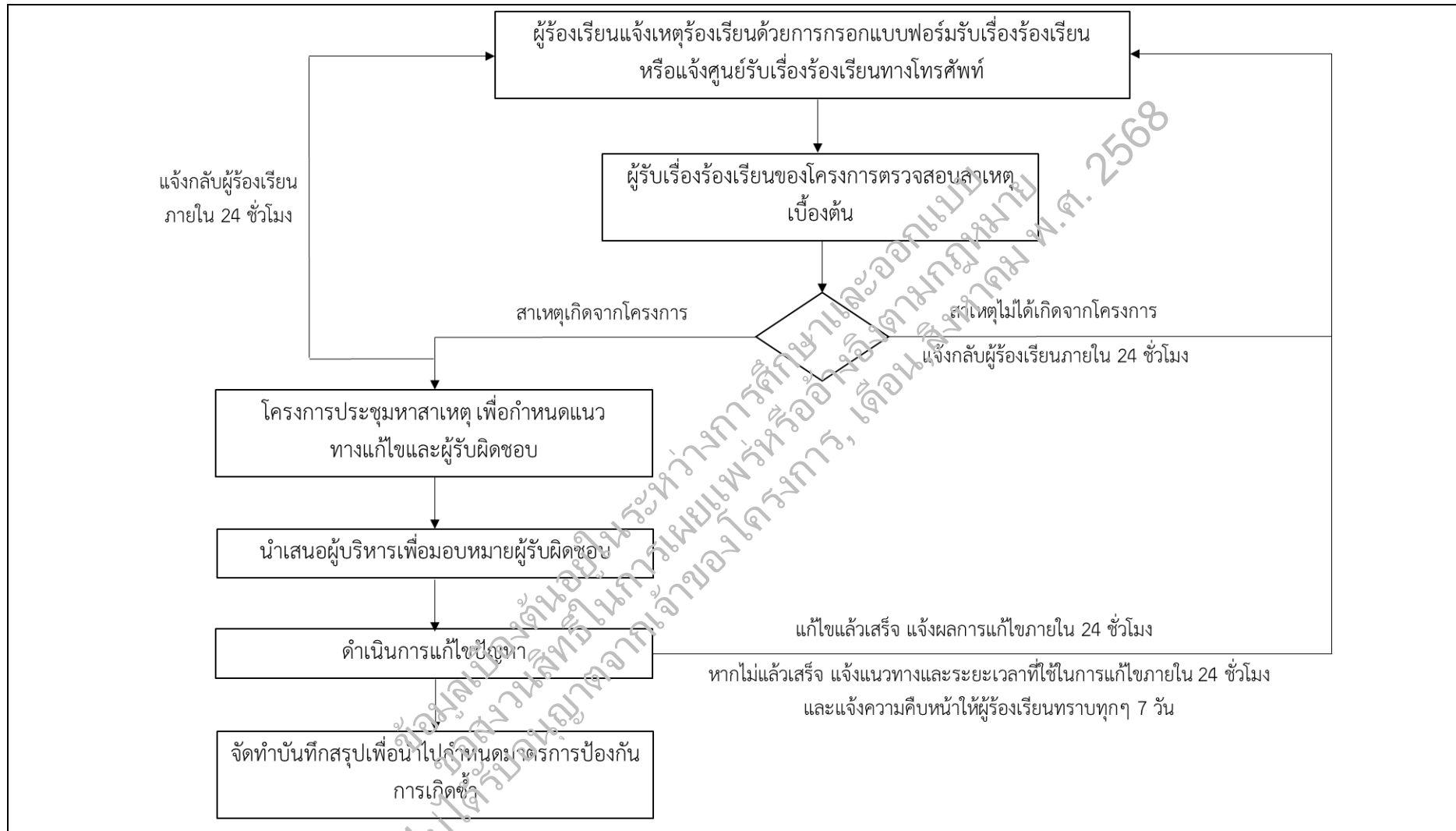
2) สำนักงานก่อสร้างโครงการ

สำนักงานก่อสร้างโครงการ กำหนดให้อยู่ในบริเวณเดียวกับบ้านพักคนงานก่อสร้าง ประกอบด้วย ลานจอดรถที่เติมน้ำมัน และอาคารซ่อมบำรุง

4.10 การรับเรื่องร้องเรียน

โครงการจะมีการประชาสัมพันธ์กิจกรรมก่อสร้างและการดำเนินการของโครงการให้ชุมชนทราบ โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมกับโครงการ เพื่อสื่อสารและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างโครงการและชุมชน ซึ่งจะทำให้โครงการทราบความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ รวมทั้งยังสามารถประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารให้กับชุมชนได้รับทราบโดยตรง นอกจากนี้ โครงการให้ความสำคัญต่อชุมชนในพื้นที่ จึงกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดให้มีขั้นตอนในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อแก้ไขปัญหาจากการร้องเรียน แสดงดังรูปที่ 4-12 โดยผู้ร้องเรียนสามารถแจ้งเรื่องร้องเรียนด้วยการกรอกแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน หรือแจ้งทางโทรศัพท์ ซึ่งจะมีการบันทึกไว้เป็นหลักฐานในการรับข้อร้องเรียน และสถิติการร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ซึ่งในเอกสารการรับเรื่องร้องเรียนอย่างน้อยจะประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

- 1) วัน-เวลา ที่รับข้อร้องเรียน
- 2) ชื่อ-นามสกุล ของผู้ร้องเรียน
- 3) ช่องทางที่รับเรื่องร้องเรียน (เดินทางมาร้องเรียนด้วยตนเอง โทรศัพท์หรือโทรสาร)
- 4) ชื่อ-นามสกุล ของผู้รับแจ้งข้อร้องเรียน
- 5) ประเภทของเรื่องหรือปัญหาที่ร้องเรียน
- 6) รายละเอียดของปัญหาหรือข้อร้องเรียน
- 7) ผลการสอบสวนสาเหตุและปัญหา
- 8) แนวทางในการแก้ไข ระยะเวลาที่คาดว่าจะแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ และผู้รับผิดชอบ
- 9) ผลการแจ้งการแก้ไขปัญหากลับไปยังผู้ร้องเรียน



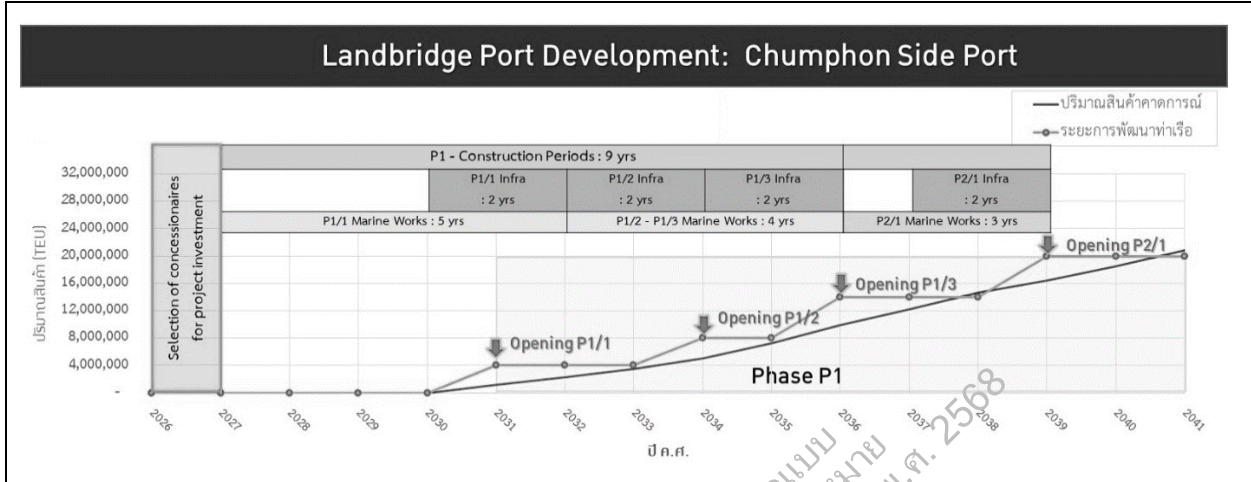
ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 4-12 ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน

4.11 แผนการพัฒนาท่าเรือและการวางผังแม่บทการใช้พื้นที่โครงการ (Land Use Master Plan)

4.11.1 แผนการพัฒนาท่าเรือ

ลำดับการพัฒนาโครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร แบ่งการพัฒนาเป็น 2 ระยะ แสดงดังรูปที่ 4-13 รายละเอียดดังนี้



ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 4-13 ลำดับการพัฒนาโครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร

1) แผนการพัฒนาระยะที่ 1

การพัฒนาโครงการระยะที่ 1 ประกอบด้วย

(1) ระยะที่ 1 ช่วงที่ 1 (P1/1) (เปิดดำเนินการปี พ.ศ. 2573 - 2576)

ในระยะแรกของการพัฒนาท่าเรือเป็นการขุดร่องน้ำเดินเรือและแอ่งกลับลำเรือ พร้อมถมทะเล เพื่อให้ได้พื้นที่ท่าเรือรองรับทั้งระยะที่ 1 โดยจะสร้างหน้าท่าเรือยาว 1,700 เมตร ตามระยะการพัฒนาระยะที่ 1 ช่วงที่ 1 พร้อมติดตั้งเครนยาวตลอดหน้าท่าเทียบเรือ ลานกองตู้คอนเทนเนอร์ยาว 1,700 เมตร ก่อสร้างเขื่อนกันคลื่น ความยาว 4,800 เมตร และสะพานเข้าท่าเรือ ความยาวประมาณ 2,600 เมตร ความสามารถในการขนถ่ายปริมาณสินค้า 4 ล้าน TEUs

(2) ระยะที่ 1 ช่วงที่ 2 (P1/2) (ดำเนินการปี พ.ศ. 2577 - 2578)

เมื่อจำนวนตู้สินค้าเพิ่มขึ้นใกล้ถึงขีดความสามารถของท่าเรือระยะที่ 1 ช่วงที่ 1 (4 ล้าน TEUs) คาดว่าเกิดขึ้นปี พ.ศ. 2578 จึงต้องทำการก่อสร้างขยายท่าเรือล่วงหน้าก่อน ซึ่งจะดำเนินการไปตลอดในช่วงเวลา 5 ปี เพื่อให้เปิดใช้ท่าได้ปี พ.ศ. 2579 ประกอบด้วยงานก่อสร้างลานกองตู้คอนเทนเนอร์มีความยาวเพิ่มอีก 1,700 เมตร พร้อมอุปกรณ์ยกขนถ่ายให้สามารถรองรับปริมาณสินค้าได้ 8 ล้าน TEUs

(3) ระยะที่ 1 ช่วงที่ 3 (P1/3) (ดำเนินการปี พ.ศ. 2579 - 2581)

เมื่อจำนวนตู้สินค้าเพิ่มขึ้นใกล้ถึงขีดความสามารถของท่าเรือระยะที่ 1 ช่วงที่ 2 (8 ล้าน TEUs) คาดว่าเกิดขึ้นปี พ.ศ. 2583 จึงต้องทำการก่อสร้างขยายท่าเรือล่วงหน้าก่อน ซึ่งจะดำเนินการไปตลอดในช่วงเวลา 11 ปี เพื่อให้เปิดใช้ท่าได้ปี พ.ศ. 2584 ประกอบด้วย งานก่อสร้างลานกองตู้คอนเทนเนอร์มีความยาวเพิ่มอีก 2,550 เมตร พร้อมอุปกรณ์ยกขนถ่ายให้สามารถรองรับปริมาณสินค้าได้ 14 ล้าน TEUs

2) แผนการพัฒนาระยะที่ 2

สำหรับในกรณีที่ปริมาณสินค้าเพิ่มมากขึ้นเกินกว่าระยะที่ 1 ที่ปริมาณ 14 ล้าน TEUs ไปได้ ยังสามารถก่อสร้างในพื้นที่ระยะที่ 2 ช่วงที่ 1 (P2/1) โดยสามารถขยายหน้าท่าเทียบเรือให้มีความยาวเพิ่มได้อีก 2,550 เมตร เพื่อให้รองรับสินค้าเพิ่มเติมอีก 6 ล้าน TEUs สามารถรองรับปริมาณสินค้ารวมเป็น 20 ล้าน TEUs

นอกจากนี้ หากในกรณีที่ปริมาณสินค้าเพิ่มมากขึ้นเกินกว่าปริมาณสินค้ารวม 20 ล้าน TEUs ก็ยังสามารถพัฒนาในระยะต่อไปให้สามารถขยายเพิ่มเติมได้ในพื้นที่ส่วนขยายในอนาคต (Future Expansion Area) โดยจะต้องมีการขุดลอกและถมทะเลพื้นที่ท่าเรือระยะที่ 2 ช่วงที่ 1 (P2/1) เพิ่มอีก 1 ร่องน้ำ พร้อมต่อขยายเขื่อนกันคลื่นเพิ่มเติมอีก 1,600 เมตร พร้อมเพิ่มขยายความกว้างสะพาน เพื่อรองรับการจราจรที่เพิ่มขึ้น ปริมาณสินค้าที่สามารถขนถ่ายได้สูงสุด 40 ล้าน TEUs

4.11.2 ผังแม่บทการใช้พื้นที่โครงการ (Land Use Master Plan)

การจัดวางผังแม่บทท่าเรือเป็นการออกแบบจัดวางผังพื้นที่ โดยเน้นความสะดวกในการขนถ่ายสินค้า (Logistics) และการเดินเรือเป็นสิ่งสำคัญ ดังนั้น การจัดวางพื้นที่ท่าเรือเป็นอันดับแรกให้มีตำแหน่งที่เหมาะสมสอดคล้องกับเกณฑ์ต่าง ๆ ของการเดินเรือเป็นหลัก แสดงดังรูปที่ 4-14 โดยการจัดวางพื้นที่ใช้สอยอื่น ๆ จะให้สัมพันธ์กับขั้นตอนการขนถ่ายสินค้าและการใช้งานให้มากที่สุด สำหรับการวางผังแม่บทแบ่งตามการใช้ที่ดิน ดังนี้

1) **พื้นที่ส่วนท่าเรือตู้สินค้า (Container Terminal Area)** มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1,783.23 ไร่ หรือประมาณ 2,853,162 ตารางเมตร เป็นพื้นที่กิจกรรมหลักของโครงการ ซึ่งขนาดพื้นที่ดังกล่าวได้ถูกวางผังให้เป็นไปตามผลของการทบทวนข้อมูลและการวิเคราะห์ตามผลการศึกษาคงความเหมาะสมในการออกแบบท่าเรือ

2) **พื้นที่ท่าเรือเนกประสงค์ (Multipurpose Terminal Area)** มีขนาดพื้นที่ประมาณ 285 ไร่ หรือประมาณ 456,000 ตารางเมตร พื้นที่ท่าเรือเนกประสงค์ (Multipurpose Terminals) เป็นท่าเรือที่จัดเตรียมเพื่อใช้ในการให้บริการสำหรับรองรับเรือสินค้าทั่วไป เรือ Ro/Ro ขนถ่ายรถยนต์ เรือสำราญ เรือเดินทะเลชายฝั่งและเรือลำเลียงอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากเรือตู้สินค้าคอนเทนเนอร์ทั่วไป

3) **พื้นที่สำหรับงานสาธารณูปโภค (Public Utilities Area)** มีขนาดพื้นที่ประมาณ 479.69 ไร่ หรือประมาณ 767,511 ตารางเมตร เป็นพื้นที่สนับสนุนการดำเนินงานโครงการจัดให้อยู่นอกเขตพื้นที่ศุลกากรของท่าเรือ อยู่บริเวณส่วนบนของพื้นที่ซึ่งจะเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมกับการใช้งานและการบริการต่าง ๆ โดยสามารถเข้าถึงพื้นที่ได้โดยตรงจากภายนอกเขตพื้นที่ศุลกากร ประกอบไปด้วยส่วนงานระบบต่าง ๆ ดังนี้

- พื้นที่งานระบบสูบน้ำประปา
- พื้นที่สถานีไฟฟ้าย่อย
- โรงพักขยะทั่วไปพร้อมที่จอดรถเก็บขยะ และโรงพักขยะอันตราย
- พื้นที่รองรับการจอดรถบรรทุกตู้สินค้า (Truck Parking Area)

4) **พื้นที่ระบบคมนาคมขนส่งภายในเขตของท่าเรือ (Traffic Area)** มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1,010.61 ไร่ หรือประมาณ 1,616,976 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ระบบคมนาคมขนส่งพื้นฐานของโครงการที่จำเป็น เช่น ถนน แนวเส้นทางรถไฟที่จำเป็น เป็นต้น เพื่อในการสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของท่าเรือ Landbridge รวมถึงการขนส่งหลักของสินค้า โดยมีพื้นที่ครอบคลุมการให้บริการในพื้นที่ต่าง ๆ ได้อย่างทั่วถึงและง่ายต่อการซ่อมบำรุง โดยมีหลักการวางผัง ดังนี้

- ระบบการคมนาคมภายในโครงการทั้งถนนและระบบราง
- ระยะและมาตรฐานถนน พื้นที่ขนส่ง ทั้งของรถเทรลเลอร์และรถขนส่งขนาดเล็ก
- การเข้าถึงพื้นที่และการใช้งานพื้นที่ในแต่ละส่วน

- มีด้านทางเข้าหลัก ตั้งอยู่บนหลักเป็นพื้นที่แบ่งระหว่างพื้นที่ทั่วไปและพื้นที่ศุลกากร โดยมีองค์ประกอบอื่นในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์ คือ พื้นที่จอดรถบรรทุก โดยกลุ่มผู้ใช้พื้นที่นี้ คือ เจ้าหน้าที่ศุลกากรและบุคคลที่เข้า - ออกท่าเรือ เป็นหลัก
- ระบบรักษาความปลอดภัยซึ่งแยกจุดควบคุมของแต่ละพื้นที่ให้สอดคล้องกับการใช้งาน

5) **พื้นที่สีเขียว (Green Area)** มีขนาดพื้นที่ประมาณ 133.73 ไร่ หรือประมาณ 213,968 ตารางเมตร เป็นเขตพื้นที่ว่างสีเขียวโดยกำหนดให้อยู่ตามแนวขอบเขตของพื้นที่ท่าเรือด้านติดแนวทะเล มีความกว้างประมาณ 20 เมตร มีลักษณะเป็นแนวพื้นที่เส้นตรงขนานกับพื้นที่ชุมชนและชายฝั่งทะเล สำหรับเพื่อใช้เป็นพื้นที่สีเขียวปลูกต้นไม้ รวมถึงพื้นที่บ่อน้ำเพื่อเป็นแนวปรับภูมิทัศน์ให้สวยงามและก่อให้เกิดผลดีต่อโครงการและชุมชนข้างเคียงในด้านภาพลักษณ์ของโครงการ

6) **พื้นที่ส่วนต่อเชื่อมเรือ (Shipyards)** มีขนาดพื้นที่ประมาณ 154.29 ไร่ หรือประมาณ 246,868 ตารางเมตร พื้นที่ต่อเชื่อมเรือ (Shipyards) เป็นพื้นที่ที่ได้จัดเตรียมขึ้นให้เป็นสถานที่สำหรับการซ่อมแซม และบำรุงรักษาเรือที่ใช้ในกิจกรรมทางทะเล ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในอุตสาหกรรมทางทะเล เนื่องจากมีบทบาทในการรักษาความปลอดภัยของเรือและ สนับสนุนให้เรือสามารถทำภารกิจทางทะเลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7) **พื้นที่ท่าเรือบริการ (Service Berths)** มีขนาดพื้นที่ประมาณ 29.19 ไร่ หรือประมาณ 46,710 ตารางเมตร เป็นพื้นที่สนับสนุนกิจกรรมการเดินเรือของท่าเรือ Landbridge เป็นพื้นที่งานบริการเกี่ยวกับเรือลากจูงและเรือ Service ต่าง ๆ โดยพื้นที่ดังกล่าวจะใช้ประโยชน์โดยเจ้าหน้าที่ของท่าเรือ ซึ่งจะมีอาคารประกอบไปด้วย อาคารสำนักงาน อาคารสำหรับเป็นที่พักและเรือนนอนเจ้าหน้าที่ เพราะต้องมีอยู่ให้บริการและอำนวยความสะดวกกับกิจกรรมในท่าเรือ ตลอด 24 ชั่วโมง

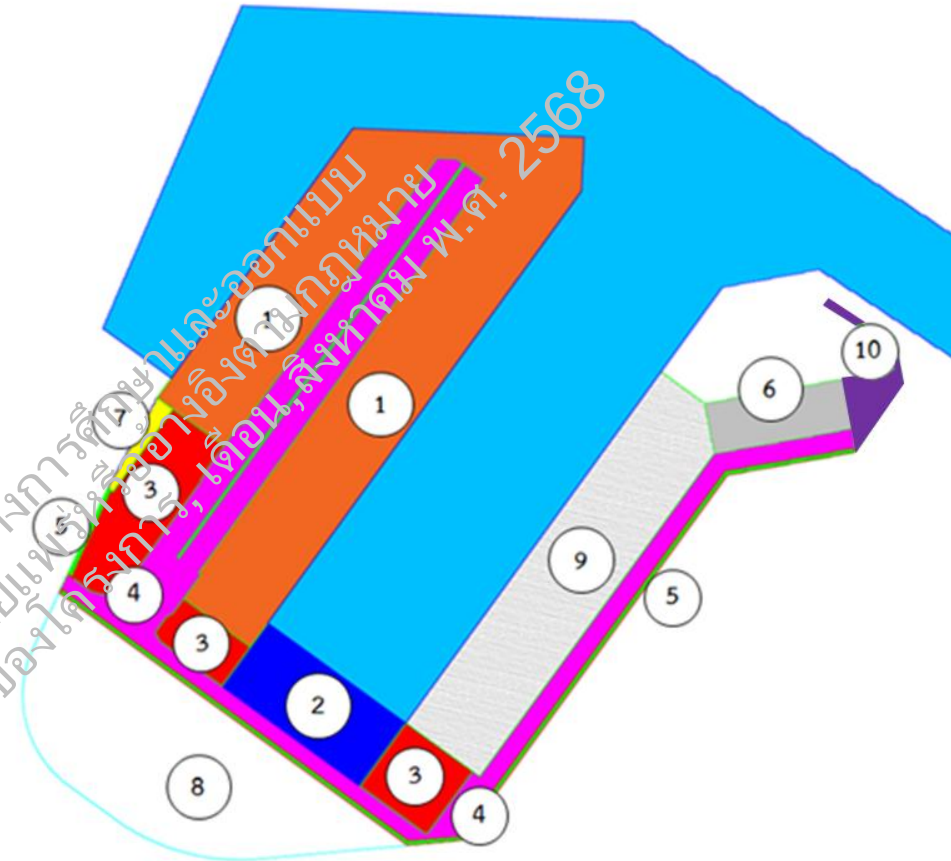
8) **พื้นที่อเนกประสงค์ (Multipurpose Area)** มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1,027.71 ไร่ หรือประมาณ 1,644,336 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ให้เป็นพื้นที่อเนกประสงค์ (Multipurpose Area) เพื่อรองรับการพัฒนาพื้นที่ซึ่งอยู่ติดกับท่าเรือ

9) **พื้นที่บ่อสำหรับกักเก็บตะกอน (Silt Pond)** มีขนาดพื้นที่ประมาณ 838.62 ไร่ หรือประมาณ 1,341,795 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ให้เป็นบ่อสำหรับกักเก็บตะกอน (Silt Pond) เพื่อรองรับตะกอนจากการขุดลอกร่องน้ำเดินเรือ และแอ่งจอดเรือในช่วงระหว่างงานก่อสร้าง และ ช่วงดำเนินการของท่าเรือ (Port Operation Period)

10) **พื้นที่ส่วนท่าเรือบริการน้ำมัน (Bunkering Service)** มีขนาดพื้นที่ประมาณ 79.77 ไร่ หรือประมาณ 127,636 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ที่ได้จัดเตรียมไว้สำหรับการให้บริการการจ่ายน้ำมัน (Bunkering Service Area) ให้กับเรือที่ได้เข้ามาใช้บริการในเขตท่าเรือ ซึ่งอาจให้บริการเป็นน้ำมันเชื้อเพลิงเรือ หรือน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับยานพาหนะทางบก สำหรับการให้บริการน้ำมันที่ท่าเรือให้เน้นเป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนกิจกรรมของเรือ นอกจากนี้ยังสามารถให้บริการการซื้อเพลิงอื่น ๆ เช่น เชื้อเพลิงสำหรับยานพาหนะทางบก เพื่อให้การสนับสนุนแก่ เรือ และยานพาหนะทางบก ให้สามารถทำงานได้เป็นไปตามปกติและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างเหมาะสม

การใช้ประโยชน์พื้นที่ออกเป็น 10 ประเภท ดังนี้

การใช้ประโยชน์พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ไร่)
1. พื้นที่ส่วนท่าเรือตู้สินค้า	1,783.23
2. พื้นที่ท่าเรือเนกประสงค์	285
3. พื้นที่สำหรับงานสาธารณูปโภค	479.69
4. พื้นที่ระบบคมนาคมขนส่งภายในเขตของท่าเรือ	1,010.61
5. พื้นที่สีเขียว	133.73
6. พื้นที่ส่วนอู่ซ่อมเรือ	154.29
7. พื้นที่ท่าเรือบริการ	29.19
8. พื้นที่อเนกประสงค์และบ่อสำหรับกักเก็บตะกอน	1,027.71
9. พื้นที่บ่อสำหรับกักเก็บตะกอน	838.62
10. พื้นที่ส่วนท่าเรือบริการน้ำมัน	79.22
รวม	5,822



ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 4-14 ผังการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

5. การศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นการคาดการณ์ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการฯ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ทั้งนี้ หากพิจารณาแล้วพบว่าผลกระทบที่มีนัยสำคัญจะต้องมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อลดผลกระทบด้านลบให้อยู่ในระดับต่ำและยอมรับได้ต่อไป สำหรับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของโครงการฯ สรุปได้ดังตารางที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของโครงการ

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญ	ระดับผลกระทบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
1.1 สภาพภูมิประเทศ ธรณีวิทยา และแผ่นดินไหว	กิจกรรมก่อสร้างหลักของโครงการ ประกอบด้วย การขุดลอกและถมทะเล การก่อสร้างเขื่อนกันทราย การก่อสร้างเขื่อนกันคลื่น การก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ บนพื้นที่ถมทะเล และการก่อสร้างสะพานเชื่อมท่าเรือในพื้นที่ชายฝั่ง ซึ่งการขุดลอกและถมทะเลทำให้สภาพภูมิประเทศในบริเวณพื้นที่โครงการเปลี่ยนสภาพจากทะเลกลายเป็นแผ่นดิน ประกอบกับพื้นที่ส่วนที่มีการขุดลอกร่องน้ำและอ่างกลับเรือจะมีความลึกเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ จากการตรวจสอบข้อมูลแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวของประเทศไทย พื้นที่ศึกษาโครงการในพื้นที่จังหวัดชุมพร ในทิศตะวันตกอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวระดับแรง ส่วนทิศตะวันออกอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวระดับแรง (ขนาด 5 - 6 เมอร์คัลลี) มีลักษณะความรุนแรงคือ คนที่นอนหลับตกใจตื่น และระดับแรง มีลักษณะความรุนแรงคือ ต้นไม้สั่น บ้านแกว่ง สิ่งปลูกสร้างบางชนิดพัง จึงมีความเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว อย่างไรก็ตาม ไม่พบการเกิดแผ่นดินไหวหรือได้รับอิทธิพลจากแผ่นดินไหวในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา ทั้งนี้ กิจกรรมก่อสร้างหลักของโครงการ ประกอบด้วย การขุดลอกและถมทะเล การก่อสร้างเขื่อนกันทราย การก่อสร้างเขื่อนกันคลื่น การก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ บนพื้นที่ถมทะเล และการก่อสร้างสะพานเชื่อมท่าเรือในพื้นที่ชายฝั่ง โดยกิจกรรมส่วนใหญ่เป็นการดำเนินการในทะเลและพื้นที่ถมทะเล ซึ่งการก่อสร้างโครงสร้างต่างๆ โครงการจะมีการออกแบบและก่อสร้างอย่างถูกต้องตามมาตรฐานทางวิศวกรรม เพื่อให้มีเสถียรภาพในการต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวได้	ระดับต่ำ

ตารางที่ 5-1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของโครงการ (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญ	ระดับผลกระทบ
1.2 ทรัพยากรดิน	กิจกรรมก่อสร้างหลักของโครงการ ประกอบด้วย การขุดลอกและถมทะเล การก่อสร้างเขื่อนกันทราย การก่อสร้างเขื่อนกันคลื่น การก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ บนพื้นที่ถมทะเล และการก่อสร้างสะพานเชื่อมท่าเรือในพื้นที่ชายฝั่ง โดยกิจกรรมส่วนใหญ่เป็นการดำเนินการในทะเลและพื้นที่ถมทะเล จึงไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของดินและความอุดมสมบูรณ์ของดินในทะเล อย่างไรก็ตามโครงการมีการก่อสร้างสะพานเพื่อเชื่อมระหว่างบนฝั่งและท่าเรือที่มีความยาวประมาณ 2 กิโลเมตร โดยไม่ได้มีการก่อสร้างบนพื้นที่บริเวณชายฝั่งมากนัก เนื่องจากโครงสร้างส่วนใหญ่ของสะพานจะอยู่ในทะเล ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบของการชะล้างพังทลายหน้าดินจึงอยู่ในระยะขอบเขตไม่เกิน 1 กิโลเมตรจากชายฝั่ง โครงการจะมีการควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	ระดับปานกลาง
1.3 คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ ฝุ่นละออง ซึ่งเกิดจากการก่อสร้าง และก๊าซที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักรและรถบรรทุกที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ จากการคาดการณ์ผลกระทบด้วยแบบจำลองคณิตศาสตร์ AERMOD พบว่า ทุกดัชนีเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศทั้งหมด โดยมีค่าสูงสุดอยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 79.00 - 140.43 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมาตรฐานกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 330 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร • ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 64.23 - 116.00 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมาตรฐานคุณภาพกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 120 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร • ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 22.20 - 27.12 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมาตรฐานคุณภาพกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 37.5 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร • ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 8.9000 - 8.94459 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมาตรฐานคุณภาพกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 780 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร • ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 53.73 - 94.65 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมาตรฐานกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 320 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร • ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 2,679.75 - 2,693.81 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร 	ระดับต่ำ

ตารางที่ 5-1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของโครงการ (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญ	ระดับผลกระทบ
	ซึ่งมาตรฐานคุณภาพกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 32,000 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร	
1.4 ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน	กิจกรรมก่อสร้างหลักของโครงการ ประกอบด้วย การขุดลอกและถมทะเล การก่อสร้างเขื่อนกันทราย การก่อสร้างเขื่อนกันคลื่น การก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ บนพื้นที่ถมทะเล และการก่อสร้างสะพานเชื่อมท่าเรือในพื้นที่ชายฝั่งที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง เมื่อพิจารณาระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมงสูงสุด จากการตรวจวัดปัจจุบันร่วมกับเสียงที่เกิดขึ้นขณะที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง พบว่า บริเวณหมู่ที่ 4 บ้านบางหยี ซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุดมีระดับเสียงรวมเท่ากับ 59.4 เดซิเบลเอ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากระดับเสียงในปัจจุบัน (58.2 เดซิเบลเอ) เพียงเล็กน้อย โดยเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ สำหรับความสั่นสะเทือนที่บริเวณหมู่ที่ 4 บ้านบางหยี มีค่า 0.00100 มิลลิเมตรต่อวินาที ซึ่งอยู่ในระดับที่มนุษย์รู้สึกถึงความสั่นสะเทือนเพียงเล็กน้อย (0.006 มิลลิเมตรต่อวินาที) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	ระดับต่ำ
1.5 คุณภาพน้ำทะเล	โครงการใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 9 ปี โดยมีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล 2 ส่วนหลัก ได้แก่ การพังกระจายของตะกอนจากการถมทะเล และน้ำเสียที่เกิดขึ้นในกิจกรรมก่อสร้าง มีรายละเอียด ดังนี้ 1) การขุดลอก จากการคาดการณ์การพังกระจายของตะกอนจากการขุดลอกด้วยแบบจำลองคณิตศาสตร์ พบว่า ความเข้มข้นของตะกอนสูงสุดที่จุดขุดลอกมีค่า 11,480 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยเมื่อติดตั้งฝักกันตะกอนแล้วจะมีระยะการพังกระจายของตะกอนที่มีความเข้มข้นตั้งแต่ 10 มิลลิกรัมต่อลิตร ไปทางแหลมรั้วด้านทิศตะวันตกประมาณ 1.6 กิโลเมตร และทิศตะวันตกเฉียงใต้ประมาณ 2 กิโลเมตร 2) น้ำเสียที่เกิดขึ้นในกิจกรรมก่อสร้าง มีปริมาณและวิธีการจัดการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ในช่วงเวลาที่มีคณงานสูงสุดประมาณ 1,200 คน มีการใช้น้ำสูงสุดประมาณ 240 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จึงมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นสูงสุดประมาณ 192 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (คิดปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดขึ้น ใช้ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำ) โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมห้องน้ำแบบเคลื่อนย้ายได้ให้เพียงพอสำหรับคณงานก่อสร้างตามข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งกำหนดให้มีห้องส้วมในอัตรา 	ระดับสูง

ตารางที่ 5-1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของโครงการ (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญ	ระดับผลกระทบ
	<p>ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน และจัดเตรียมบ่อพักน้ำทิ้งที่สามารถรองรับน้ำเสียได้มากกว่า 3 วัน เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากห้องน้ำห้องส้วม จากนั้นโครงการจะประสานงานให้หน่วยงานขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามาทำการสูบไปกำจัดทุกวัน โดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินหรือทะเล</p> <ul style="list-style-type: none"> • น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้างในบริเวณพื้นที่บ้านพักคณงาน โครงการจะจัดให้มีบ้านพักคณงานก่อสร้างจำนวน 10 หลัง โดยมีคณงานก่อสร้าง 120 คน ต่อ 1 หลัง ในการคาดการณ์ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะคาดการณ์จากบ้านพัก 1 หลัง ซึ่งมีจำนวนคณงาน 120 คน จะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 19.2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศขนาด 25 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน บริเวณบ้านพักคณงานแต่ละหลัง และจัดให้มีบ่อดักไขมันในบริเวณห้องอาบน้ำรวมและซักล้างขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย นอกจากนี้ จะจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 110 ลูกบาศก์เมตรจำนวน 2 บ่อ เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากบ้านพักคณงานทั้งหมด 10 หลัง และมีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดก่อนปล่อยลงสู่รางระบายน้ำของโครงการต่อไป 	
<p>1.6 สมุทรศาสตร์และการเปลี่ยนแปลงสภาพชายฝั่ง</p>	<p>จากการคาดการณ์ การเปลี่ยนแปลงสภาพอุทกพลศาสตร์ด้วยแบบจำลองคณิตศาสตร์ พบว่า เมื่อมีโครงการ ทิศทางการไหลของน้ำจะเปลี่ยนแปลงไปโดยไหลอ้อมพื้นที่โครงการ และมีความเร็วกระแสน้ำสูงสุดช่วงน้ำเกิด ขณะน้ำลงเพิ่มขึ้นจาก 0.55 เมตรต่อวินาที เป็น 0.634 เมตรต่อวินาที และความเร็วกระแสน้ำสูงสุดช่วงน้ำเกิด ขณะน้ำขึ้น เพิ่มขึ้นจาก 0.38 เมตรต่อวินาที เป็น 0.464 เมตรต่อวินาที ซึ่งเปลี่ยนแปลงไปน้อยกว่า 0.10 เมตรต่อวินาที จากลักษณะปัจจุบัน</p>	<p>ระดับปานกลาง</p>

ตารางที่ 5-1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของโครงการ (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญ	ระดับผลกระทบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ		
2.1 นิเวศวิทยาบนบก	ที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษาอยู่ในเขตพื้นที่อนุรักษ์ ได้แก่ อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะชุมพร ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนคลองรีว ป่าพุ่มใหญ่ และพื้นที่ป่าชายเลนตามมติ ครม. พ.ศ. 2543 ซึ่งมีความอุดมสมบูรณ์และมีความหลากหลายทางชีวภาพ ทั้งนี้ กิจกรรมก่อสร้างหลักของโครงการ ประกอบด้วย การขุดลอกและถมทะเล การก่อสร้างเขื่อนกันทราย การก่อสร้างเขื่อนกันคลื่น การก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ บนพื้นที่ถมทะเล และการก่อสร้างสะพานเชื่อมท่าเรือในพื้นที่ชายฝั่ง โดยใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการระยะที่ 1 รวมทั้งหมดประมาณ 9 ปี จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้และป่าชายเลน รวมทั้งผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่าในด้านการรบกวนการดำรงชีวิตและการหากิน และการลักลอบล่าสัตว์ของคงานก่อสร้าง ดังนั้น โครงการจะกำหนดให้กิจกรรมก่อสร้างต้องอยู่ภายในขอบเขตพื้นที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น และกำกับดูแลคงานก่อสร้างไม่ให้ลักลอบตัดไม้และล่าสัตว์ป่าโดยกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	ระดับปานกลาง
2.2 นิเวศวิทยาทางทะเล	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อนิเวศวิทยาทางทะเลจะเป็นผลกระทบต่อเนื่องจากกิจกรรมขุดลอกโครงการและคุณภาพน้ำทะเลที่เปลี่ยนแปลงไป มีรายละเอียดดังนี้ 1) การฟุ้งกระจายของตะกอนและการสูญเสียแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ ตะกอนที่ฟุ้งกระจายจากการถมทะเลอาจไปบดบังแสงอาทิตย์และทำให้แพลงก์ตอนพืชสังเคราะห์แสงได้น้อยลง ซึ่งจะทำให้ความขุกขมของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์บางประเภทมีปริมาณความขุกขมลดลงได้ในช่วงที่มีการขุดลอกและถมทะเล สำหรับผลกระทบต่อสัตว์น้ำวัยอ่อน ความขุ่นและตะกอนแขวนลอยเป็นอันตรายต่อระบบหายใจของสัตว์น้ำ โดยตะกอนแขวนลอยจะขัดขวางการทำงานของช่องเหงือก ทำให้การหายใจติดขัดอาจเป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำได้ รวมทั้งอาจส่งผลทำให้การเจริญเติบโตของสัตว์น้ำชะงัก เนื่องจากสัตว์น้ำกินอาหารได้น้อยลง มีผลให้การเจริญเติบโตเป็นไปอย่างเชื่องช้า โดยเฉพาะในกลุ่มลูกสัตว์น้ำขนาดเล็กที่เคลื่อนไหวช้า นอกจากนี้ การขุดลอกและถมทะเลจะก่อให้เกิดการสูญเสียที่สัตว์หน้าดินอาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการนี้โดยตรง จากการประเมินจำนวนสัตว์หน้าดินที่คาดว่า จะได้รับผลกระทบ มีดังนี้	ระดับสูง

ตารางที่ 5-1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของโครงการ (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญ	ระดับผลกระทบ
2.2 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ● พื้นที่ขุดลอกร่องน้ำ ประมาณ 6,851.25 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 10,962,000 ตารางเมตร ซึ่งในการขุดลอกจะทำให้สัตว์หน้าดินสูญเสียไปประมาณ 379 ล้านตัว การสูญเสียมวลชีวภาพของสัตว์หน้าดินในพื้นที่ขุดลอกร่องน้ำ จะมีผลต่อห่วงโซ่อาหารของสัตว์น้ำที่กินสัตว์หน้าดินเป็นอาหารในพื้นที่ดังกล่าว อย่างไรก็ตามในอนาคตเมื่อการขุดลอกร่องน้ำและไม่มีการรบกวนพื้นที่ สภาพธรรมชาติพื้นที่ท้องทะเลในพื้นที่ขุดลอกร่องน้ำจะกลับคืนสู่สภาพธรรมชาติ สัตว์หน้าดินจะมีการเกิดประชากรทดแทนในพื้นที่ขุดลอกร่องน้ำตามธรรมชาติที่ควรเป็น ● พื้นที่ยืมดิน ประมาณ 2,948.125 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 4,717,000 ตารางเมตร ซึ่งในการยืมดินจะทำให้สัตว์หน้าดินสูญเสียไปประมาณ 163 ล้านตัว การสูญเสียมวลชีวภาพของสัตว์หน้าดินในพื้นที่ยืมดิน จะมีผลต่อห่วงโซ่อาหารของสัตว์น้ำที่กินสัตว์หน้าดินเป็นอาหารในพื้นที่ดังกล่าว อย่างไรก็ตามในอนาคตเมื่อไม่มีการรบกวนพื้นที่ สภาพธรรมชาติพื้นที่ท้องทะเลในพื้นที่ยืมดินจะกลับคืนสู่สภาพธรรมชาติ สัตว์หน้าดินจะมีการเกิดประชากรทดแทนในพื้นที่ยืมดินตามธรรมชาติที่ควรเป็น ● พื้นที่ถมทะเลมีพื้นที่โดยรวม ประมาณ 5,822 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 9,249,000 ตารางเมตร ซึ่งในการถมทะเลจะนำตะกอนที่ได้จากพื้นที่ยืมดิน และการขุดลอกร่องน้ำถมในพื้นที่ดังกล่าวให้เกิดเป็นแผ่นดินใหม่ การถมทะเลจะทำให้สัตว์หน้าดินสูญเสียไปจากพื้นที่อย่างถาวรประมาณ 319 ล้านตัว การสูญเสียมวลชีวภาพของสัตว์หน้าดินดังกล่าวจะมีผลต่อห่วงโซ่อาหารของสัตว์น้ำที่กินสัตว์หน้าดินเป็นอาหารในพื้นที่ดังกล่าวและใกล้เคียง <p>2) น้ำเสียที่เกิดขึ้นในกิจกรรมก่อสร้าง จากการพิจารณาวิธีจัดการน้ำเสียของโครงการ พบว่าโครงการจะจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้น โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งหรือน้ำเสียลงสู่ทะเล จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในทะเล</p>	

ตารางที่ 5-1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของโครงการ (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญ	ระดับผลกระทบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2560 พบว่า พื้นที่บริเวณท่าเรือตั้งอยู่ในเขตพื้นที่สีฟ้า (ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม) ประกอบกับโครงการจะมีการก่อสร้างสะพานเชื่อมท่าเรือในพื้นที่ชายฝั่งที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่สีเขียว (ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม) ซึ่งมีความสอดคล้องของพื้นที่และการดำเนินการของโครงการ กับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2560 อย่างไรก็ตาม ที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษาอยู่ในเขตพื้นที่อนุรักษ์ ได้แก่ อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะชุมพร ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนคลองรีว ป่าพรุใหญ่ และพื้นที่ป่าชายเลนตามมติ ครม. พ.ศ. 2543 ซึ่งมีความอุดมสมบูรณ์ และมีความหลากหลายทางชีวภาพ การพัฒนาโครงการจึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินไปจากเดิมที่มีสภาพธรรมชาติ จึงต้องมีการกำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างและการใช้ประโยชน์พื้นที่ให้ชัดเจน	ระดับปานกลาง
3.2 การคมนาคมขนส่ง	การก่อสร้างท่าเรือของโครงการ มีระยะเวลาก่อสร้างรวมประมาณ 9 ปี ซึ่งมีเส้นทางหลักที่โครงการคาดว่าจะใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 4 ทางหลวงหมายเลข 41 ทางหลวงหมายเลข 360 ทางหลวงหมายเลข 3180 ทางหลวงหมายเลข 3181 ทางหลวงหมายเลข 3201 ทางหลวงหมายเลข 4006 ทางหลวงหมายเลข 4091 และทางหลวงหมายเลข 4198 จากข้อมูลของสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง พบว่าสภาพการจราจรในปัจจุบันของทางหลวงที่โครงการจะใช้เป็นเส้นทางในการขนส่งมีความคล่องตัวดีมาก แต่เมื่อโครงการเริ่มดำเนินการก่อสร้างคาดว่าจะการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างจะทำให้ปริมาณการจราจรในทางหลวงเส้นต่าง ๆ เพิ่มขึ้น และอาจก่อให้เกิดผลกระทบและความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงเส้นทางขนส่ง เช่น การรบกวนของวัสดุก่อสร้าง การกีดขวางการจราจร และอาจทำให้เกิดการชำรุดเสียหายของพื้นผิวถนน รวมทั้งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางที่ใช้ขนส่งเพิ่มขึ้น เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การขนส่งวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ มายังพื้นที่โครงการไม่ได้ดำเนินการพร้อมกันทั้งหมด โดยจะทยอยขนส่งตามความจำเป็นของแต่ละงาน	ระดับปานกลาง
3.3 การใช้สาธารณูปโภค (น้ำใช้และไฟฟ้า)	1) น้ำใช้ มีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> น้ำใช้สำหรับการอุปโภค - บริโภคของคณาณก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ในช่วงเวลาที่มีคณาณสูงสุดประมาณ 1,200 คน มีการใช้น้ำสูงสุดประมาณ 240 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะขอใช้น้ำชั่วคราวจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ เช่น การประปาส่วนภูมิภาค เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องสำรองน้ำใช้ในปริมาณอย่างน้อย 720 ลูกบาศก์เมตร (สำรองน้ำใช้อย่างน้อย 3 วัน) 	ระดับต่ำ

ตารางที่ 5-1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของโครงการ (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญ	ระดับผลกระทบ
3.3 การใช้สาธารณูปโภค (น้ำใช้และไฟฟ้า) (ต่อ)	<p>โดยกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดให้มีถังเก็บน้ำใช้ที่มีปริมาณเก็บกักรวม 800 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็น 2 ถังๆ ละ 400 ลูกบาศก์เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> • น้ำใช้สำหรับการอุปโภค - บริโภคของคนงานในบริเวณบ้านพักคนงาน คาดว่าจะมีการใช้น้ำประปารวมทั้งหมด 266.4 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้เพียงพอกับคนงานที่เข้ามาพักอาศัยอยู่ในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยขอใช้น้ำชั่วคราวจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ และจัดให้มีถังเก็บน้ำใช้ที่มีปริมาณเก็บกักรวม 800 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็น 2 ถังๆ ละ 400 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้อย่างน้อย 3 วัน <p>2) ไฟฟ้า มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีไฟฟ้าให้เพียงพอกับความต้องการใช้งาน โดยใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าชั่วคราวแบบเคลื่อนที่ได้ ทั้งนี้การจ่ายกระแสไฟฟ้าเพื่อเป็นแสงสว่างและพลังงานสำหรับเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้างต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้า สายไฟฟ้าที่ใช้ต้องเป็นสายไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานอุตสาหกรรม • ไฟฟ้าในบริเวณบ้านพักคนงาน โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดหาไฟฟ้ามาให้เพียงพอกับการใช้ไฟฟ้าในกิจวัตรประจำวันของคนงานก่อสร้างในพื้นที่บ้านพัก โดยขอรับบริการบริการจากโรงไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ให้บริการในพื้นที่ จึงอาจส่งผลกระทบต่อการใช้บริการของหน่วยงานและการใช้ไฟฟ้าของประชาชนในพื้นที่ 	
3.4 การจัดการของเสีย	<p>ในการก่อสร้างคาดว่าจะมีคนงานจำนวนสูงสุด 1,200 คน คิดเป็นอัตราการเกิดขยะมูลฝอยเฉลี่ย 3 ลิตรต่อคนต่อวัน หรือ 1 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556) ดังนั้นจะมีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานทั้งหมดประมาณ 3.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน หรือ 1,200 กิโลกรัมต่อวัน ทางโครงการจะประสานให้หน่วยงานที่ให้บริการในพื้นที่เทศบาลอำเภอหลังสวนเข้ามาจัดเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้หากมีเหตุให้เทศบาลอำเภอหลังสวนไม่สามารถเข้ามาดำเนินการเก็บขนไปกำจัดได้ ทางโครงการจะประสานให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้ามาดำเนินการเก็บขนไปกำจัดแทน</p>	ระดับต่ำ
3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<p>1) ระบบระบายน้ำบนพื้นที่ถมทะเล เมื่อถมทะเลแล้วเสร็จ โครงการจะมีการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก รวมทั้งระบบระบายน้ำบนพื้นที่ถมทะเล โดยได้ออกแบบระบบระบายน้ำ ตามลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีการเปลี่ยนแปลงตามผังพัฒนาพื้นที่ในอนาคต โดยพิจารณาออกแบบเป็นรางคอนกรีตเสริมเหล็กรูปตัวยู (U - Ditch) เป็นหลัก</p>	ระดับต่ำ

ตารางที่ 5-1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของโครงการ (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญ	ระดับผลกระทบ
	<p>2) ระบบระบายน้ำบริเวณบ้านพักคนงาน</p> <p>โครงการได้จัดให้มีรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำขนาด 17x17 เมตร ความลึกบ่อ 3 เมตร สามารถหน่วงน้ำได้ 1 ชั่วโมง ก่อนปล่อยน้ำลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ</p>	
<p>3.6 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</p>	<p>กิจกรรมการขุดลอกร่องน้ำและถมทะเลจะทำให้เกิดผลกระทบต่อการประกอบอาชีพประมงในพื้นที่ได้ โดยเฉพาะตะกอนที่ฟุ้งกระจายจากการขุดลอกซึ่งทำให้คุณภาพน้ำทะเลเปลี่ยนแปลงไปจนกระทบต่อชนิด และปริมาณของสัตว์น้ำ ซึ่งตะกอนจะมีผลโดยตรงต่อการหายใจ และกินอาหารของสัตว์น้ำ สัตว์น้ำทางเศรษฐกิจบางกลุ่ม เช่น กุ้ง ปู ปลาหน้าดินและหอย ซึ่งเป็นสัตว์หน้าดิน และเคลื่อนไหวช้า อาจถูกตะกอนที่ฟุ้งกระจาย และจมตัวลงทับถมได้ อาจสูญเสียได้ ส่วนปลาที่เคลื่อนที่ได้เร็ว อาจเคลื่อนที่ไปอาศัยในบริเวณอื่น ๆ ที่มีสภาพแวดล้อมที่ดีกว่า โดยสามารถสรุปประเด็นผลกระทบได้ ดังนี้</p> <p>1) การสูญเสียรายได้ในการประกอบอาชีพประมง</p> <p>ผลกระทบจากการดำเนินโครงการในช่วงการก่อสร้างที่เกิดขึ้นย่อมส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อม ทางตรงคือ ไม่สามารถออกทะเลเพื่อประกอบจับสัตว์น้ำได้ ทางอ้อม คือ จับสัตว์น้ำได้ลดลง พื้นที่จับสัตว์น้ำลดลง ด้วยเหตุผลดังกล่าวจะทำให้รายได้ของชาวประมงลดลง หรือขาดรายได้ไปโดยปริยาย จากการสอบถามสอบถามพบว่า รายได้เฉลี่ยต่อการจับสัตว์น้ำของชาวประมง 1 ครั้ง ประมาณ 2,365.7 บาทต่อครั้ง ดังนั้นหากชาวประมงไม่สามารถออกจับสัตว์น้ำด้วยเหตุผลของการก่อสร้าง ก็จะทำให้สูญเสียรายได้จำนวนดังกล่าวไป อย่างไรก็ตามจากการสอบถามชาวประมงพบว่า ระยะทางในการออกจับสัตว์น้ำมีระยะทางโดยเฉลี่ย 25.1 กิโลเมตร จากชายฝั่ง ชาวประมงจึงยังสามารถไปจับสัตว์น้ำในบริเวณอื่น ๆ ที่เหมาะสมกว่าได้</p> <p>2) การสูญเสียพื้นที่ในการประกอบอาชีพประมง</p> <p>การขุดลอก และถมทะเลของโครงการ จะทำให้สูญเสียพื้นที่ประมาณ 5,822 ไร่ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าว อาจเป็นพื้นที่ทำการประมงบ้างเป็นบางครั้ง รวมทั้งเป็นพื้นที่ที่ชาวประมงใช้เป็นเส้นทางผ่านในการเข้าออกประจำ พื้นที่ประมงที่สูญเสีย ย่อมส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อม ทางตรง คือ ไม่สามารถจับสัตว์น้ำในพื้นที่ดังกล่าวได้ ทางอ้อม คือ ไม่สามารถผ่านพื้นที่ดังกล่าวได้ การเข้าออกทะเล กลับบ้าน อาจต้องอ้อมไปทางอื่น หรือเดินทางไกลมากขึ้นจับสัตว์น้ำได้ลดลง ด้วยเหตุผลดังกล่าวจะทำให้ชาวประมงบางรายที่ทำในพื้นที่ดังกล่าวเป็นประจำ อาจสูญเสียรายได้ไปโดยปริยาย ส่วนชาวประมงที่ใช้พื้นที่ดังกล่าวเป็นทางผ่านในการเข้าออก ก็จะต้องมีค่าใช้จ่ายเรื่องค่าน้ำมันเพิ่มขึ้นในการเดินทาง</p>	<p>ระดับสูง</p>

ตารางที่ 5-1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของโครงการ (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญ	ระดับผลกระทบ
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 เศรษฐกิจ - สังคม</p>	<p>โครงการจะใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 9 ปี โดยมีจำนวนคนงานก่อสร้างสูงสุดประมาณ 1,200 คน ผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างของโครงการ มีทั้งผลกระทบในด้านบวกและด้านลบ ดังนี้</p> <p>1) ผลกระทบด้านบวก</p> <p>กิจกรรมในระยะก่อสร้างอาจช่วยให้เกิดการกระจายรายได้แก่ชุมชน ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยทางตรง ได้แก่ การรับคนงานท้องถิ่นเข้าทำงานก่อนเป็นอันดับแรก อย่างไรก็ตามงานก่อสร้างโครงการในบางกิจกรรมผู้ควบคุมบังคับเครื่องจักรต้องใช้ผู้ที่มีความชำนาญเฉพาะทางทำให้ไม่สามารถรับสมัครบุคคลทั่วไปเข้ามาทำงานได้ และจำเป็นต้องมีการจ้างแรงงานที่อยู่นอกพื้นที่ ในการจัดหาที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง เบื้องต้นกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดหาพื้นที่พักให้แก่คนงานก่อสร้าง ซึ่งจะทำให้เกิดอาชีพใหม่ๆ ขึ้นในพื้นที่ เช่น การค้าขาย เบ็ดเตล็ด ขายอาหารและบริการต่างๆ ในท้องที่ เป็นต้น เพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นของแรงงานต่างถิ่น ส่งผลให้ชุมชนมีเศรษฐกิจดีขึ้นทั้งเศรษฐกิจในชุมชนและเศรษฐกิจครัวเรือน ทั้งนี้คาดว่าจะมีจำนวนคนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุดประมาณ 1,200 คน เมื่อคำนวณค่าจ้างตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำของจังหวัดชุมพร (344 บาท/คน/วัน, กระทรวงแรงงาน, พ.ศ. 2567) จะส่งผลให้มีค่าใช้จ่ายที่อาจมีการหมุนเวียนภายในชุมชนและท้องถิ่นประมาณ 412,800 บาท/วัน</p> <p>2) ผลกระทบด้านลบ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน <p>การจ้างแรงงานต่างถิ่นหรือแรงงานต่างด้าว หากควบคุมไม่ดีอาจมีปัญหาความขัดแย้งระหว่างประชาชนในชุมชนกับคนงานของโครงการได้ง่ายกว่าคนในท้องถิ่นด้วยตนเอง รวมทั้งความขัดแย้งระหว่างแรงงานด้วยกัน ก่อให้เกิดปัญหาสังคมอื่นตามมา เช่น การใช้ความรุนแรง ปัญหาอบายมุข ปัญหาการลักขโมย ปัญหายาเสพติด ตลอดจนความขัดแย้งที่เกิดจากความแตกต่างทางวัฒนธรรม ประเพณี และศาสนา จึงต้องมีมาตรการในการกำกับดูแลคนงานก่อสร้างอย่างเข้มงวดทั้งในที่พักคนงานและในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> • การประกอบอาชีพ <p>กลุ่มอาชีพที่ได้รับผลกระทบโดยตรงในการประกอบอาชีพคือ กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านที่มีพื้นที่จับสัตว์น้ำส่วนหนึ่งอยู่บริเวณพื้นที่ที่มีการขุดลอกและถมทะเล พื้นที่กันเขตก่อสร้างเพื่อความปลอดภัย (Safety Zone) และบริเวณที่ติดตั้งม่านกันตะกอน รวมถึงการเดินทางเพื่อไปทำประมงยังอีกพื้นที่อีกฝั่งหนึ่งนั้นไม่ได้รับความสะดวก</p>	<p>ระดับปานกลาง</p>

ตารางที่ 5-1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของโครงการ (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญ	ระดับผลกระทบ
4.1 เศรษฐกิจ - สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ● ความเพียงพอของสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน การมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามาจะทำให้จำนวนประชากรแฝงสูงขึ้น อาจส่งผลกระทบต่อรองรับของระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณสุข การตลอดจนการให้บริการของรัฐต่าง ๆ ในท้องถิ่น ทำให้เกิดการแย่งสาธารณสุข เช่น สถานพยาบาล โรงเรียน หรือก่อให้เกิดการขาดแคลนทรัพยากรต่าง ๆ ที่ใช้ในการอุปโภคบริโภค เช่น ความไม่เพียงพอของน้ำดื่ม น้ำใช้ เป็นต้น ● ความเพียงพอของการให้บริการสาธารณะ การเข้ามาในพื้นที่ของคนงานต่างถิ่นเพื่อดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง ทำให้ต้องอยู่อาศัยในพื้นที่ชั่วคราว บางส่วนอาจพาครอบครัวบุตรหลานมาอยู่ร่วมด้วย จึงต้องมีการโยกย้ายสถานศึกษาให้มาเรียนใกล้ที่พักคนงาน เช่นเดียวกับการให้บริการของสถานพยาบาลที่อาจมีความจำเป็นในการใช้บริการมากขึ้น เป็นการเพิ่มภาระให้แก่หน่วยงานทั้งทางด้านการศึกษาและด้านสาธารณสุข อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งการส่งเสริมด้านอาชีพ การศึกษา การสาธารณสุข เป็นต้น ไว้แล้ว โดยจัดตั้งกองทุนหลักประกันความเสียหายฉุกเฉินและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน เพื่อบริหารและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ 	
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<p>1) ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างและพนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ฝุ่นละอองและมลสารจากกิจกรรมก่อสร้าง คนงานก่อสร้างซึ่งปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมงต่อวัน มีโอกาสเกิดผลกระทบด้านฝุ่นละอองและมลสารจากการถมและปรับพื้นที่ และกิจกรรมการขนส่งซึ่งจะมีการระบายสารมลพิษจากเครื่องจักรในการก่อสร้างและควาร์เฝ้าใหม่เชื้อเพลิงของเครื่องจักรเครื่องยนต์จากรถขนส่งซึ่งอาจทำให้คนงานก่อสร้างเกิดการเจ็บป่วย หรือเพิ่มอัตราป่วย ● เสียงดังและความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมก่อสร้าง คนงานก่อสร้างซึ่งปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง อาจได้รับผลกระทบจากเสียงดังและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โครงการจึงต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานและมีจำนวนเพียงพอกับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำกับดูแลให้คนงานก่อสร้างสวมใส่ทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน ● สุขภาพที่พัคนงาน โครงการมีคณงานสูงสุด 1,200 คน อาจเกิดผลกระทบด้านสุขภาพต่อคนงานจากการจัดการภายในที่พักคนงาน/สำนักงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทำให้เกิดโรคติดเชื้อหรือโรคระบาดในพื้นที่ที่พักคนงานหรือสำนักงานก่อสร้าง ซึ่งมีผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างที่พักอาศัยในที่พักคนงานหรือพักผ่อน 	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 5-1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของโครงการ (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญ	ระดับผลกระทบ
<p>4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>ช่วงกลางวันในสำนักงานก่อสร้าง ทำให้เกิดการเจ็บป่วย จนต้องหยุดงาน กระทบต่องบประมาณในการบริหารจัดการ ด้านสุขภาพของหน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ รวมทั้งเวชภัณฑ์</p> <ul style="list-style-type: none"> ● อุบัติเหตุจากการทำงาน การเกิดอุบัติเหตุทำให้ได้รับอันตราย บาดเจ็บ อาจถึงขั้นพิการ และสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินได้ โดยการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของคนงานมีโอกาสเพิ่มอัตราการบาดเจ็บทำให้เกิดการหยุดงาน หรือการเสียชีวิต (กรณีเลวร้ายสุด) ต่อกลุ่มเสี่ยงได้ <p>2) ผลกระทบต่อชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ฝุ่นละอองและมลสารจากกิจกรรมก่อสร้าง กิจกรรมก่อสร้างอาจเกิดผลกระทบด้านฝุ่นละอองและมลสารจากการถมและปรับพื้นที่ และกิจกรรมการขนส่ง ซึ่งจะมีการระบายสารมลพิษจากเครื่องจักรในการก่อสร้างและการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักรเครื่องยนต์จากรถขนส่ง ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง ดวงตาและระบบทางเดินหายใจ เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจได้ ● เสียงดังและความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมก่อสร้าง กิจกรรมการก่อสร้างอาจเกิดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากงานก่อสร้างและการขนส่งวัสดุก่อสร้าง กระทบต่อการพักผ่อนและใช้ชีวิตประจำวัน รวมทั้งการได้รับเสียงดังเป็นระยะเวลานานจะเกิดอันตรายต่อหู กระทบต่อการได้ยินหูอื้อ จนถึงสูญเสียการได้ยินชั่วคราวหรือถาวรได้ อีกทั้งความสั่นสะเทือนอาจมีผลกระทบต่ออาคารหรือโครงสร้างข้างเคียง ● น้ำขุ่นจากกิจกรรมก่อสร้าง กิจกรรมขุดลอกร่องน้ำและการถมทะเลอาจทำให้เกิดผลกระทบด้านการฟุ้งกระจายของตะกอน ซึ่งมีแนวโน้มที่จะเกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลและระบบนิเวศวิทยาทางทะเลในพื้นที่โครงการได้ ● การเจ็บป่วยและโรคติดต่อ การเจ็บป่วยและโรคติดต่อที่ระบาดในกลุ่มคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างหรือที่พักคนงานอาจกระทบต่อประชาชนทั่วไปในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการและที่พักคนงานได้ ทั้งอัตราป่วยและความรุนแรงของโรคในพื้นที่ รวมทั้งกระทบต่องบประมาณในการบริหารจัดการด้านสุขภาพของหน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ รวมทั้งเวชภัณฑ์ มีผลต่องบประมาณและแผนงานอื่น ๆ ทางด้านสาธารณสุข เสียค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟู ● อุบัติเหตุจากการขนส่ง โครงการมีกิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ทั้งทางบกและทางน้ำ โดยมีโอกาสเพิ่มอัตราการบาดเจ็บและอัตราตาย (กรณีเลวร้ายสุด) ต่อกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ ประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง กลุ่มประมง และผู้ประกอบการท่องเที่ยวและเดินเรือในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 	

ตารางที่ 5-1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของโครงการ (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญ	ระดับผลกระทบ
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ● ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน <p>คนงานต่างถิ่นและประชากรแฝงที่เข้ามาในพื้นที่มากขึ้น อาจเกิดปัญหาต่อประชาชนในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และที่พนักงาน ได้แก่ ปัญหาความขัดแย้งด้านความคิด ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การเกิดอาชญากรรม ปัญหาด้านยาเสพติด ปัญหาการลักขโมย และการทะเลาะวิวาท กับคนในท้องถิ่น เป็นต้น ทั้งนี้ ตรวจสอบและจัดทำประวัติแรงงาน โดยต้องมีการขออนุญาตให้ถูกต้องตามกฎหมาย และควบคุมดูแล มิให้คนงานก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบ และการลงโทษที่ชัดเจนสำหรับผู้ฝ่าฝืน</p>	
4.3 การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ	<p>จากการข้อมูลของแผนพัฒนาจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2561 - 2565 (ฉบับทบทวน) และข้อมูลจากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาในระยะ 5 กิโลเมตร พบสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญเพียง 1 แห่ง ได้แก่ เกาะพิทักษ์ และ สถานที่ท่องเที่ยวที่ใกล้ที่สุดห่างจากพื้นที่โครงการ คือ หาดอรุณทัย (ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 8 กิโลเมตร) โดยกิจกรรมก่อสร้างของโครงการและเครื่องจักรเครื่องยนต์ในการก่อสร้าง เช่น เรือขุดลอก และรถบรรทุกวิ่งเข้าออกพื้นที่โครงการ รวมทั้งสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ บริเวณพื้นที่หลังท่า เป็นต้น อาจรบกวนนักท่องเที่ยวและทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม รวมทั้งก่อให้เกิดมลภาวะต่าง ๆ ต่อสถานที่ใกล้เคียง ซึ่งจะเป็นผลกระทบในช่วงก่อสร้างเท่านั้น โครงการจะกำหนดให้มีการใช้พื้นที่สำหรับการก่อสร้างอยู่ในขอบเขตที่กำหนดไว้ รวมทั้งจัดให้มีวิศวกรที่มีความรู้ความชำนาญในการควบคุมการก่อสร้าง เพื่อควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแผนและวิธีการที่จะสามารถลดผลกระทบด้านการท่องเที่ยวและทัศนียภาพให้มากที่สุด</p>	ระดับปานกลาง
4.4 แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และประวัติศาสตร์	<p>กิจกรรมก่อสร้างหลักในระยะก่อสร้างของโครงการ ส่วนใหญ่เป็นการดำเนินการในทะเลและพื้นที่ถมทะเล จึงไม่ได้ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของแหล่งศิลปกรรมที่อยู่บนชายฝั่งและเกาะพิทักษ์ โดยกิจกรรมก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญต่อผู้มาประกอบกิจหรือพิธีกรรมทางศาสนาเท่านั้น เช่น ฝุ่นละออง หรือเสียงจากกิจกรรมก่อสร้าง เป็นต้น</p> <p>ในขณะที่แหล่งเรือจมบริเวณอ่าวทองโง อยู่ในทะเลห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 0.97 กิโลเมตร เท่านั้น จึงเป็นแหล่งศิลปกรรมที่มีโอกาสที่จะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการได้ เช่น การเกาสมอของเรือที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง หรือการตกหรือร่วงหล่นลงสู่ทะเลของวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการจึงต้องมีการสำรวจบริเวณพื้นที่หน้างานเพื่อยืนยันตำแหน่งของแหล่งเรือจมที่แน่นอน และกำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างโดยมีหุ่นหรือเครื่องหมายที่ระบุขอบเขตให้เห็นได้ชัดเจน รวมทั้งกำหนดเส้นทางการเดินเรือที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างและห้ามการเกาสมอในพื้นที่ที่ใกล้กับตำแหน่งเรือจม</p>	ระดับต่ำ

ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

5.2 ร่างมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ในการควบคุมและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมและการดำเนินการของโครงการ ซึ่งมีมาตรการทั่วไปของโครงการแสดงดังตารางที่ 5-2 สำหรับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการแสดงดังตารางที่ 5-3 และตารางที่ 5-4 และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 5-5 และตารางที่ 5-6

ข้อมูลเบื้องต้นอยู่ในระหว่างการศึกษาและออกแบบ
ขอสงวนสิทธิ์ในการเผยแพร่หรืออ้างอิงตามกฎหมาย
โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการ, เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 5-2 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป	1) สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการกิจการหรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างรุนแรง โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร ตั้งอยู่ที่ตำบลบางน้ำจืด อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) อย่างเคร่งครัด โดยนำมาตรการฯ ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับจ้าง ออกแบบก่อสร้าง และ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้าง และ/หรือผู้ควบคุมงาน รวมทั้งกำกับผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการให้ดำเนินการตามมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการฯ ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติให้ความเห็นชอบ
	2) สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ต้องดำเนินการและกำกับให้ผู้ออกแบบก่อสร้าง และ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้าง และ/หรือผู้ควบคุมงาน รวมทั้งกำกับผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการกิจการหรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างรุนแรง โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร ตั้งอยู่ที่ตำบลบางน้ำจืด อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) อย่างเคร่งครัด โดยตั้งงบประมาณรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการภายใต้การกำกับดูแลของเจ้าของโครงการ
	3) สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่งให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตของแต่ละประเภทโครงการทราบ ทุก 6 เดือน ทั้งนี้ การจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และประกาศที่มีการแก้ไขหรือเพิ่มเติมฉบับล่าสุด รวมทั้งกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
	4) ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้น หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐาน ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน
	5) ในการก่อสร้างและดำเนินโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใดๆ ให้สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาแนวทางและเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ตารางที่ 5-2 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>6) ในกรณีที่สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี เป็นผู้พิจารณาดำเนินการดังต่อไปนี้</p> <p>6.1) หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี เห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณา ให้ความเห็นหรือเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้วให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับ ให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับผิดชอบแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>6.2) หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี เห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการกระทบต่อสาระสำคัญ ของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินงานของหน่วยงานของรัฐที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินงานของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้นต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณาต่อไปด้วย ทั้งนี้ หากเป็นโครงการที่เข้าข่ายเสนอคณะรัฐมนตรีตามระเบียบของทางราชการ ขอให้นำความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาต่อไป และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หรือคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

ตารางที่ 5-2 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>- กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้นไม่ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบของทางราชการให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาตหรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าวและนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อทราบต่อไปด้วย และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ให้ความเห็นประกอบแล้ว หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>

ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

ข้อมูลเบื้องต้นอยู่ในระหว่าพิจารณาอยู่ในการเผยแพร่แผนแม่บทโครงการท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว
โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการ

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ	1) วางแผนงานก่อสร้างและควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ในบริเวณที่กำหนด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผน การขนส่งและจราจร (สนข.)
	2) ต้องกำกับดูแลการปฏิบัติงานก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบก่อสร้างอย่างเคร่งครัด			
1.2 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	1) ออกแบบโครงสร้างของโครงการให้มีเสถียรภาพในการต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวโดยเป็นไปตามมาตรฐานด้านวิศวกรรม	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผน การขนส่งและจราจร (สนข.)
1.3 คุณภาพอากาศ	1) กำหนดให้ใช้วัสดุก่อสร้าง เช่น ทรายและหิน เป็นต้น จากแหล่งที่ได้รับอนุญาตและดำเนินการถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งมีมาตรการในการควบคุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการทั้งด้านฝุ่นละอองและเสียง	แหล่งหินและแหล่งทราย	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผน การขนส่งและจราจร (สนข.)
	2) กำหนดให้ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีการขุดหรือเปิดหน้าดิน โดยเพิ่มจำนวนครั้งที่ฉีดพรมน้ำหากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นเพิ่มขึ้น	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
	3) กำหนดให้มีการวางแผนการเปิดหน้าดินเพื่อเตรียมพื้นที่ก่อสร้างตามขอบเขตที่กำหนดไว้ เพื่อลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
	4) กำหนดให้จัดหาผ้าใบหรือวัสดุที่เหมาะสมเพื่อปิดคลุมอุปกรณ์ก่อสร้างในพื้นที่กองเก็บวัสดุเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
	5) กำหนดให้มีจุดล้างล้อสำหรับรถบรรทุกก่อนออกจากแหล่งวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันดินหรือทรายที่อาจติดไปกับล้อรถบรรทุก	แหล่งวัสดุก่อสร้าง		
	6) จัดให้มีคนงานที่ทำหน้าที่ทำความสะอาดถนนในบริเวณต้นทางที่เป็นแหล่งวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน			
	7) กำหนดให้มีการปิดคลุมล้อรถบรรทุกของรถบรรทุกด้วยวัสดุที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษวัสดุหรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	รถบรรทุกที่ใช้ขนส่ง วัสดุก่อสร้าง		
	8) กำหนดให้มีการดับหรือเบรเครื่องยนต์และเครื่องจักรต่างๆ เมื่อไม่ได้มีการใช้งานทุกครั้ง			
	9) กำหนดให้มีการดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามแผนการบำรุงรักษา	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ		

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	10) ในกรณีที่มีเศษวัสดุตกหล่นในระหว่างการขนส่ง ต้องจัดให้มีการทำความสะอาดและเก็บเศษวัสดุที่หล่นจากรถบรรทุกเป็นประจำทุกวัน โดยต้องดำเนินการตามพระราชบัญญัติจราจรทางบกและกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	11) กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีฝุ่นละอองต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละออง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
1.4 ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน	1) กำหนดให้มีการวางแผนการก่อสร้างที่เหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรและเครื่องยนต์ที่มีเสียงดังพร้อมกัน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	2) กำหนดให้เลือกใช้วิธีการ/อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำ เช่น การใช้เสาเข็มเจาะ หรือ การใช้แบบหล่อสำเร็จ เป็นต้น			
	3) กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์และแจ้งแผนงานก่อสร้างให้ชุมชนได้รับทราบ ขั้นตอนการก่อสร้างล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ โดยเฉพาะกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังหรือความสั่นสะเทือน			
	4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) เป็นต้น ให้กับคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ และกำกับดูแลให้คนงานก่อสร้างสวมใส่ตลอดเวลาเมื่อปฏิบัติงานในพื้นที่หรือกิจกรรมที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ			
	5) กำหนดให้มีการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตามแผนการบำรุงรักษา			
	6) หากมีการใช้หรือติดตั้งเครื่องจักรขนาดใหญ่ เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดใหญ่ เป็นต้น ต้องติดตั้งหรือจัดให้มีอุปกรณ์สำหรับลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิต เช่น แผ่นยางสปริง เป็นต้น			
	7) หากมีความจำเป็นต้องเปิดผิวถนนนอกพื้นที่โครงการ เมื่อเสร็จงานแล้วต้องปิดผิวหน้าถนนให้เรียบร้อยหลังจากเสร็จงานแล้ว เช่น คอนกรีตหรือยางมะตอย เป็นต้น ไม่ควรใช้แผ่นเหล็กวางปิดไว้ซึ่งจะทำให้เกิดความสั่นสะเทือนเมื่อรถวิ่งผ่าน			

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 คุณภาพน้ำทะเล	<p>1) กำหนดให้ติดตั้งม่านกันตะกอน (Silt Curtain) อย่างน้อย 2 ชั้น ในบริเวณที่จะขุดลอกและถมทะเลให้มีลักษณะเป็นพื้นที่ปิดมากที่สุดก่อนทำการก่อสร้าง ซึ่งม่านกันตะกอนที่นำมาใช้งานต้องมีประสิทธิภาพในการดักจับตะกอนไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 โดยส่วนปลายด้านล่างจะถ่วงด้วยตุ้มน้ำหนักหรือโยงยึดด้วยลวดสลิง เพื่อให้ม่านดักตะกอนตั้งตรงแนวดิ่งและขายม่านลึกถึงพื้นท้องทะเล เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของตะกอน</p> <p>2) กำหนดให้มีการวางแผนการทำงาน โดยหลีกเลี่ยงการขุดลอกและถมทะเลในช่วงที่มีคลื่นลมแรง เพื่อป้องกันคลื่นลมซึ่งเป็นต้นเหตุของการฟุ้งกระจายของตะกอน</p> <p>3) กำหนดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาม่านกันตะกอนตามแผนการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดี เพื่อป้องกันการอุดตันของตะกอนและการชำรุดจากรอยรั่วหรือฉีกขาด โดยต้องมีการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนม่านกันตะกอนใหม่ทันทีเมื่อพบการชำรุด</p> <p>4) กำหนดให้เลือกใช้ประเภทเรือขุดลอกที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และการใช้งาน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการขุดลอกและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการฟุ้งกระจายของตะกอน</p> <p>5) กำหนดให้ตรวจวัดปริมาณสารแขวนลอย (SS) อย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนเริ่มกิจกรรมก่อสร้างในทะเล ตามวิธีที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลเพื่อใช้เป็นค่ามาตรฐานในการควบคุมปริมาณสารแขวนลอย (SS) ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะ ก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	<p>6) กำหนดให้มีการตรวจวัดปริมาณสารแขวนลอย (SS) ทุกสัปดาห์ และหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างค่าความขุ่นและค่าปริมาณสารแขวนลอยรวม (Total suspended sediment-TSS) โดยกำหนดค่าควบคุมสูงสุดที่รับได้ เพื่อใช้ค่าควบคุมในการติดตามเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดจากการพังกระจายของตะกอน หากค่าตรวจวัดมีค่าสูงเกินกว่าค่าควบคุม ให้หยุดงานก่อสร้างเป็นการชั่วคราวแล้วทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขจนค่าตรวจวัดไม่เกินค่าควบคุม แล้วจึงดำเนินการก่อสร้างต่อไป</p> <p>7) จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมที่เพียงพอต่อจำนวนคนงาน ตามข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งกำหนดให้ต้องจัดให้มีห้องส้วมในอัตราส่วน 1 ห้อง ต่อ 15 คน</p> <p>8) จัดให้มีภาชนะสำหรับรองรับเมื่อมีการเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นของเครื่องจักร เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ</p> <p>9) กำหนดห้ามระบายน้ำเสียหรือทิ้งขยะและเศษวัสดุต่างๆ ลงในทะเลหรือบริเวณพื้นที่โดยรอบ</p> <p>10) กำหนดให้มีการจัดเตรียมเรือที่ติดตั้งอุปกรณ์และเครื่องมือในการเก็บและกำจัดคราบน้ำมันไว้ประจำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรองรับในกรณีที่มีเหตุน้ำมันรั่วไหลจากเรือที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะ ก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 สมุทรศาสตร์ และการเปลี่ยนแปลง สภาพชายฝั่ง	1) ในการออกแบบโครงสร้างต่างๆ ในรายละเอียด (Detail Design) ต้องพิจารณารายละเอียดให้สอดคล้องกับรายละเอียดการออกแบบเบื้องต้น (Conceptual Design) ที่ได้มีการศึกษาและประเมินผลกระทบด้านสมุทรศาสตร์ไว้แล้ว	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะ ก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผน การขนส่งและจราจร (สนข.)
	2) ควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ที่ออกแบบและกำหนดไว้เท่านั้น รวมทั้งใช้เครื่องมืออุปกรณ์ตามที่กำหนด และควบคุมดูแลให้มีการขนย้ายตะกอนไปยังจุดที่กำหนดอย่างเคร่งครัด			
	3) รื้อถอนสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ ที่ก่อสร้างขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง เมื่อดำเนินการก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการไหลของกระแสน้ำ			
	4) กำหนดให้โครงการประสานและจัดสรรงบประมาณให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เป็นต้น เพื่อสนับสนุนการติดตามตรวจสอบ เฝ้าระวัง และฟื้นฟูแก้ไขผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพชายฝั่งที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณโดยรอบ		
	5) กำหนดให้โครงการประสานและจัดสรรงบประมาณในการจัดทำโครงการศึกษาร่วมกับนักวิชาการและชุมชนท้องถิ่นในการรักษาสภาพพื้นดินตอนทรายของเกาะพิทักษ์ และมีการติดตามตรวจสอบผลกระทบร่วมกันอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง			

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	<ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดเขตก่อสร้างให้ชัดเจนและควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ของโครงการที่กำหนดเท่านั้น โดยเฉพาะการเปิดหน้าดิน 2) ต้องอยู่ในพื้นที่ที่จำเป็นและออกแบบไว้ ซึ่งมีวิศวกรเป็นผู้ควบคุมอย่างใกล้ชิด 3) ในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง ให้มีหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม หรือการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการติดตามตรวจสอบในทุกขั้นตอน ให้เป็นไปตามกฎระเบียบหรือกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง 4) กำหนดกฎระเบียบห้ามคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ทุกระดับทำร้ายสัตว์ลูกปลา สัตว์ ตัดและทำลายต้นไม้ ลูกกล้าหรือเก็บของป่าในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงและบริเวณป่าชายเลน โดยกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจนสำหรับผู้ฝ่าฝืน 5) ประสานกับเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกรณีตรวจตราดูแลการลักลอบล่าสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าบริเวณใกล้เคียงโครงการ 6) ติดตั้งกล้องวงจรปิดเพื่อติดตามการเข้ามาใช้พื้นที่ของสัตว์ป่า และลดปัญหาการลักลอบล่าสัตว์ป่า 7) กำหนดให้การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องอยู่บนแนวพื้นที่ที่มีการปรับไว้แล้วเป็นหลัก โดยไม่ควรเคลื่อนย้ายผ่านพื้นที่ที่มีพืชปกคลุมโดยไม่จำเป็น 8) ตรวจสอบจำนวนต้นไม้ที่ต้องตัดออกจากบริเวณที่จะทำการก่อสร้างให้ชัดเจนเพื่อลดการตัดต้นไม้ให้น้อยที่สุด และทำเครื่องหมายไว้บนต้นไม้ที่จะตัดเพื่อหลีกเลี่ยงการตัดต้นไม้นอกแนวพื้นที่ก่อสร้าง 9) การล้มต้นไม้ต้องกำหนดทิศทางการล้มให้จำกัดอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น เพื่อไม่ให้ไม้ล้มไปบดทับต้นไม้ในพื้นที่ก่อสร้าง 10) กำหนดให้ปลูกป่าทดแทนบริเวณพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการโดยตรง โดยคัดเลือกชนิดพันธุ์ดั้งเดิมของพื้นที่ รวมทั้งต้องประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการปลูกป่าทดแทนเพื่อให้เป็นไปตามหลักวิชาการ 	<p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณใกล้เคียง</p>	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางทะเล	1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำทะเล การจัดการของเสีย และการจัดการน้ำเสียในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	2) กำหนดให้มีการตรวจสอบและยืนยันตำแหน่งของแหล่งปะการังเทียมในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงให้ชัดเจน และประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เป็นต้น เพื่อดำเนินการเคลื่อนย้ายปะการังตามระเบียบ ขั้นตอนและวิธีที่ถูกต้องตามกฎหมายและหลักวิชาการต่อไป	พื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณใกล้เคียง		
	3) ห้ามคนงานก่อสร้างจับสัตว์น้ำ ทำลายปะการัง รวมทั้งสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ในบริเวณ และห้ามนำเรือขนาดต่างๆ ไปจอดในบริเวณที่มีปะการัง โดยกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจนสำหรับผู้ฝ่าฝืน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
	4) สนับสนุนกิจกรรมในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเล เช่น โครงการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำในจังหวัด โครงการฟื้นฟูทรัพยากรและระบบนิเวศทางทะเล โครงการอนุรักษ์ปะการังเทียมและบ้านปลาที่มีอยู่เดิม เป็นต้น หรือเข้าร่วมกิจกรรมและโครงการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทางทะเลของจังหวัด และประมงจังหวัด			
	5) ในกรณีที่มีการใช้เรือจากต่างประเทศในกิจกรรมก่อสร้าง โครงการต้องประสานกับกรมเจ้าท่าเพื่อขอดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำอับเฉาของเรือเพื่อตรวจสอบชนิดพันธุ์รุกราน ปีละ 2 ครั้ง			

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1) กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการต้องอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น 2) วางแผนการใช้ที่ดินให้สอดคล้องกับโครงการ โดยประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันการบุกรุกพื้นที่อื่นๆ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
3.2 การคมนาคมขนส่ง	การคมนาคมขนส่งทางบก 1) กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกที่จะนำมาใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างก่อนการใช้งาน โดยต้องมีสภาพมั่นคงแข็งแรงและมีความปลอดภัยเหมาะสมกับการใช้งาน และต้องผ่านการตรวจสอบพร้อมต่อทะเบียนให้ถูกต้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างตรวจสอบเส้นทาง และเสนอแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุก่อสร้างและคนงานก่อสร้างต่อ โครงการ ก่อนเริ่มการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยเมื่อโครงการให้ความเห็นชอบต่อแผนการใช้เส้นทางแล้ว ให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างแจ้งแผนดังกล่าวให้องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กรมทางหลวง สถานีตำรวจ และผู้นำชุมชนและหน่วยงานอื่นรวมทั้งจัดประชุมเพื่อแจ้งรายละเอียดให้กับชุมชนในบริเวณเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทราบ ก่อนที่จะดำเนินการ 3) กำหนดให้ใช้ถนนเส้นหลักและเส้นทางรอง เพื่อหลีกเลี่ยงถนนที่มีชุมชนหนาแน่น โดยกำหนดไว้ในสัญญาจ้างบริษัทรับเหมาก่อสร้างให้ใช้เส้นทางที่กำหนดในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และมีบทลงโทษที่ชัดเจนหากวิ่งออกนอกเส้นทางที่กำหนดไว้ เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน 4) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง ไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง หรือให้วิ่งไปตามที่กฎหมายกำหนด 5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำจุดตลอดเส้นทางที่โครงการใช้ในการขนส่ง	รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง เส้นทางขนส่ง และพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	6) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงโมงเร่งด่วนในช่วงเช้า (07.00 - 09.00 น.) และช่วงเย็น (16.00-18.00 น.) โดยจัดตารางเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบด้านปริมาณการจราจร	เส้นทางขนส่ง และพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะ ก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	7) กำหนดให้ควบคุมน้ำหนักบรรทุกของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง		
	8) กำหนดให้มีการอบรมและควบคุมพนักงานขับรถของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจนสำหรับผู้ฝ่าฝืน	เส้นทางขนส่ง และพื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
	9) กำหนดให้มีการตรวจสอบสารเสพติดและปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถก่อนปฏิบัติหน้าที่ โดยหากมีปริมาณแอลกอฮอล์เกินกว่าที่กฎหมายกำหนดหรือพบสารเสพติด พนักงานขับรถต้องหยุดปฏิบัติหน้าที่ทันที	พนักงานขับรถ		
	10) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดทำบันทึกการขนส่ง โดยระบุเส้นทางการขนส่งตั้งแต่จุดเริ่มต้นการขนส่งจนถึงปลายทางของการขนส่ง และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในระหว่างการขนส่ง เพื่อใช้ในการวางแผนการขนส่งให้เกิดความปลอดภัยและป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำ	เส้นทางขนส่ง และพื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
	11) นำผลการบันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการมาประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้น หากกิจกรรมของโครงการส่งผลต่อปริมาณจราจรบนถนนสายต่างๆ และส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ทางและประชาชน เกินกว่าที่คาดการณ์ไว้ ให้ผู้รับเหมา ก่อสร้างปรับแผนการขนส่ง เพื่อลดผลกระทบดังกล่าวโดยทันที			
	12) กำหนดให้รถบรรทุกวัสดุ ก่อสร้างของโครงการติดป้ายชื่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง และเบอร์โทรศัพท์ พร้อมทั้งหมายเลขรถ เพื่อสะดวกต่อการร้องเรียนในกรณีที่เกิดเรื่องรบกวนต่อชุมชน	รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง		
	13) กำหนดให้โครงการต้องซ่อมแซมถนนและผิวจราจรให้กลับสู่สภาพเดิมในกรณีที่พบว่าเกิดความเสียหายขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ	เส้นทางขนส่ง และพื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
	14) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างมีการประสานกับสถานีตำรวจท้องถิ่น เพื่ออำนวยความสะดวกและให้เกิดความปลอดภัยในการขนส่ง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ		

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>การคมนาคมขนส่งทางน้ำ</p> <p>1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างเสนอแผนงานก่อสร้างและแผนการขนส่งในทะเล เสนอต่อโครงการก่อนเริ่มการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยเมื่อโครงการให้ความเห็นชอบต่อแผนงานแล้ว ให้แจ้งแผนดังกล่าวให้สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สำนักงานนำร่อง ผู้ประกอบการท่องเที่ยวและเดินเรือในบริเวณใกล้เคียง และกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านทราบ ก่อนที่จะดำเนินการ เพื่อใช้ในการประสานงานและวางแผนการขนส่งให้เกิดความปลอดภัย รวมทั้งติดต่อเพื่อขอความช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาได้อย่างทันที่ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน</p> <p>2) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ประกอบการท่องเที่ยวและเดินเรือในบริเวณใกล้เคียง และกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านทราบถึงแผนและกำหนดการก่อสร้างของโครงการล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น หนังสือประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้าง หรือแจ้งผ่านตัวแทนคณะกรรมการกำกับฯ ของโครงการ เป็นต้น</p> <p>3) ในการขนส่งวัสดุในช่วงกลางวัน เรือขนส่ง หรือ เรือลากจูง (Tug Boat) ที่ทำการลากจูงโป๊ะบรรทุกหิน หรือวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องชักฟุ้งแสดงเครื่องหมายเพื่อให้เรือใหญ่หรือเรืออื่นๆ ใ้มองเห็นอย่างชัดเจน</p> <p>4) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุในช่วงกลางคืน แต่หากจำเป็นต้องขนส่ง เรือขนส่งต้องเปิดไฟเดินเรือ และเรือลากจูง (Tug Boat) ที่ทำการลากจูงโป๊ะบรรทุกหิน หรือวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องเปิดไฟแสดงการลากจูงเพิ่ม นอกจากนี้ไฟเดินเรือ เพื่อให้เรือใหญ่ หรือเรืออื่นๆ มองเห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>5) กำหนดให้ติดตั้งไฟสัญญาณ (Temporary Light Buoy) และเครื่องหมายแสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างในทะเลให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>6) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมเรือฉุกเฉินไว้สำหรับช่วยเหลือและรองรับเหตุในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>	<p>เส้นทางขนส่ง และพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>ตลอดระยะก่อสร้าง</p>	<p>สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)</p>

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	7) กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพของเรือที่จะนำมาใช้ในกิจกรรมก่อสร้างก่อนการใช้งาน โดยต้องมีสภาพมั่นคงแข็งแรงและความปลอดภัยเหมาะสมกับการใช้งาน	เรือที่ใช้ในการก่อสร้าง	ตลอดระยะ ก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	8) กำหนดให้มีจุดจอดพักเรือที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ในตำแหน่งที่ปลอดภัยและไม่กีดขวางการสัญจรของเรืออื่น ๆ ในพื้นที่ และต้องมีการติดตั้งทุ่นไฟสัญญาณเพื่อแสดงเขตของจุดจอดพักเรือ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
	9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่จุดจอดพักเรือที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อย	พื้นที่จอดพักเรือ		
	10) กำหนดให้มีการอบรมและกำกับดูแลให้พนักงานขับเรือใช้ความระมัดระวังในการขับเรือ และปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบของกรมเจ้าท่า และสำนักงานนำร่องอย่างเคร่งครัด พร้อมกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจนสำหรับพนักงานที่ฝ่าฝืน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
	11) ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมความปลอดภัยในกรณีการเดินเรือ การจอดเรือ การป้องกันการกระทำอันก่อให้เกิดความไม่สะดวกหรือกีดขวางการเดินเรืออย่างเคร่งครัด	เส้นทางขนส่ง และพื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
	12) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างควบคุมกิจกรรมก่อสร้างและกิจกรรมการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ให้อยู่ในขอบเขตที่กำหนดและไม่กีดขวางเส้นทางเดินเรือลำอื่น ๆ			
	13) กำหนดให้มีการผูกบลูเอ็ดยังเรือที่ไม่ได้ใช้งานให้แน่นหนาอยู่กับที่ และมีความมั่นคง เพื่อป้องกันอิทธิพลจากกระแสน้ำและกระแสลมที่อาจพัดเรือที่ไม่ได้ใช้งานไปกระทบกับเรือลำอื่น ๆ ในพื้นที่หรือสิ่งปลูกสร้างอื่นที่อยู่ใกล้เคียง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
	14) กำหนดให้นำแผนการป้องกันอุบัติเหตุจากการเดินเรือที่กำหนดขึ้น โดยองค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (IMO) มาใช้เพื่อช่วยเหลือในการเดินเรือในพื้นที่	เส้นทางขนส่ง และพื้นที่ก่อสร้างโครงการ		

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	15) กำหนดให้เรือที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างและเรือสนับสนุนทุกลำต้องเก็บสมอเรือให้เรียบร้อยและไม่เกาะสมอ เพื่อป้องกันความเสียหายต่ออวนหรืออุปกรณ์ทำประมงในพื้นที่	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	16) กำหนดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ไว้บนเรือที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างและเรือสนับสนุนทุกลำ เพื่อใช้ในการกำกับดูแลและเฝ้าระวังการปฏิบัติงานของพนักงานบนเรือ			
	17) กำหนดให้มีการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเรือและเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตามแผนการบำรุงรักษา			
	18) กำหนดให้เรือที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างและเรือสนับสนุนทุกลำต้องทำประกันภัยทางทะเล			
3.3 การใช้สาธารณูปโภค (น้ำใช้และไฟฟ้า)	1) กำหนดให้มีการประสานกับการประสานกับกรมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพื่อวางแผนและสนับสนุนการใช้ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	2) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคทั้งน้ำใช้ และไฟฟ้าอย่างเพียงพอกับกิจกรรมก่อสร้างและจำนวนคนงานก่อสร้าง			
	3) ธรณรงค์และกำกับดูแลให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำและไฟฟ้าอย่างประหยัด			
	4) กำหนดให้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จจากภายนอกโครงการเป็นหลัก เพื่อลดการใช้น้ำ			
	5) หากพบการรั่วซึมในระบบท่อจ่ายน้ำและอุปกรณ์ ให้ดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน			
	6) ติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าให้ถูกต้องตามมาตรฐาน			
	7) ในกรณีที่ต้องมีการขยายเขตระบบไฟฟ้า จะต้องเป็นไปตามแบบขออนุญาตที่โครงการกำหนด และผู้ดำเนินการก่อสร้างต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรควบคุมโครงการทุกขั้นตอน			

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.4 การจัดการของเสีย	1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดการกากของเสียให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 อย่างเคร่งครัด โดยผนวกแนบท้ายสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะ ก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	2) กำหนดและควบคุมบริษัทรับเหมาก่อสร้างไม่ให้งัดขยด้วยวิธีการเผา กลางแจ้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และการทิ้งขยะลงในทะเล			
	3) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดหาถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดอย่างเพียงพอ ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อรองรับ ขยะแต่ละประเภท เช่น ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะรีไซเคิล และของเสียอันตราย เป็นต้น พร้อมจัดให้มีคอกกั้นหรือคูยัดโยงถังขยะเพื่อป้องกันการล้มหรือหก รั่วไหล			
	4) กำหนดให้มีการคัดแยกประเภทขยะทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยรวบรวมเศษวัสดุหรือส่วนที่ส ามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ กลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับผู้รับซื้อ			
	5) จัดให้มีรถบรรทุกสำหรับขนส่งขยะมูลฝอยที่รวบรวมได้ไปยังพื้นที่จัดการขยะ ซึ่งเทศบาลจัดเตรียมไว้ เพื่ออำนวยความสะดวกและลดภาระในการเก็บขน ของเทศบาล			
	6) กำหนดให้รวบรวมขยะมูลฝอยและของเสียจากเรือที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างไป จัดการบนฝั่ง โดยให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัด			
	7) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างเลือกใช้บริษัทรับกำจัดของเสียได้รับอนุญาตจากราชการ และมีระบบที่สามารถติดตามตรวจสอบได้ สามารถติดตามการขนส่งของเสียไปกำจัดอย่างถูกวิธี			
	8) กำหนดให้ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเสนอของบประมาณ สนับสนุนท้องถิ่นในการจัดหาสถานที่กำจัดมูลฝอยและเพิ่มศักยภาพในการ เก็บขนสำหรับรองรับการพัฒนาโครงการในอนาคต	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนโดยรอบ		

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1) ออกแบบระบบระบายน้ำชั่วคราวบนพื้นที่ก่อสร้างโครงการและพื้นที่สำนักงานก่อสร้างตามมาตรฐานวิศวกรรม โดยระบบระบายน้ำชั่วคราวบนพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นแนวเดียวกับที่จะเป็นระบบระบายน้ำของโครงการในระยะดำเนินการ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่สำนักงานก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	2) จัดให้มีพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างที่เหมาะสม โดยห้ามกองวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างปิดทับหรือกีดขวางระบบระบายน้ำของโครงการ			
	3) กำหนดให้ติดตั้งตะแกรงที่จุดระบายน้ำฝนเพื่อดักสิ่งปนเปื้อนก่อนระบายออกสู่ภายนอก			
	4) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยหรือเศษวัสดุลงในระบบระบายน้ำของโครงการ			
3.6 การจัดการน้ำเสีย	1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมห้องสุขาเคลื่อนที่ไว้ในบริเวณพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง ซึ่งเป็นสุขาแบบที่มีถังเก็บของเสียในตัว แบ่งเป็นห้องน้ำชายและหญิงตามสัดส่วนที่เหมาะสม พร้อมติดตั้งอ่างล้างมือ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่สำนักงานก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	2) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบดูแลความสะอาดและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นในถังเก็บของเสียของห้องสุขาเคลื่อนที่เป็นประจำทุกวัน และประสานให้หน่วยงานหรือบริษัทรับกำจัดสิ่งปฏิกูลซึ่งได้รับอนุญาตจากราชการเข้ามาสูบไปกำจัดตามขั้นตอนที่กฎหมายกำหนดต่อไป			
	3) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียและถังหรือบ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้วเสียต้องมีคุณภาพผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 1๐4/25๖0 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบกิจการอุตสาหกรรม โดยมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอก			
	4) กำหนดให้เรือที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างแต่ละลำต้องติดตั้งถังน้ำเสีย สำหรับรองรับน้ำเสียไว้ประจำบนเรือ หากต้องประจำการในพื้นที่ที่กำหนด	เรือที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง		
	5) กำหนดให้รวบรวมน้ำเสียและของเสียที่เกิดขึ้นจากเรือที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างขึ้นมาจัดถูกรบนฝั่ง โดยให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัด			

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.6 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	6) กำหนดให้จัดการน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมันและน้ำอับเฉาของเรือที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างอย่างถูกวิธี โดยสูบและเก็บรวบรวมไว้ ก่อนให้นายเรือหรือตัวแทนเรือปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง	เรือที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	7) กำหนดให้ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเสนอของบประมาณในการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนให้กับจังหวัดและท้องถิ่น	พื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชนโดยรอบ		
3.7 การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำทะเล นิเวศวิทยาทางทะเล การจัดการของเสีย และการจัดการน้ำเสีย ในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	2) ก่อนเริ่มการก่อสร้าง โครงการต้องรวบรวมข้อมูลจำนวนและตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ทำประมงของผู้ประกอบอาชีพประมงซึ่งในบริเวณของโครงการก่อสร้างและแนวเส้นทางขนส่งทางทะเลของโครงการให้ชัดเจน โดยจัดทำทะเบียนอุปกรณ์ทำประมง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการชดเชยหากเกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์ทำประมงจากการดำเนินการของโครงการ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณใกล้เคียง		
	3) ให้ความร่วมมือและสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมประมง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง สถาบันวิจัยหรือสถานศึกษาที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ในการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศหากได้รับความเสียหายจากกิจกรรมก่อสร้างหรือการดำเนินการของโครงการ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
	4) สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนประมงเรือเล็กพื้นบ้าน รวมทั้งสอบถามปัญหาในการประกอบอาชีพประมงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำ	ชุมชนประมงเรือเล็กพื้นบ้านในพื้นที่		
	5) กำหนดให้มีการสร้างแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำตามความเหมาะสม เช่น ปะการังเทียม เป็นต้น ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่มีการทำประมง เพื่อเป็นแหล่งเจริญเติบโตของห่วงโซ่อาหารของสัตว์น้ำ ตลอดจนเป็นการเพิ่มที่อยู่อาศัย และหลบภัยของสัตว์น้ำ	พื้นที่ทะเลใกล้เคียงโครงการ		
	6) กำหนดให้มีการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจำนวนและชนิดพันธุ์ที่ปล่อยให้เป็นไปตามหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมประมง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง สถาบันวิจัยหรือสถานศึกษาที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น กำหนดตามความเหมาะสม			

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจ - สังคม	<p>1) กำหนดให้คัดเลือกและพิจารณาแรงงานและผู้รับเหมาในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์ที่โครงการกำหนดเข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น</p> <p>2) กำหนดในสัญญาจ้างให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างคัดเลือก ตรวจสอบและจัดทำประวัติแรงงาน โดยต้องมีการขออนุญาตให้ถูกต้องตามกฎหมายในกรณีที่มีการจ้างแรงงานต่างด้าวเข้าทำงาน รวมทั้งให้มีการตรวจสอบประวัติและสุขภาพของพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน</p> <p>3) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างควบคุมดูแลมิให้คนงานก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบ และการลงโทษที่ชัดเจนสำหรับผู้ฝ่าฝืน</p> <p>4) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินการของโครงการ และช่องทางติดต่อกับโครงการ</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	5) กำหนดให้จัดการที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้างที่เหมาะสม โดยดูแลเรื่องสุขอนามัยและสุขภาพอย่างเหมาะสมและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด รวมทั้งกำหนดกฎระเบียบที่ชัดเจนเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น การห้ามนำสัตว์เลี้ยงมาอยู่ในที่พักอาศัย เป็นต้น	พื้นที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง		
	6) กำหนดให้แจ้งแผนการก่อสร้างและประชาสัมพันธ์เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างต่อหน่วยงานท้องถิ่น ชุมชนที่อยู่ในแนวเส้นทางขนส่งและกลุ่มประมงในพื้นที่ใกล้เคียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์	พื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชนใกล้เคียง		
	7) หากมีการเปลี่ยนแปลงแผนการก่อสร้าง ต้องประชาสัมพันธ์ให้ชุมชน และกลุ่มประมงในพื้นที่ใกล้เคียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ในทันที			

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจ - สังคม (ต่อ)	8) สนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของชุมชนตามความเหมาะสม เช่น การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางทะเล การส่งเสริมและพัฒนาอาชีพประมงเรือเล็กพื้นบ้าน เป็นต้น	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะ ก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	9) จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนและตอบข้อสงสัยของประชาชน เนื่องจากกิจกรรมก่อสร้างและเหตุรำคาญจากคนงานก่อสร้าง			
	10) หากพบข้อร้องเรียนหรือความเดือดร้อนที่เกิดจากกิจกรรมหรือการดำเนินการของโครงการ โครงการต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหา รวมทั้งแจ้งผลการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียนทราบช่องทางต่าง ๆ ที่กำหนดไว้			
	11) กรณีที่การดำเนินการของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบ และมีผู้ได้รับความเสียหาย โครงการจะพิจารณาการชดเชยเยียวยาความเดือดร้อนหรือความเสียหายตามกฎหมาย ตามลักษณะของผลกระทบที่เกิดขึ้นจริงจากโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการ พร้อมเปิดเผยข้อมูลเรื่องการชดเชยเยียวยาอย่างโปร่งใส			
12) กำหนดให้มีการสรรหาหรือตั้งคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อตรวจสอบการดำเนินงานและการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการที่กำหนด ซึ่งมีรายละเอียดของคณะกรรมการฯ ดังนี้	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนใกล้เคียง			

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจ - สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ● การสรรหา <ul style="list-style-type: none"> - ผู้แทนจากชุมชน กลุ่มประมงพื้นบ้าน ประมงเรือเล็ก และวิสาหกิจชุมชน ได้มาจากการสรรหา การเลือกตั้ง หรือการเสนอชื่อ โดยมีขั้นตอนดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ■ โครงการจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังพื้นที่ดำเนินการ (เทศบาลเมือง/เทศบาลตำบล/กลุ่มประมงพื้นบ้าน ประมงเรือเล็ก และวิสาหกิจชุมชน) เพื่อให้ดำเนินการเสนอผู้แทนมายังโครงการตามจำนวนที่กำหนดไว้ โดยให้ส่งรายชื่อผู้แทนกลับมายังโครงการภายใน 30 วัน หลังจากได้หนังสือดังกล่าวจากโครงการ โดยผู้แทนจากชุมชน กลุ่มประมงพื้นบ้าน ประมงเรือเล็ก และวิสาหกิจชุมชนต้องเป็นผู้ที่มีรายชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านในพื้นที่ตำบลนั้น ๆ ก่อนวันสรรหาหรือแต่งตั้งไม่น้อยกว่า 1 ปี ■ อายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์ ในวันที่สรรหา หรือเลือกตั้ง หรือเสนอชื่อ ■ ไม่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> ○ มีความประพฤติไม่เหมาะสม ทวีตต่อหน้าที่ ○ ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันกระทำโดยประมาท ○ วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ 	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะ ก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจ - สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้แทนจากภาคราชการ/นักวิชาการในท้องถิ่น มาจากการคัดเลือกตัวแทนครูหรืออาจารย์ในสถาบันการศึกษาในท้องถิ่นหรือมาจากการคัดเลือกจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านอุตสาหกรรมหรือด้านที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น - ผู้แทนจากโครงการ แบ่งเป็น ผู้รับเหมาก่อสร้าง/ผู้ดำเนินการถมทะเล (ในระยะก่อสร้าง) และผู้ประกอบกิจการบนพื้นที่ถมทะเล (ในระยะดำเนินการ) โดยมีตัวแทนจาก สนข. ร่วมเป็นคณะกรรมการฯ ต่อเนื่อง ตั้งแต่ระยะก่อสร้างไปจนถึงระยะดำเนินการ ● ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง <ul style="list-style-type: none"> - คณะกรรมการฯ มีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก โดยไม่เกินกว่า 2 วาระติดต่อกัน - เมื่อครบกำหนดตามวาระหนึ่งหากยังมีได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ขึ้นมาใหม่ ให้คณะกรรมการฯ ซึ่งพ้นตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งรักษาการเพื่อปฏิบัติหน้าที่ แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการฯ พ้นจากตำแหน่งวาระนั้น - กรณีที่คณะกรรมการฯ พ้นจากตำแหน่งก่อนวาระ ให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ประเภทเดียวกันแทน ภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่ตำแหน่งนั้นว่างลงและให้ผู้ที่ได้รับดำเนินการสรรหาหรือได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของคณะกรรมการฯ ซึ่งต้นแทน - กรณีที่วาระของคณะกรรมการฯ พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระโดยมีระยะเวลาของวาระเหลืออยู่น้อยกว่า 90 วัน ให้คณะกรรมการฯ เท่าที่เหลืออยู่ปฏิบัติหน้าที่ โดยไม่ต้องสรรหาหรือแต่งตั้งแทนตำแหน่งเดิมที่ว่างลง 	พื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะ ก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจ - สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - นอกจากการฟื้นตำแหน่งตามวาระแล้ว คณะกรรมการฯ จะฟื้นจากตำแหน่งเมื่อ <ul style="list-style-type: none"> ▪ เสียชีวิต ▪ ลาออก ▪ ฟื้นสภาพจากการเป็นพนักงาน ▪ เป็นบุคคลล้มละลาย ▪ เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน ▪ เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ ▪ ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ ▪ คณะกรรมการฯ มีมติ 2 ใน 3 ให้ถอดยศ ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความผิด ประพฤติเสื่อมเสีย บกพรองหรือทุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ ● อำนาจและหน้าที่ มีดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการที่ถูกต้องให้กับประชาชนทั่วไปได้รับทราบ และให้ความรู้กับชุมชนเกี่ยวกับมลพิษสิ่งแวดล้อม โดยทำการสื่อสารให้ชุมชนทราบและเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสังเกตความผิดปกติของคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมของโครงการและขั้นตอนการแจ้งกลับเพื่อปรับปรุงแก้ไขความผิดปกติที่เกิดขึ้นอย่างทันทางที่ - ตรวจเยี่ยมโครงการ และรับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ - วิเคราะห์แนวโน้มของสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่อาศัยโดยรอบโครงการ 	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะ ก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่กำหนดไว้ - กำหนดแนวทางและวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ - ประเมินผลสำเร็จของการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ในการทบทวนรูปแบบและวิธีการในการทำงาน ให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ให้ความเห็นหรือข้อเสนอให้โครงการปรับปรุงหรือแก้ไขการดำเนินการของโครงการให้สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ร่วมปรึกษาหารือและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เพื่อติดตามผลการดำเนินการและการแก้ไขปัญหาพร้อมกันระหว่างโครงการ ชุมชน และหน่วยงานต่าง ๆ - ให้คำปรึกษา และเสนอแนะไปยังหน่วยงานราชการ เพื่อให้โครงการหยุดการก่อสร้างหรือดำเนินการชั่วคราวได้ หากโครงการไม่ได้ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ร่วมพัฒนาโครงการพัฒนาชุมชนและสังคมโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงโครงการให้มีความเหมาะสมทั้งด้านเศรษฐกิจ - สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพของชุมชน - กำหนดระเบียบในการรับเรื่องร้องทุกข์ คำวินิจฉัยคำร้องทุกข์ของประชาชน หรือระเบียบอื่น ๆ ที่จำเป็นแก่การปฏิบัติงาน - รับเรื่องร้องเรียน พิจารณาและวินิจฉัยคำร้องทุกข์ ตลอดจนข้อเสนอแนะของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างของโครงการ 	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะ ก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผน การขนส่งและจราจร (สนข.)

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาค่าชดเชยความเสียหาย กรณีพิสูจน์ได้ว่าการดำเนินงานของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบหรือความเสียหาย - คณะกรรมการฯ สามารถแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลขึ้นมาเพื่อดำเนินกิจเฉพาะ อันมีเหตุที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการได้ - จัดให้มีการประชุมของคณะกรรมการฯ เป็นประจำทุกไตรมาส หรือตามวาระที่คณะกรรมการฯ กำหนดไว้ เพื่อสรุปผลการดำเนินการของโครงการ <p>ทั้งนี้ ข้อกำหนดต่างๆ ของคณะกรรมการฯ อาจเปลี่ยนแปลงได้ภายหลังตามความเห็นของคณะทำงานฯ</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
13) กำหนดให้สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) จัดตั้ง “กองทุนหลักประกันความเสียหายฉุกเฉินและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน” โดยจัดตั้งก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการไม่น้อยกว่า 1 เดือน ซึ่งประกอบด้วย 2 กองทุนย่อย คือ กองทุนหลักประกันความเสียหายฉุกเฉิน และกองทุนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน บริหารงานโดยคณะกรรมการบริหารกองทุนเดียวกัน มีรายละเอียดของกองทุน ดังนี้	<ul style="list-style-type: none"> ● โครงสร้างคณะกรรมการบริหารกองทุน <ul style="list-style-type: none"> - กองทุนบริหารงานในรูปแบบของสมาคม/มูลนิธิ - คณะกรรมการบริหารกองทุน ประกอบด้วย ประธานกองทุน ผู้รับเหมาก่อสร้าง/ผู้ดำเนินการถมทะเล (ในระยะก่อสร้าง) ผู้ประกอบการหรือผู้ลงทุน (ในระยะดำเนินการ) ผู้แทนภาครัฐ ผู้แทนจากโครงการ และผู้แทนภาคประชาชน (สมาชิกกลุ่มประมงพื้นบ้าน ประมงเรือเล็ก วิสาหกิจชุมชน และสมาชิกชุมชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ) ทั้งนี้ จะต้องมีส่วนของกรรมการที่เป็นตัวแทนจากภาคประชาชนในสัดส่วนที่เหมาะสมหรือไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด 	พื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจ - สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ● ที่มาของแหล่งเงินสมทบเข้ากองทุน <ul style="list-style-type: none"> - กองทุนหลักประกันความเสียหายฉุกเฉิน แบ่งตามการพัฒนาท่าเรือ ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 2 ระยะหลัก ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ■ ระยะก่อสร้าง : ผู้รับเหมาก่อสร้าง/ผู้ดำเนินการถมทะเล เป็นผู้สมทบเงินเข้ากองทุน ร้อยละ 0.20 ของมูลค่าโครงการ ■ ระยะดำเนินการ : ผู้ประกอบการหรือผู้ลงทุน (ในอนาคตเมื่อมีการใช้ประโยชน์บนพื้นที่ถมทะเล) เป็นผู้สมทบเงินเข้ากองทุน เป็นรายปี ในอัตรา 2,000 บาท ต่อการใช้พื้นที่ 1 ไร่ - กองทุนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนแบ่งตามการพัฒนาท่าเรือ ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 2 ระยะหลัก ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ■ ระยะก่อสร้าง : ผู้รับเหมาก่อสร้าง/ผู้ดำเนินการถมทะเล เป็นผู้สมทบเงินเข้ากองทุน ร้อยละ 0.80 ของมูลค่าโครงการ ■ ระยะดำเนินการ : ผู้ประกอบการหรือผู้ลงทุน (ในอนาคตเมื่อมีการใช้ประโยชน์บนพื้นที่ถมทะเล) เป็นผู้สมทบเงินเข้ากองทุน เป็นรายปี ในอัตรา 8,000 บาทต่อการใช้พื้นที่ 1 ไร่ ● พื้นที่รับผลประโยชน์ <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มประมงเรือเล็ก กลุ่มประมงพื้นบ้าน ในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนและวิสาหกิจชุมชน ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ - ชุมชนและวิสาหกิจชุมชน ในรัศมีมากกว่า 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยให้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะกรรมการบริหารกองทุนตามความเหมาะสม 	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะ ก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ● การจัดสรรงบประมาณของกองทุน <ul style="list-style-type: none"> - กองทุนหลักประกันความเสียหายฉุกเฉิน <ul style="list-style-type: none"> ■ กรณีมีความเสียหายเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง ให้โครงการนำเงินจากกองทุนฯ เยียวยาเหตุการณ์หรือผู้ได้รับผลกระทบก่อน หลังจากนั้นจึงดำเนินการตามขั้นตอนของกฎหมายเพื่อหาผู้รับผิดชอบในภายหลังเพื่อนำเงินจากผู้รับผิดชอบมาชดใช้คืนเงินจากกองทุนฯ ที่ได้สำรองจ่ายไปก่อน ■ กรณีไม่มีความเสียหายเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง โครงการจะเก็บเงินของกองทุนฯ ไว้สำหรับเป็นเงินสำรองจ่ายในการชดเชยเยียวยาในปีถัดไป - กองทุนพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน <ul style="list-style-type: none"> ■ ร้อยละ 60 ของเงินสมทบกองทุนทั้งหมด จัดสรรให้กับกลุ่มประมงพื้นบ้าน ประมงเรือเล็กที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ■ ร้อยละ 30 ของเงินสมทบกองทุนทั้งหมด จัดสรรให้กับชุมชนและวิสาหกิจชุมชน ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ■ ร้อยละ 10 ของเงินสมทบกองทุนทั้งหมด เป็นค่าบริหารกองทุนและสำรองไว้สำหรับชุมชนและวิสาหกิจชุมชน ในรัศมีมากกว่า 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ 	พื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะ ก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	สาธารณสุข 1) กำหนดให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงานตามกฎหมาย แรงงานว่าด้วยการตรวจสอบสุขภาพร่างกายและตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยง เพื่อป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	2) กำกับให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างให้ความรู้และคำแนะนำแก่พนักงานเกี่ยวกับการปฏิบัติตนให้มีสุขอนามัยที่ดี การป้องกันโรค โดยเฉพาะโรคติดต่อเกี่ยวกับทางเดินหายใจ และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยขอความอนุเคราะห์จากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่โครงการ เช่น โรงพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุข และควรเริ่มตั้งแต่ช่วงแรกของการก่อสร้าง			
	3) กำกับให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามกฎหมาย ประกาศ และระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและป้องกันโรคติดต่ออย่างเคร่งครัด เช่น พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พระราชบัญญัติโรคติดต่อ เป็นต้น	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่พักอาศัยของพนักงานก่อสร้าง		
	4) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานที่เพียงพอและเหมาะสมกับพนักงานก่อสร้าง โดยเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด			
	5) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างร่วมกับประชาชนชุมชนหรือคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตรวจสอบความเรียบร้อยของที่พักพนักงานก่อสร้าง ทุกเดือน หรือตามวาระที่คณะกรรมการฯ ของโครงการกำหนด	พื้นที่พักอาศัยของพนักงานก่อสร้าง		
	6) จัดให้มีห้องพยาบาล อุปกรณ์ปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์ที่เหมาะสมเพียงพอสำหรับปฐมพยาบาลให้กับพนักงานก่อสร้างที่เจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บ ในกิจกรรมก่อสร้าง และมีแผนการประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในกรณีที่ต้องส่งต่อผู้ป่วย	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
	7) จัดให้มีข้อมูลเบอร์โทรศัพท์สำหรับการติดต่อสถานพยาบาลที่ใกล้กับที่พักอาศัยของพนักงานก่อสร้าง เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน เจ็บป่วย หรือในกรณีเกิดอุบัติเหตุของลูกจ้าง โดยติดไว้ในที่ที่สามารถเห็นได้ชัดเจน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่พักอาศัยของพนักงานก่อสร้าง		

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	8) โครงการจะพิจารณาจัดให้มีหน่วยแพทย์หรือพยาบาลตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อให้ความรู้และเข้าตรวจรักษาให้กับคนงานก่อสร้างในที่พักคนงานก่อสร้าง ในการป้องกันโรคติดต่อหรือโรคระบาดที่อาจเกิดขึ้นภายในที่พัก พร้อมกับ แจ้างสรูปผลให้กับคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	พื้นที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง	ตลอดระยะ ก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	9) โครงการจะประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเสนอของบประมาณในการพัฒนาศักยภาพของสถานพยาบาลในพื้นที่	พื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชนใกล้เคียง		
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) กำหนดในสัญญาจ้างให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องมีระบบบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน เช่น พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553 เป็นต้น	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	2) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างทำเครื่องหมายแสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน และควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ในขอบเขตที่กำหนด โดยห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ก่อสร้าง			
	3) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงาน และมีจำนวนเพียงพอกับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำกับดูแลให้คนงานก่อสร้างสวมใส่ทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน			
	4) กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด			
	5) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องดูแลอุปกรณ์เครื่องจักร และยานพาหนะต่างๆ ที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามแผนการบำรุงรักษา เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน			

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	6) กวดขันให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง เช่น พื้นที่สูง พื้นที่อับอากาศ งานใต้น้ำ เป็นต้น จะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน และกฎกระทรวงและประกาศที่เกี่ยวข้อง พระราชบัญญัติเงินทดแทน และประกาศกระทรวงมหาดไทย	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะ ก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	7) จัดให้มีระบบไฟฟ้าและระบบแสงสว่างในเวลากลางคืนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ปฏิบัติงานในทะเล โดยต้องมีจำนวนและความสว่างที่เพียงพอตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง รวมทั้งกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน			
	8) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างติดตามข้อมูลค่าฝุ่นละอองในบรรยากาศ โดยเฉพาะฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5}) และแจ้งให้คนงานก่อสร้างทราบเป็นประจำทุกวัน เพื่อดำเนินแนวทางในการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบทางสุขภาพเมื่อทำงานกลางแจ้ง เช่น การให้สวมใส่หน้ากากกันฝุ่น เป็นต้น			
	9) กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพอากาศและคลื่นลมก่อนเริ่มกิจกรรมก่อสร้างในทะเลทุกครั้ง และวางแผนการทำงานในแต่ละวันเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน			
	10) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้ผู้ที่ว่ายน้ำได้มาปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมในทะเล และต้องจัดหาเสื้อชูชีพให้กับคนงานที่ปฏิบัติงานในทะเลอย่างเพียงพอ รวมทั้งกำหนดให้มีการสวมเสื้อชูชีพตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน			
	11) กำหนดให้ติดตั้งโคมไฟสัญญาณบนเรือขุดลอกและเรือที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างทุกลำตามกฎหมายการเดินเรือสากล (International Navigation Regulations)			

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	12) จัดให้มีเรือสนับสนุนในช่วงที่ทำการขุดลอกและถมทะเล เพื่อเฝ้าระวังและดูแลความปลอดภัยให้กับเรือในพื้นที่ที่สัญจรไปมา	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะ ก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	13) กำหนดให้เรือที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างทุกลำ ต้องติดตั้งระบบระบุตำแหน่งที่แม่นยำ เช่น ระบบกำหนดตำแหน่งทั่วโลกเชิงอนุพันธ์ (DGPS) เป็นต้น สำหรับใช้กำหนดจุดในการปฏิบัติงานให้ชัดเจน รวมทั้งใช้ในการติดตามการทำงานของเรือเพื่อให้เกิดความปลอดภัย	เรือทุกลำที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง		
	14) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการทำงาน และวิธีการแก้ไข เพื่อลดและป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
	15) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมเครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิงขั้นต้นไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานก่อสร้าง			
	16) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องจัดทำแผนการใช้เครื่องมือดับเพลิงขั้นต้นเมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย รวมทั้งจัดให้มีการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือดับเพลิงขั้นต้นและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟให้กับคนงานก่อสร้างและผู้เกี่ยวข้อง			
	17) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน เช่น แผนระงับอัคคีภัย แผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมัน แผนอพยพ เป็นต้น เพื่อใช้ในการรองรับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น โดยมีการฝึกซ้อมแผนในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้างอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง			
	18) กำหนดให้มีจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัย เพื่อประเมินอันตรายและศึกษาผลกระทบของสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกกิจกรรมก่อนการก่อสร้างตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง การประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบของสภาพแวดล้อมในการทำงาน และการจัดทำแผนควบคุมดูแลลูกจ้างและสถานประกอบการ พ.ศ. 2567 โดยกำหนดแนวทางหรือมาตรการในการลดความเสี่ยงและผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน			

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และประวัติศาสตร์	1) กำหนดให้มีการประสานกับสำนักศิลปากรที่ 12 นครศรีธรรมราช และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมตรวจสอบและยืนยันตำแหน่งของแหล่งโบราณคดี โบราณสถานและประวัติศาสตร์ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ และบริเวณใกล้เคียงทั้งบนบกและในทะเล ก่อนเริ่มการก่อสร้างเพื่อวางแผนการก่อสร้างที่เหมาะสมและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณใกล้เคียง	ตลอดระยะ ก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผน การขนส่งและจราจร (สนข.)
	2) ในช่วงการเตรียมพื้นที่และการปรับระดับดิน การเคลื่อนย้ายดิน การขุดลอกดิน โดยเฉพาะบริเวณชายฝั่งทะเล หากพบหลักฐานโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็โบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุใด ๆ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องหยุดดำเนินการทันที พร้อมทั้งแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) และสำนักศิลปากรที่ 12 นครศรีธรรมราช รับทราบโดยทันที เพื่อให้ส่งเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญโบราณคดีเข้ามาตรวจสอบพิจารณาดำเนินการตามความจำเป็นและเหมาะสมต่อไป รวมทั้งหาแนวทางการแก้ไขและป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้น (ถ้ามี) จนกระทั่งแล้วเสร็จจึงจะดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้ โดยสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) เป็นผู้จัดสรรงบประมาณในการดำเนินการดังกล่าว			

ข้อมูลเบื้องต้นอยู่ในระหว่างการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและจะออกแบบ
โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามกฎหมาย พ.ศ. 2568

ตารางที่ 5-3 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 แหล่งโบราณคดี โบราณสถานและ ประวัติศาสตร์ (ต่อ)	3) เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 ฯ รวมทั้งตามมติคณะรัฐมนตรีที่ให้ถือเป็นหลักปฏิบัติ เรื่องการก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใด ๆ ในเขตโบราณสถานหรือใกล้เคียงโบราณสถาน ลงวันที่ 18 เมษายน 2518 ก่อนการก่อสร้าง สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการฯ ต้องประสานงานกับกรมศิลปากร โดยแจ้งให้ทราบว่าจะมีการก่อสร้างโครงการในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงกับแหล่งเรือจมอ่าวทองโหล พร้อมทั้งส่งแผนงานการก่อสร้างโครงการ แบบแปลนโครงสร้าง รายงานการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมศิลปกรรมของโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ (ถ้ามี) รวมทั้งมาตรการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบผลกระทบ ให้กรมศิลปากรพิจารณาเห็นชอบ และต้องได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างเป็นหนังสือจากอธิบดีกรมศิลปากรก่อน และถ้าหนังสืออนุญาตนั้นกำหนดเงื่อนไขไว้ประการใด สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขนั้นด้วย จึงจะดำเนินการก่อสร้างได้	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณใกล้เคียง	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	4) โครงการต้องประสานงานกับสำนักศิลปากรที่ 12 เพื่อขอความร่วมมือเรื่องการดำเนินงานโบราณคดีใต้น้ำในบริเวณแหล่งเรือจมอ่าวทองโหลตามความจำเป็นและเหมาะสม ตามความเห็นชอบของกรมศิลปากร โดยสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) เป็นผู้จัดสรรงบประมาณในการดำเนินการดังกล่าว			
4.4 การท่องเที่ยว และทัศนียภาพ	1) กำหนดให้มีการวางแผนการขนส่งวัสดุก่อสร้างโดยหลีกเลี่ยงช่วงที่เป็นวันหยุดยาวหรือช่วงเทศกาล เพื่อลดผลกระทบและความไม่สะดวกในการเดินทางสัญจรของนักท่องเที่ยวในพื้นที่	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณใกล้เคียง	ตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	2) กำหนดให้มีการดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียง เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างในแต่ละวัน เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพและภาพลักษณ์ที่อาจมีต่อการท่องเที่ยว			

ตารางที่ 5-4 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
1.1 คุณภาพอากาศ	1) กำหนดให้ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและทราย ตลอดช่วงที่ยังไม่มีการประกอบกิจการใด ๆ บนพื้นที่โครงการ เว้นแต่ในกรณีที่ได้ดำเนินการปิดคลุมพื้นที่โครงการด้วยผ้าใบคลุมดินหรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันเพื่อควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นแล้ว	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงที่ยังไม่มีการประกอบกิจการใด ๆ บนพื้นที่โครงการ	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
1.2 คุณภาพน้ำทะเล	1) โครงการต้องมีการขออนุญาตและปฏิบัติตามขั้นตอนการขุดลอกเพื่อบำรุงรักษาร่องน้ำและหน้าท่าตามที่กรมเจ้าท่ากำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น 2) ในช่วงที่มีการขุดลอกเพื่อบำรุงรักษาร่องน้ำและหน้าท่า โครงการต้องติดตามตรวจสอบปริมาณของแข็งแขวนลอยและความขุ่นของน้ำทะเลในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ และรายงานผลการตรวจวัดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ	ตลอดระยะดำเนินการ	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
1.2 สมุทรศาสตร์และการเปลี่ยนแปลงสภาพชายฝั่ง	1) กำหนดให้โครงการประสานและจัดสรรงบประมาณให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เป็นต้น เพื่อสนับสนุนการติดตามตรวจสอบ เฝ้าระวัง และฟื้นฟูแก้ไขผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพชายฝั่งที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ 2) กำหนดให้โครงการประสานและจัดสรรงบประมาณในการจัดทำโครงการศึกษาร่วมกับนักวิชาการและชุมชนท้องถิ่นในการรักษาสภาพสันดอนทรายของเกาะพิทักษ์ และมีการติดตามตรวจสอบผลกระทบร่วมกันอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ	ตลอดระยะดำเนินการ	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ตารางที่ 5-4 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 สมุทรศาสตร์ และการเปลี่ยนแปลงสภาพ ชายฝั่ง (ต่อ)	3) ให้คณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ หรือคณะทำงานที่คณะกรรมการฯ มอบหมาย ทำการประชาสัมพันธ์และสื่อสารให้ประชาชนทราบเกี่ยวกับ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการจัดทำขึ้นอย่าง ชัดเจนต่อเนื่องในระยะดำเนินการ เพื่อลดความกังวลจากการใช้ประโยชน์พื้นที่ โครงการ นอกจากนี้ สื่อสารให้ทราบผลการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลง สภาพชายฝั่งชายฝั่งให้ประชาชนทราบเป็นระยะ ๆ ทุกปีตลอดระยะดำเนินการ	พื้นที่โครงการ ชุมชนโดยรอบ และกลุ่มประมง	ตลอดระยะดำเนินการ	สำนักงานนโยบายและแผน การขนส่งและจราจร (สนข.)
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 2.1 การประมงและเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ	1) ให้ความร่วมมือและสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมประมง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง สถาบันวิจัยหรือสถานศึกษาที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ในการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศทาง ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ	พื้นที่โครงการ ชุมชนโดยรอบ และกลุ่มประมง	ตลอดระยะดำเนินการ	สำนักงานนโยบายและแผน การขนส่งและจราจร (สนข.)
	2) สนับสนุนกิจกรรมของวิสาหกิจชุมชนประมงเรือเล็กพื้นบ้าน เช่น โครงการ อบรมการแปรรูปสัตว์น้ำ โครงการเพาะเลี้ยงสัตว์ทะเลเชิงพาณิชย์ โครงการ อบรมเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และโครงการแนะแนวการประกอบอาชีพ เป็นต้น รวมทั้งสอบถามปัญหาในการประกอบอาชีพประมงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำ			
	3) ดำเนินการสร้างหรือปรับปรุงแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำตามความเหมาะสม เช่น ปะการังเทียม เป็นต้น ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่มีการทำ ประมง เพื่อเป็นแหล่งเจริญเติบโตของห่วงโซ่อาหารของสัตว์น้ำ ตลอดจน เป็นการเพิ่มที่อยู่อาศัย และหลบภัยของสัตว์น้ำ			
	4) ดำเนินการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจำนวนและชนิดพันธุ์ที่ปล่อยให้เป็นไปตามหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมประมง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง สถาบันวิจัยหรือ สถานศึกษาที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น กำหนดตามความเหมาะสม			

ตารางที่ 5-4 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1) กำหนดให้มีการปิดคลุมพื้นที่โครงการด้วยผ้าใบคลุมดิน หรือวัสดุอื่นที่ใกล้เคียงกัน เพื่อป้องกันการกัดเซาะและการชะล้างพังทลายของหน้าดินในช่วงที่ยังไม่มีการประกอบกิจการใดๆ บนพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงที่ยังไม่มี การประกอบกิจการใดๆ บนพื้นที่โครงการ	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 3.1 เศรษฐกิจ - สังคม	1) จัดให้มีการพบปะชุมชน เพื่อรับทราบผลกระทบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของคนในชุมชน เรื่องร้องเรียนและ/หรือความเดือดร้อนให้ชัดเจน และสร้างความเข้าใจในรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ 2) เปิดโอกาสให้ประชาชนและผู้นำชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงสามารถเข้าเยี่ยมชมพื้นที่โครงการ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการของโครงการ 3) สนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ของชุมชนและกิจการรวมความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) เช่น การมอบทุนการศึกษา และการสร้างสาธารณประโยชน์ เป็นต้น 4) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน ซึ่งสามารถยื่นข้อร้องเรียนได้โดยการส่งจดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร หรือร้องเรียนโดยตรง เพื่อรับฟังข้อร้องเรียนของชุมชนและประสานงานแก้ไข และตอบกลับเรื่องร้องเรียนตามสถานการณ์ต่อไป 5) กำหนดให้สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ร่วมเป็นคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ต่อเนื่องจากระยะก่อสร้าง โดยมีการประชุมคณะกรรมการฯ เป็นประจำทุกไตรมาส (ประชุมสามัญ) และหากมีความจำเป็นเร่งด่วนหรือกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน สามารถกำหนดให้มีการประชุมวิสามัญก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ จำนวนกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด	พื้นที่โครงการ และพื้นที่ชุมชนโดยรอบ	ตลอดระยะดำเนินการ	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ตารางที่ 5-4 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.1 เศรษฐกิจ - สังคม (ต่อ)	<p>6) กำหนดให้สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ร่วมเป็นคณะกรรมการบริการกองทุน “กองทุนหลักประกันความเสียหายฉุกเฉินและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน” เพื่อดำเนินการบริหารกองทุนต่อเนื่องจากระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ที่มาของแหล่งเงินสมทบเข้ากองทุน <ul style="list-style-type: none"> - กองทุนหลักประกันความเสียหายฉุกเฉิน กำหนดให้ผู้ประกอบการหรือผู้ลงทุน (ในอนาคตเมื่อมีการใช้ประโยชน์บนพื้นที่ถมทะเล) เป็นผู้สมทบเงินเข้ากองทุนเป็นรายปี ในอัตรา 2,000 บาท ต่อการใช้ประโยชน์พื้นที่ 1 ไร่ - กองทุนพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน กำหนดให้ผู้ประกอบการหรือผู้ลงทุน (ในอนาคตเมื่อมีการใช้ประโยชน์บนพื้นที่ถมทะเล) เป็นผู้สมทบเงินเข้ากองทุนเป็นรายปี ในอัตรา 8,000 บาท ต่อการใช้ประโยชน์พื้นที่ 1 ไร่ <p>ทั้งนี้ หากเงินในกองทุนฯ จากแหล่งรายได้ที่กำหนดไว้ไม่เพียงพอคณะกรรมการบริหารกองทุนฯ จะต้องจัดหางบประมาณเพิ่มเติมเข้ากองทุนฯ ให้เพียงพอต่อการดำเนินการ เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของกองทุนฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การจัดสรรงบประมาณของกองทุน <ul style="list-style-type: none"> - กองทุนหลักประกันความเสียหายฉุกเฉิน <ul style="list-style-type: none"> ■ กรณีมีความเสียหายเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ ให้โครงการนำเงินจากกองทุนฯ เยียวยาเหตุการณ์หรือผู้ได้รับผลกระทบก่อน หลังจาวินิจฉัยดำเนินการขั้นตอนทางกฎหมายเพื่อหาผู้รับผิดชอบในภายหลัง และนำเงินจากผู้รับผิดชอบมาชดเชยคืนเงินจากกองทุนฯ ที่ได้สำรองจ่ายไปก่อน ■ กรณีไม่มีความเสียหายเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ โครงการจะเก็บเงินของกองทุนฯ ไว้สำหรับเป็นเงินสำรองจ่ายในการชดเชยเยียวยาในปัดไป 	พื้นที่โครงการ และพื้นที่ชุมชนโดยรอบ	ตลอดระยะดำเนินการ	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ตารางที่ 5-4 (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.1 เศรษฐกิจ - สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กองทุนพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน <ul style="list-style-type: none"> ▪ ร้อยละ 60 ของเงินสมทบกองทุนทั้งหมด จัดสรรให้กับกลุ่มประมงพื้นบ้าน ประมงเรือเล็ก ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ▪ ร้อยละ 30 ของเงินสมทบกองทุนทั้งหมด จัดสรรให้กับชุมชนและวิสาหกิจชุมชน ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ▪ ร้อยละ 10 ของเงินสมทบกองทุนทั้งหมด เป็นค่าบริหารกองทุนและสำรองไว้สำหรับชุมชนและวิสาหกิจชุมชน ในรัศมีมากกว่า 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ 	พื้นที่โครงการ และพื้นที่ชุมชนโดยรอบ	ตลอดระยะดำเนินการ	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

ข้อมูลเบื้องต้นอยู่ในระหว่างการพัฒนาและออกแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการ, เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 5-5 (ร่าง) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ *
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ทิศทางและความเร็วลม 	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) และฝุ่นขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ใช้วิธี Gravimetric Method หรือวิธีอื่นตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ใช้วิธี UV Fluorescence หรือวิธีอื่นตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ใช้วิธี Non-dispersive Infrared Detection หรือวิธีอื่นตามที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ใช้วิธี Chemiluminescence หรือวิธีอื่นตามที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ ความเร็วและทิศทางลม ใช้วิธี Cup Anemometer / Anemometer / Anodized Aluminium Vane / Ultrasonic Anemometer หรือตามข้อกำหนดของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง 	<p>จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 5-1) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> วัดทองไข วัดชลธิ์มีต โรงเรียนวัดบางหยี 	<p>ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคมถึง พฤษภาคม และช่วงเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน ตลอดระยะก่อสร้าง</p>	<p>สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)</p>

ตารางที่ 5-5 (ร่าง) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ *
1.2 ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงรบกวน 	<ul style="list-style-type: none"> มาตรฐานระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 หรือ IEC61672 หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนดของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง 	<p>จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 5-1) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> วัดทองโง วัดชลลิมิต โรงเรียนวัดบางหยี 	<p>ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคมถึง พฤษภาคม และช่วงเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน ตลอดระยะก่อสร้าง</p>	<p>สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)</p>
1.3 คุณภาพน้ำทะเล	<p>การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล</p> <ul style="list-style-type: none"> ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเค็ม (Salinity) ค่าความขุ่น (Turbidity) ความโปร่งใส (Transparency) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียมรวม (Total Cr) ทองแดง (Cu) ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) สังกะสี (Zn) 	<ul style="list-style-type: none"> ค่าความเป็นกรดและด่าง ใช้วิธี Electrometric Method อุณหภูมิ ใช้วิธี Thermometer ค่าความเค็ม ใช้วิธี Electrical Conductivity Method ความโปร่งใส ใช้วิธี Secchi Disc ปริมาณของแข็งแขวนลอย ใช้วิธี (SM 2130 B) - Dried at 103-105 °C (SM 2540 F) น้ำมันและไขมัน ใช้วิธี Partition Gravimetric (SM 5520 B) ออกซิเจนละลาย ใช้วิธี Azide Modification Method (SM 2012:4500-0 C) 	<p>จำนวน 9 สถานี (รูปที่ 5-2) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> ในทะเลที่ระดับความลึกที่ 15 เมตร บริเวณด้านทิศเหนือห่างจากแนวร่องน้ำ ประมาณ 1 กิโลเมตร ในทะเลที่ระดับความลึกที่ 15 เมตร บริเวณด้านทิศใต้ห่างจากแนวร่องน้ำ ประมาณ 1 กิโลเมตร ในทะเลที่ระดับความลึกที่ 10 เมตร บริเวณด้านทิศเหนือห่างจากแนวร่องน้ำ ประมาณ 1 กิโลเมตร 	<p>ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ยกเว้นปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ต้องตรวจวัดทุกวัน โดยก่อนการขุดลอกและถมทะเลให้ตรวจวัดปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) เพื่อหาค่ามาตรฐานทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้งในช่วงเวลาเท่าๆ กัน</p>	<p>สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)</p>

ตารางที่ 5-5 (ร่าง) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ *
1.3 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> สารหนู ใช้วิธี Pre-concentration ตามด้วยวิธี Hydride Generation-Atomic Absorption Spectrometry แคดเมียม โครเมียมรวม ทองแดง และตะกั่ว ใช้วิธี Pre-concentration ตามด้วยวิธี Electrothermal Atomic Adsorption Spectrometry ปรอท ใช้วิธี Pre-concentration ตามด้วยวิธี Cold - Vapor/Hydride Generation สังกะสี ใช้วิธี Pre-concentration ตามด้วยวิธี Flame Atomic Absorption Spectrometry <p>หรือวิธีที่ได้กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล หรือตามข้อกำหนดของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> ในทะเลที่ระดับความลึกที่ 10 เมตร บริเวณด้านทิศใต้ห่างจากแนวร่องน้ำประมาณ 1 กิโลเมตร ในทะเลด้านทิศเหนือห่างจากโครงการประมาณ 300 เมตร ในทะเลด้านทิศใต้ห่างจากโครงการประมาณ 300 เมตร ในทะเลที่ระดับความลึกที่ 5 เมตร บริเวณด้านทิศใต้ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1 กิโลเมตร ในทะเลบริเวณทิศใต้ของโครงการ (จุดอ้างอิงด้านทิศใต้) ทิศเหนือของเกาะพิทักษ์ (จุดอ้างอิงด้านทิศเหนือ) 		สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ตารางที่ 5-5 (ร่าง) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ *
1.4 สมุทรศาสตร์ และการเปลี่ยนแปลง สภาพชายฝั่ง	<ul style="list-style-type: none"> ความลึกนอกชายฝั่ง ระดับขอบฝั่ง 	<ul style="list-style-type: none"> สำรวจความลึก นอกชายฝั่ง ครอบคลุมพื้นที่โดยรอบโครงการ ไม่น้อยกว่า 260 ตารางกิโลเมตร โดยแนวการหยั่งน้ำแต่ละแนวห่าง กันไม่เกิน 250 เมตร สำรวจระดับขอบฝั่ง และจัดทำรูป ตัดชายหาดก่อนดำเนินการก่อสร้าง ครอบคลุมแนวชายหาดบริเวณพื้นที่ โครงการ อย่างน้อย 32 แนว 	บริเวณแนวชายฝั่งรอบ โครงการ ไม่น้อยกว่า 260 ตารางกิโลเมตร	1 ครั้ง ก่อนดำเนินการก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและ แผนการขนส่งและ จราจร (สนข.)
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางทะเล	<ul style="list-style-type: none"> แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน 	<ul style="list-style-type: none"> แพลงก์ตอนพืช ใช้ถุงเก็บแพลงก์ ตอน ขนาดตา 20 ไมครอน แพลงก์ตอนสัตว์ ใช้ถุงเก็บแพลงก์ ตอนขนาดตา 330 ไมครอน สัตว์หน้าดิน ใช้อุปกรณ์เก็บตะกอน ดึงหน้า (Petersen Grab) สัตว์น้ำวัยอ่อน ไข่ปลาและลูกปลา ใช้ถุงเก็บตัวอ่อน (Larvae Net) ซึ่ง ประกอบด้วย ขนาดตา 2 ขนาด ภายในถุงเดียวกัน โดยส่วนบน (ใกล้ ปากถุง) เป็นทรงกระบอก ขนาดตา 550 ไมครอน และส่วนปลายเป็น ทรงกรวย ขนาดตา 330 ไมครอน 	จำนวน 9 สถานี (รูปที่ 5-2) โดยเป็นสถานีเดียวกับการ ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ในทะเลที่ระดับความลึก ที่ 15 เมตร บริเวณด้าน ทิศเหนือห่างจากแนว ร่องน้ำ ประมาณ 1 กิโลเมตร ในทะเลที่ระดับความลึก ที่ 15 เมตร บริเวณด้าน ทิศใต้ห่างจากแนวร่องน้ำ ประมาณ 1 กิโลเมตร 	สำรวจ 1 ครั้ง ก่อนเริ่ม การก่อสร้าง เพื่อเป็น ข้อมูลพื้นฐาน หลังจากนั้นสำรวจ ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและ แผนการขนส่งและ จราจร (สนข.)

ตารางที่ 5-5 (ร่าง) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ *
2.1 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> • ในทะเลที่ระดับความลึกที่ 10 เมตร บริเวณด้านทิศเหนือห่างจากแนวร่องน้ำ ประมาณ 1 กิโลเมตร • ในทะเลที่ระดับความลึกที่ 10 เมตร บริเวณด้านทิศใต้ห่างจากแนวร่องน้ำ ประมาณ 1 กิโลเมตร • ในทะเลด้านทิศเหนือห่างจากโครงการประมาณ 300 เมตร • ในทะเลด้านทิศใต้ห่างจากโครงการประมาณ 300 เมตร • ในทะเลที่ระดับความลึกที่ 5 เมตร บริเวณด้านทิศใต้ ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1 กิโลเมตร • ในทะเลบริเวณทิศใต้ของโครงการ (จุดอ้างอิงด้านทิศใต้) • ทิศเหนือของเกาะพิทักษ์ (จุดอ้างอิงด้านทิศเหนือ) 		

ข้อมูลเบื้องต้นอยู่ในระหว่างการศึกษาและประเมินผลกระทบหรืออาจยังไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการ

ตารางที่ 5-5 (ร่าง) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ *
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การคมนาคมขนส่ง	1) การคมนาคมขนส่งทางบก <ul style="list-style-type: none"> ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกจำนวน ชนิดของยานพาหนะ และเส้นทางที่โครงการใช้ในการขนส่ง บันทึกจำนวน และสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> เส้นทางขนส่งของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ทุกวัน และจัดทำรายงานสรุปทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ และจัดทำรายงานสรุปทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
	2) การคมนาคมขนส่งทางน้ำ <ul style="list-style-type: none"> ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกจำนวน ชนิดของเรือ และเส้นทางที่โครงการใช้ในการขนส่ง บันทึกจำนวน และสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> เส้นทางขนส่งของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ทุกวัน และจัดทำรายงานสรุปทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ และจัดทำรายงานสรุปทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ตารางที่ 5-5 (ร่าง) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

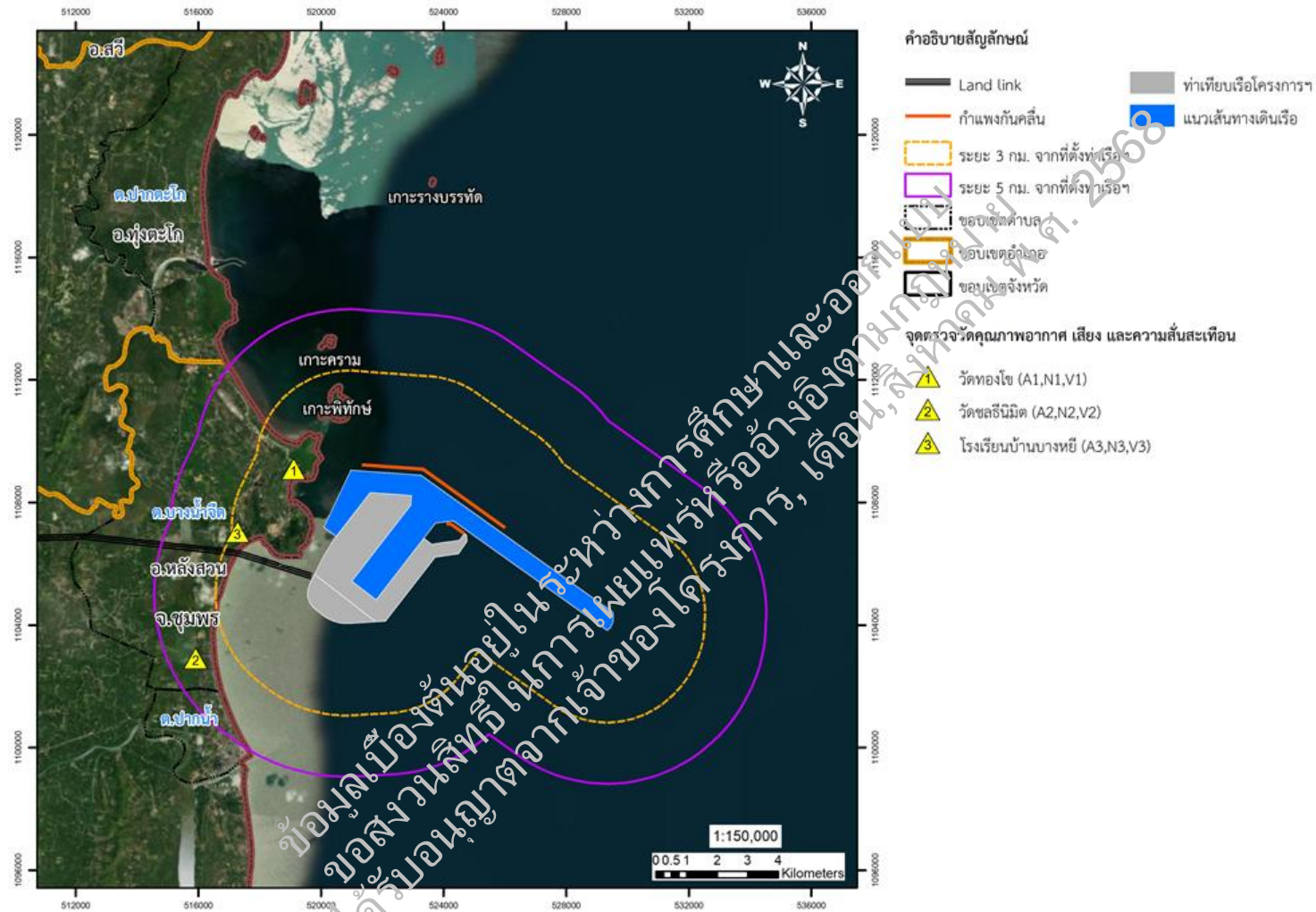
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ *
3.2 การจัดการของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> ชนิด ปริมาณ การขนส่ง และวิธีจัดการของเสียแต่ละประเภท 	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกชนิด ปริมาณ การขนส่ง และวิธีจัดการของเสียแต่ละประเภท 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างโครงการและบ้านพักของคณงานก่อสร้าง 	ทุกครั้งที่มีการขนส่งของเสียออกนอกพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบ้านพักของคณงานก่อสร้าง โดยจัดทำรายงานสรุทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
3.3 การจัดการน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณน้ำเสียและของเสียที่เกิดขึ้นจากถังเก็บของเสียของห้องสุขาเคลื่อนที่ ถังพักน้ำทิ้งจากกิจกรรมก่อสร้าง และถังพักน้ำเสียบนเรือที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง และหน่วยงานที่มารับกำจัด 	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกปริมาณน้ำเสียและของเสียที่เกิดขึ้น รวมทั้งหน่วยงานที่มารับกำจัด 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างโครงการและบ้านพักของคณงานก่อสร้าง 	ทุกวัน โดยจัดทำเป็นรายงานสรุทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ข้อมูลเบื้องต้นอยู่ในระหว่างการพิจารณาและออกแบบ
โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการ, เดิมสั่งห้าม พ.ศ. 2563

ตารางที่ 5-5 (ร่าง) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

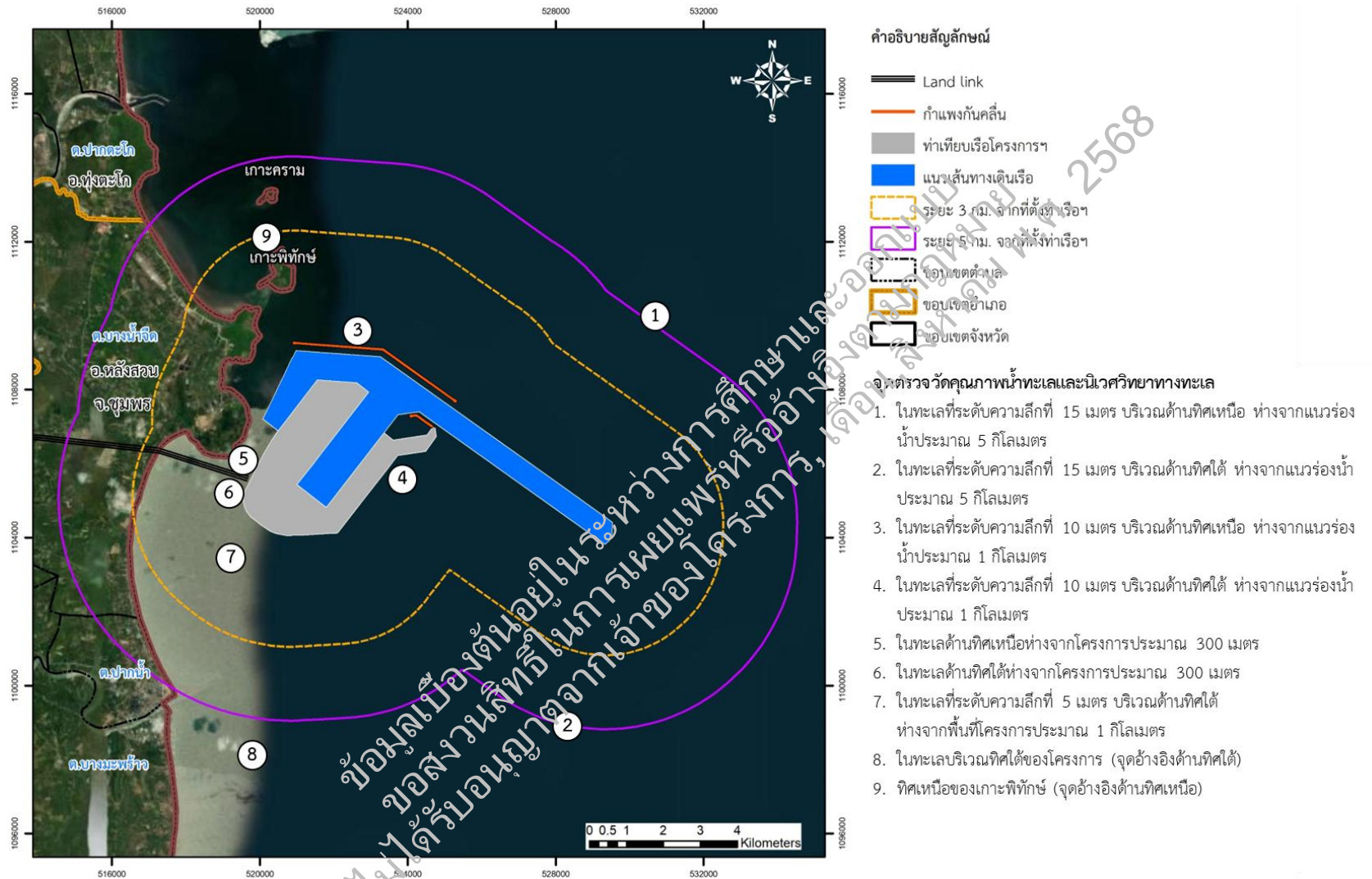
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ *
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจ - สังคม	<p>ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนครัวเรือนพื้นที่อ่อนไหว กลุ่มประมงพื้นบ้าน ประมงเรือเล็ก และสถานประกอบการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ทัศนคติและสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมก่อสร้างหรือการดำเนินการของโครงการ ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็นในการลดผลกระทบ ความวิตกกังวลเมื่อมีการพัฒนาโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> สำรวจด้วยแบบสอบถาม โดยให้มีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามหลักสถิติและเชื่อถือได้ 	<p>ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ (รูปที่ 5-3) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> ผู้นำชุมชน ครัวเรือน และพื้นที่อ่อนไหว ในระยะ 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ กลุ่มประมงพื้นบ้าน ประมงเรือเล็ก วิสาหกิจชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ สถานประกอบการในระยะ 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ 	<p>ทุก 6 เดือน โดยจัดทำเป็นรายงานสรุปความคิดเห็น ของโครงการตลอดระยะก่อสร้าง</p>	<p>สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)</p>
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนและสาเหตุการเจ็บป่วยของพนักงานก่อสร้าง สาเหตุของอุบัติเหตุ สถานที่เกิดเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ และการแก้ไข 	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกจำนวนและสาเหตุการเจ็บป่วยของพนักงานก่อสร้าง พร้อมวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันโรคที่อาจเกิดขึ้น บันทึกสถิติอุบัติเหตุ ได้แก่ สาเหตุของอุบัติเหตุ สถานที่เกิดเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ และการแก้ไข 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ทุกสัปดาห์ และจัดทำรายงานสรุปทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ และจัดทำรายงานสรุปทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<p>สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)</p>

หมายเหตุ : * สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) เป็นผู้รับผิดชอบว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ต้องได้รับการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO17025



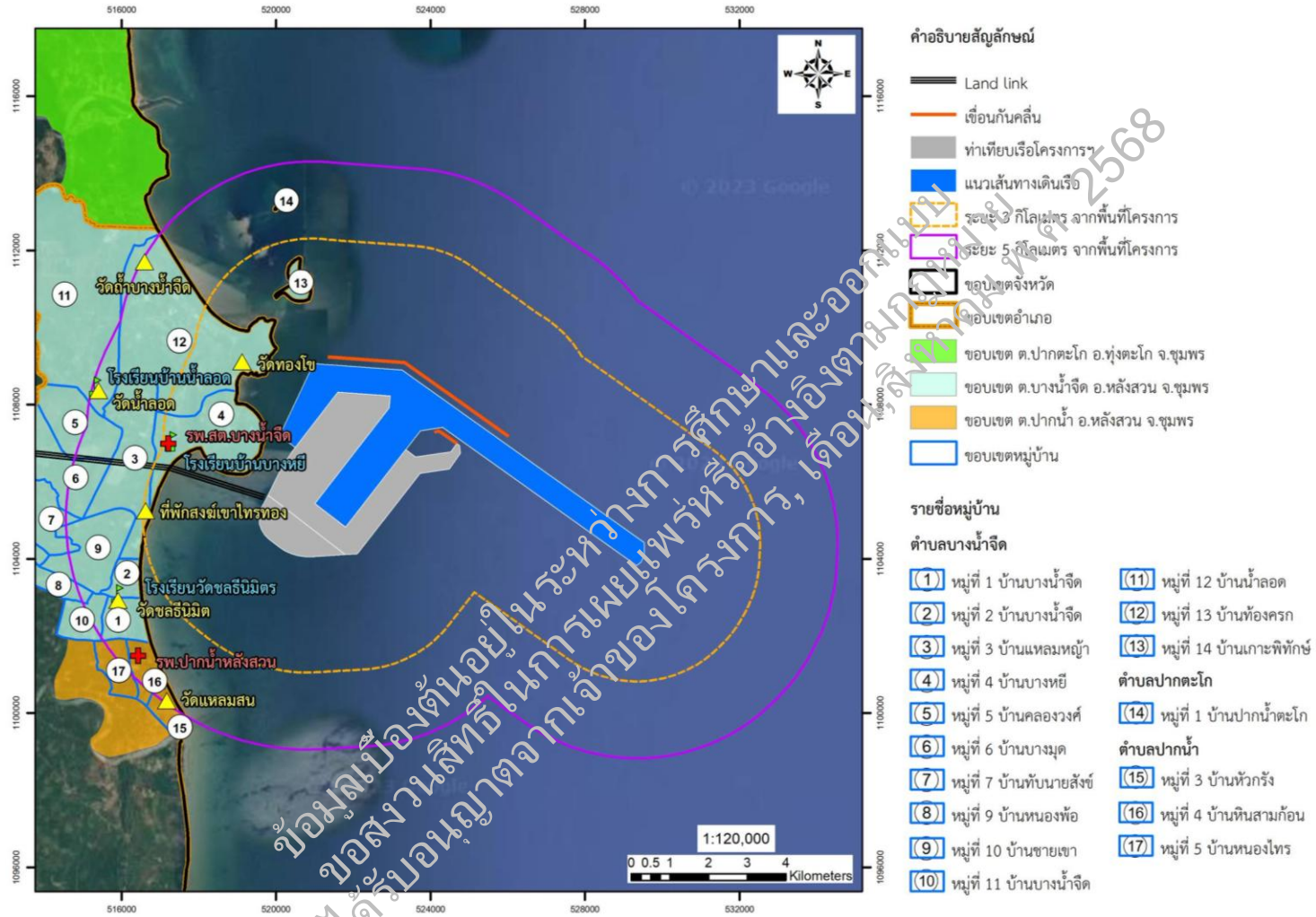
ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 5-1 สถานที่ติดตามคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและเสียงของโครงการ ในระยะก่อสร้าง



ที่มา : ทิปรีक्षा, พ.ศ. 2568

รูปที่ 5-2 สถานีติดตามคุณภาพน้ำทะเลและนิเวศวิทยาทางทะเลของโครงการ ในระยะก่อสร้าง



ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 5-3 พื้นที่สำรวจความคิดเห็นและสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของโครงการ ในระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 5-6 (ร่าง) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ *
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 คุณภาพน้ำทะเล	การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล <ul style="list-style-type: none"> ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเค็ม (Salinity) ค่าความขุ่น (Turbidity) ความโปร่งใส (Transparency) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียมรวม (Total Cr) ทองแดง (Cu) ตะกั่ว (Pb)ปรอท (Hg) สังกะสี (Zn) 	<ul style="list-style-type: none"> ค่าความเป็นกรดและด่าง ใช้วิธี Electrometric Method อุณหภูมิ ใช้วิธี Thermometer ค่าความเค็ม ใช้วิธี Electrical Conductivity Method ความโปร่งใส ใช้วิธี Secchi Disc ปริมาณของแข็งแขวนลอย ใช้วิธี (SM 2130 B) - Dried at 103-105 °C (SM 2540 F) น้ำมันและไขมัน ใช้วิธี Partition Gravimetric (SM 5520 B) ออกซิเจนละลาย ใช้วิธี Azide Modification Method (SM 212:4500-0 C) 	<p>จำนวน 11 สถานี (รูปที่ 5-4) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> ในทะเลที่ระดับความลึกที่ 15 เมตร บริเวณด้านทิศเหนือห่างจากแนวร่องน้ำ ประมาณ 1 กิโลเมตร ในทะเลที่ระดับความลึกที่ 15 เมตร บริเวณด้านทิศใต้ ห่างจากแนวร่องน้ำ ประมาณ 1 กิโลเมตร ในทะเลที่ระดับความลึกที่ 10 เมตร บริเวณด้านทิศเหนือห่างจากแนวร่องน้ำ ประมาณ 1 กิโลเมตร ในทะเลที่ระดับความลึกที่ 10 เมตร บริเวณด้านทิศใต้ ห่างจากแนวร่องน้ำ ประมาณ 1 กิโลเมตร 	<p>ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึง พฤษภาคม และช่วงเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน ตลอดระยะดำเนินการ</p>	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ตารางที่ 5-6 (ร่าง) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ *
1.1 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> ในทะเลที่ระดับความลึกที่ 5 เมตร บริเวณด้านทิศเหนือห่างจากแนวร่องน้ำ ประมาณ 1 กิโลเมตร ในทะเลที่ระดับความลึกที่ 5 เมตร บริเวณด้านทิศใต้ ห่างจากแนวร่องน้ำ ประมาณ 1 กิโลเมตร ในทะเลด้านทิศเหนือห่างจากโครงการประมาณ 300 เมตร ในทะเลด้านทิศใต้ห่างจากโครงการประมาณ 300 เมตร ในทะเลที่ระดับความลึกที่ 5 เมตร บริเวณด้านทิศใต้ ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1 กิโลเมตร ในทะเลบริเวณทิศใต้ของโครงการ (จุดอ้างอิงด้านทิศใต้) ทิศเหนือของเกาะพิทักษ์ (จุดอ้างอิงด้านทิศเหนือ) 	<p>ตรวจได้ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>ในช่วงเดือนมีนาคมถึง พฤษภาคม และช่วงเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน ตลอดระยะดำเนินการ</p>	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ข้อมูลเบื้องต้นอยู่ในระหว่างการศึกษาและประเมินผลกระทบหรืออาจยังไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการ, โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการ, โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการ

ตารางที่ 5-6 (ร่าง) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ *
1.2 สมุทรศาสตร์และการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง	<ul style="list-style-type: none"> ข้อมูลสมุทรศาสตร์เบื้องต้น ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - การเคลื่อนที่ของกระแสน้ำชายฝั่ง - ลักษณะของคลื่นในทะเล - ลักษณะสัญญาณของชายหาด (Beach profile) - การเคลื่อนย้ายของมวลทราย (Drifting of Sand) ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง (การงอกของมวลทรายและการกัดเซาะชายฝั่ง) 	-	ชายฝั่งทั้งด้านทิศเหนือและทิศใต้ของโครงการ	สรุปข้อมูลและผลการติดตามตรวจสอบ เฝ้าระวัง และฟื้นฟูแก้ไขผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพชายฝั่งของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งทุกปีหรือตามรอบที่มีการสำรวจ	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ข้อมูลเบื้องต้นอยู่ในระหว่างการศึกษาและออกแบบ
โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการ, เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563

ตารางที่ 5-6 (ร่าง) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

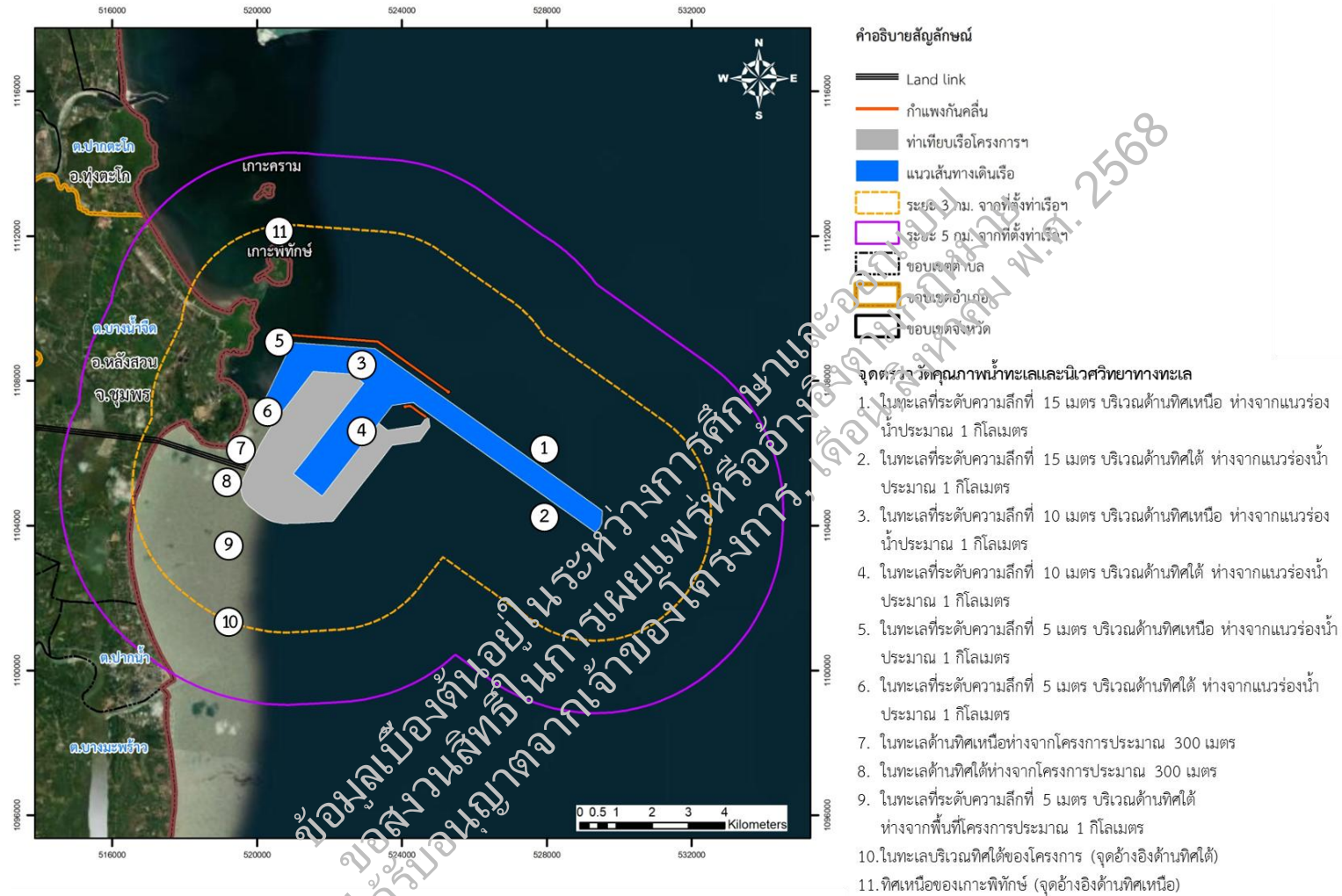
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ *
2.1 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> ในทะเลที่ระดับความลึกที่ 5 เมตร บริเวณด้านทิศเหนือห่างจากแนวร่องน้ำ ประมาณ 1 กิโลเมตร ในทะเลที่ระดับความลึกที่ 5 เมตร บริเวณด้านทิศใต้ ห่างจากแนวร่องน้ำ ประมาณ 1 กิโลเมตร ในทะเลด้านทิศเหนือห่างจากโครงการประมาณ 300 เมตร ในทะเลด้านทิศใต้ห่างจากโครงการประมาณ 300 เมตร ในทะเลที่ระดับความลึกที่ 5 เมตร บริเวณด้านทิศใต้ ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1 กิโลเมตร ในทะเลบริเวณทิศใต้ของโครงการ (จุดอ้างอิงด้านทิศใต้) ทิศเหนือของเกาะพิทักษ์ (จุดอ้างอิงด้านทิศเหนือ) 	<p>ตรวจได้ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>ในช่วงเดือนมีนาคมถึง พฤษภาคม และช่วงเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน ตลอดระยะดำเนินการ</p>	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ข้อมูลเบื้องต้นอยู่ในระหว่างการศึกษาและประเมินผลกระทบหรืออาจยังไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการ, โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการ, โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการ

ตารางที่ 5-6 (ร่าง) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

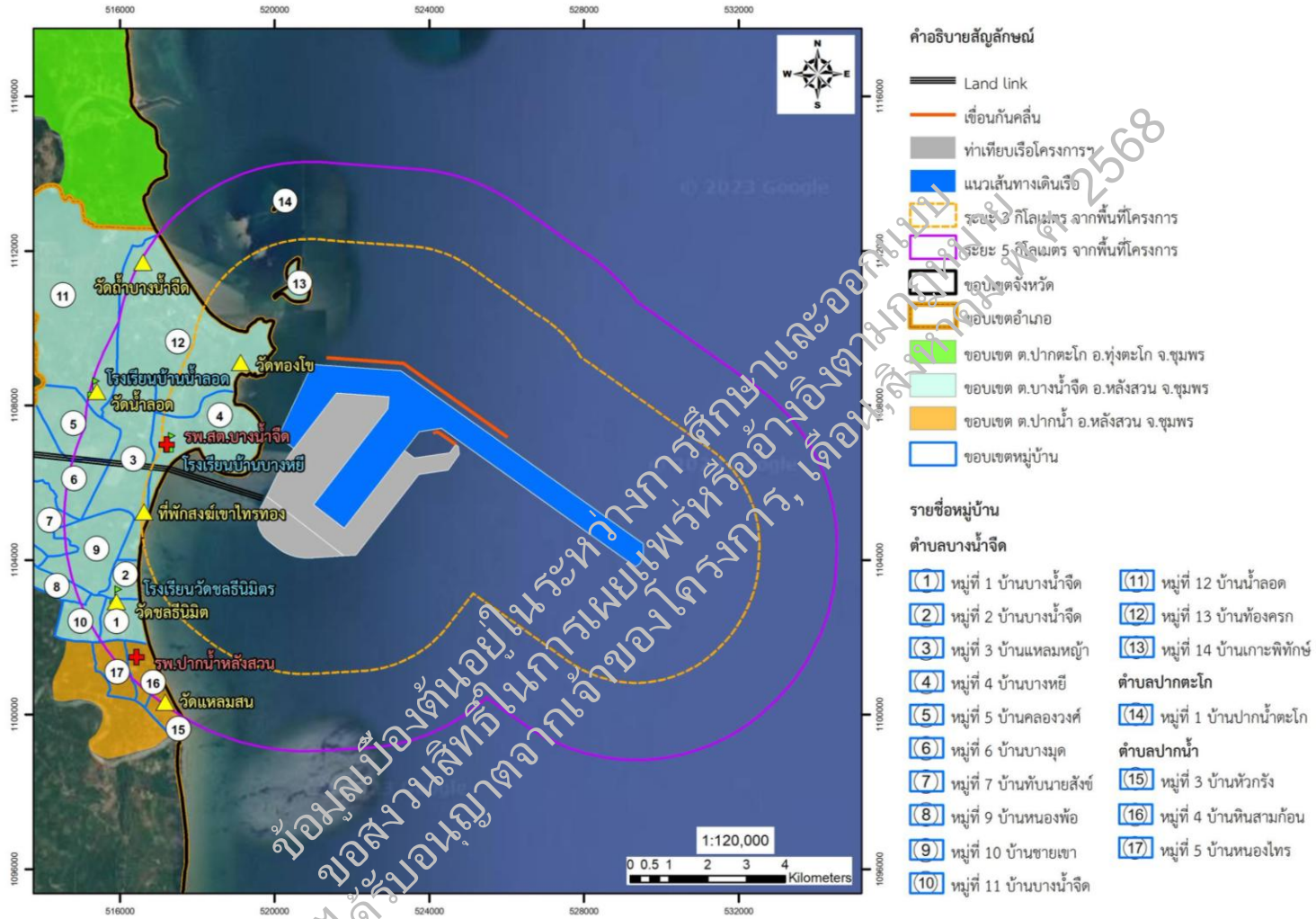
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ *
<p>3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>3.1 เศรษฐกิจ-สังคม</p>	<p>ความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ครักเรือน พื้นที่อ่อนไหว กลุ่มประมงพื้นบ้าน ประมง เรือเล็ก และสถานประกอบการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ทัศนคติและสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมหรือการดำเนินการของโครงการ ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็นในการลดผลกระทบ ความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> สำรวจด้วยแบบสอบถาม โดยให้มีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามหลักสถิติและเชื่อถือได้ 	<p>ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ (รูปที่ 5-5) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> ผู้นำชุมชน ครักเรือน และพื้นที่อ่อนไหว ในระยะ 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ กลุ่มประมงพื้นบ้าน ประมงเรือเล็ก วิสาหกิจชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ สถานประกอบการในระยะ 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ 	<p>ทุก 6 เดือน โดยจัดทำเป็นรายงานสรุปความคิดเห็น ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)</p>

หมายเหตุ : * สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) เป็นผู้รับผิดชอบว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์หัตถ์องได้รับการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO17025



ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 5-4 สถานที่ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลและนิเวศวิทยาทะเลของโครงการ ในระยะดำเนินการ



ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 5-5 พื้นที่สำรวจความคิดเห็นและสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของโครงการ ในระยะดำเนินการ

6. การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

6.1 หลักการและเหตุผล

การมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation) คือ กระบวนการซึ่งประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) ได้มีโอกาสแสดงทัศนะ แลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็นเพื่อแสวงหาทางเลือกและการตัดสินใจต่าง ๆ เกี่ยวกับโครงการที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับร่วมกันทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจึงควรเข้าร่วมในกระบวนการนี้ตั้งแต่เริ่มแรกเพื่อให้เกิดความเข้าใจและการรับรู้ - เรียนรู้ การปรับเปลี่ยนโครงการร่วมกัน จะเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่ายซึ่งกระบวนการมีส่วนร่วมในโครงการนี้ เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดการปรึกษาหารือและการมีส่วนร่วมของสาธารณะในการศึกษาโครงการก่อนการดำเนินการ และประเมินถึงผลกระทบทางบวกและทางลบในทุกมิติที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนา อีกทั้งการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสีย จะช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับกระบวนการตัดสินใจในการร่วมกันพิจารณา กำหนดทิศทางการพัฒนาโครงการอย่างยั่งยืน และนำไปสู่การยอมรับของชุมชนและประชาชนในที่สุด

โดยจะดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนตามประกาศของสำนักนายกรัฐมนตรีและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2566 รวมทั้งดำเนินการตามแนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจสังคม (สิงหาคม พ.ศ. 2566) รวมถึงความคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ (คชก.) ที่ได้พิจารณาและได้ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการที่เกี่ยวข้องนำมาปรับใช้กับแนวทางการดำเนินงานในโครงการนี้ โดยเริ่มต้นตั้งแต่การกำหนดแนวทางในการเข้าพื้นที่โครงการเพื่อเตรียมความพร้อมของชุมชน โดยให้ข้อมูลโครงการกับประชาชน ประสานงานและให้ข้อมูลโครงการแก่ผู้มีส่วนได้เสียแก่ผู้นำชุมชนและหน่วยงาน การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยผู้เชี่ยวชาญและทีมงานที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องโดยตรง เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนให้ความเห็นในข้อห่วงกังวลต่าง ๆ และนำผลที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและข้อห่วงกังวลระบุไว้ในรายงาน โดยนำมาประกอบการพิจารณากำหนดร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยจะต้องเปิดเผยข้อมูลให้ประชาชนทราบด้วยตลอดระยะเวลาการศึกษาของโครงการโดยมีขั้นตอนการดำเนินงานแสดงดังรูปที่ 6-1



ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 6-1 ขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EHIA)

6.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียจากการพัฒนาโครงการ ตลอดจนสาธารณชนที่สนใจ โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการผ่านสื่อในรูปแบบต่าง ๆ และกิจกรรมการมีส่วนร่วมของโครงการ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียจากการพัฒนาโครงการ ตลอดจนสาธารณชนที่สนใจได้รับรู้ข้อมูล คำชี้แจง และเหตุผลของการพัฒนาโครงการอย่างถูกต้อง ชัดเจน รวมทั้งเข้าใจขั้นตอนการศึกษาและลำดับความสำคัญของการมีส่วนร่วมในโครงการ

2) เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียจากการพัฒนาโครงการ ตลอดจนสาธารณชนที่สนใจได้มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการพิจารณาทบทวน และปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้สอดคล้องกับลักษณะและความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นหรือเปลี่ยนแปลงไป และเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม หากพบว่ามาตรการที่กำหนดไว้ไม่เพียงพอ

3) เพื่อจัดให้มีการติดต่อสื่อสารแบบสองทางผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ โดยเฉพาะสื่อบุคคลเพื่อให้สามารถส่งผ่านหรือกระจายข้อมูลข่าวสารโครงการ และรับฟังประเด็นที่เป็นข้อห่วงกังวล ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้เสียจากการพัฒนาโครงการ ตลอดจนสาธารณชนที่สนใจ ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์ในการประกอบการพิจารณาการพัฒนาโครงการที่เหมาะสมและเป็นประโยชน์ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่การยอมรับร่วมกันลดความขัดแย้งในพื้นที่เมื่อมีการพัฒนาโครงการ

6.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) แนวทางที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุดในกระบวนการสร้างความรู้ ความเข้าใจในแนวทางการดำเนินโครงการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียเพื่อลดค่าใช้จ่าย ความสูญเสียด้านเวลาจากความขัดแย้งทางสังคม และกระแสดำเนินการต่อต้านทางความคิดที่เกิดขึ้นตามมาภายหลังจากการดำเนินงานโครงการ

2) เป็นช่องทางให้กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย และประชาชนผู้สนใจโครงการได้เข้าร่วมกิจกรรมด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน รับรู้ และร่วมแสดงความคิดเห็น ข้อกังวล และเสนอแนะทางเลือกในการตัดสินใจอย่างเหมาะสม

3) ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่พัฒนาของโครงการเพื่อประกอบการออกแบบโครงการ และการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่การยอมรับร่วมกัน ลดความขัดแย้งในพื้นที่เมื่อมีการพัฒนาโครงการในอนาคต

4) สร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อเจ้าของโครงการ เนื่องจากการแสดงความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะดำเนินการพัฒนาโครงการ โดยพยายามให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และสภาพความเป็นอยู่ปัจจุบันให้น้อยที่สุด รวมทั้งความตั้งใจในการส่งเสริมให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นอันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการ และการให้บริการต่อไป

6.4 กลุ่มเป้าหมาย

การดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์ให้เกิดผลสัมฤทธิ์นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องระบุและจำแนกกลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจน และครอบคลุมกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียทั้ง 7 กลุ่ม ตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 211 ง ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2566) เพื่อให้สามารถระบุกลุ่มผู้ที่จะได้รับผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบ โดยจะนำผลการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายมาประกอบการวางแผนและกำหนดวิธีการการมีส่วนร่วมของประชาชนให้เหมาะสม ตลอดจนการเลือกช่องทางการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ให้เหมาะสมกับขนาดและลักษณะของกลุ่มเป้าหมายเพื่อการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนมีประสิทธิภาพมากที่สุด ได้แก่

- 1) ผู้ได้รับผลกระทบ ประกอบด้วย กลุ่มผู้เสียประโยชน์ และกลุ่มผู้ได้รับผลประโยชน์จากโครงการ
- 2) ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 4) หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง
- 5) องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ
- 6) สื่อมวลชน
- 7) ประชาชนทั่วไปที่สนใจและมีความต้องการเข้ามามีส่วนร่วม

6.5 รูปแบบการดำเนินงาน

โครงการกำหนดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ได้มีโอกาสรับรู้ข้อมูลข่าวสารอย่างครบถ้วนและถูกต้อง รวมทั้งมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะต่อโครงการ โดยดำเนินการตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงาน

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 211 ง ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2566) ดังนี้

1) การเตรียมความพร้อมของชุมชนโดยให้ข้อมูลกับประชาชน

- (1) การพบปะเพื่อให้ข้อมูลเบื้องต้นและปรึกษาหารือ
- (2) การลงพื้นที่เพื่อให้ข้อมูลกับประชาชน

2) การดำเนินการตามกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

(1) การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(2) การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 กระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในขั้นตอนการประเมินและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- การสำรวจข้อมูลและความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม
- การสัมภาษณ์เชิงลึก
- การประชุมกลุ่มย่อย/การสนทนากลุ่ม

(3) การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 เพื่อทบทวนร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้รูปแบบกิจกรรมที่ได้กำหนดไว้ข้างต้นอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของสถานการณ์ปัจจุบัน โดยจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมแต่ละกิจกรรมจะครอบคลุมกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียต่าง ๆ อย่างครบถ้วน โดยมีแผนการดำเนินกิจกรรมและรายละเอียดดังตารางที่ 6-1

ข้อมูลเบื้องต้นอยู่ในระหว่างการเผยแพร่ข้อมูลและข้อมูลแบบ
ขอสงวนสิทธิ์ในการเผยแพร่ข้อมูลเบื้องต้น พ.ศ. 2568
โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการ

ตารางที่ 6-1 สรุปกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	ช่วงเวลา /ผลการดำเนินการ
1. การเตรียมความพร้อมของชุมชนโดยให้ข้อมูลกับประชาชน	<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อนำเสนอรูปแบบการพัฒนาโครงการที่เหมาะสมในรูปแบบต่าง ๆ 2) เพื่อชี้แจงรายละเอียดข้อมูลโครงการ แผนการมีส่วนร่วมของประชาชน ขอบเขตการศึกษา และแผนการดำเนินโครงการ ช่องทางการติดต่อสื่อสาร 3) เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้บริหารหน่วยงานในพื้นที่ศึกษาของโครงการที่มีต่อการพัฒนาโครงการ รับทราบข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน พร้อมทั้งปรึกษาหารือในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการ 	หน่วยงานราชการในพื้นที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการ ได้แก่ หน่วยงานระดับจังหวัด ระดับอำเภอ ระดับท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระหว่างวันที่ 19 - 26 เมษายน 2566 (จำนวน 25 ราย) และวันที่ 7 - 14 มิถุนายน 2566 (จำนวน 19 ราย)
2. การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1	<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลรายละเอียดโครงการโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ในการพัฒนาโครงการ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ระยะเวลาการศึกษาโครงการ พื้นที่ศึกษา และขอบเขตการศึกษาของโครงการ ด้านสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ 2) เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่มีต่อแนวทางการศึกษาของโครงการ เพื่อนำไปใช้ประกอบการศึกษาให้มีความเหมาะสมมากที่สุด 	ทั้ง 7 กลุ่ม แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน ไม่กระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พ.ศ. 2566	18 สิงหาคม 2566 (จำนวน 19 ราย)
3. การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 รูปแบบของการดำเนินการ ประกอบด้วย การสัมภาษณ์รายบุคคลสำหรับชุมชนในพื้นที่ศึกษา การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม			
3.1 การประชุมกลุ่มย่อย	<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อนำเสนอผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย 2) เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้เสียต่อผลการศึกษาร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะนำไปพิจารณาประกอบการจัดทำรายงานฯ ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น 	ผู้ที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ กลุ่มผู้นำชุมชน และประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ หน่วยงานราชการระดับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสถาบันการศึกษา ศาสนสถาน และสถานพยาบาล ที่มีที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ	วันที่ 16 - 18 กรกฎาคม 2567 (6 เวที จำนวน 301 ราย)

ตารางที่ 6-1 สรุปกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ (ต่อ)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	ช่วงเวลา*
3.2 สัมภาษณ์เชิงลึก	<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลรายละเอียดโครงการโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ในการพัฒนาโครงการ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับระยะเวลาการศึกษาโครงการ พื้นที่ศึกษา และขอบเขตการศึกษาของโครงการ ด้านสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ 2) เพื่อนำเสนอร่างผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3) เพื่อพูดคุย อภิปรายซักถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ เช่น ผู้นำชุมชน หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม ผู้บริหารท้องถิ่น นักวิชาการ เกี่ยวกับร่างผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4) เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	ตัวแทนของกลุ่มบุคคล องค์กร หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือมีส่วนได้เสียโดยตรงกับโครงการ ได้แก่ ผู้แทนองค์กรพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม ผู้บริหาร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงต่อกิจกรรมของโครงการ ตัวแทนกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ตัวแทนกลุ่มผู้นำทางความคิดหรือผู้นำชุมชนในพื้นที่	วันที่ 8 กรกฎาคม ถึง 2 สิงหาคม 2567 (22 หน่วยงาน จำนวน 32 ราย)
3.3 การสำรวจข้อมูล และความคิดเห็นรายบุคคล	<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐานในระดับครัวเรือนของชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการโดยใช้หลักการทางสถิติเพื่อเลือกกลุ่มตัวอย่างและวิเคราะห์ผล 2) เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพ อุบัติเหตุและความปลอดภัย สภาพปัญหาและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สาธารณูปโภค สังคม และสุขภาพ ในปัจจุบันของครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา 3) เพื่อรวบรวมข้อมูลการรับรู้และสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ 	กำหนดกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ - กลุ่มประมงที่อยู่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ - ครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ หรือครัวเรือนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ - ตัวแทนของกลุ่มบุคคล องค์กร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้เสียโดยตรงกับโครงการ	วันที่ 6 กรกฎาคม ถึง 16 สิงหาคม 2567 (จำนวน 622 ตัวอย่าง)
4. การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3	<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อทบทวนร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย 2) เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้เสียต่อร่างรายงาน ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งจะนำไปพิจารณาประกอบการจัดทำรายงานฯ ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น 	ทั้ง 7 กลุ่ม แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน ในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พ.ศ. 2566	วันที่ 6 สิงหาคม 2568

หมายเหตุ : * แผนการดำเนินกิจกรรมตามช่วงเวลา อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม โดยจะแจ้งให้กลุ่มเป้าหมายได้ทราบล่วงหน้าก่อนการดำเนินการทุกขั้นตอน

6.6 สรุปผลกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ผ่านมาของโครงการ

6.6.1 การเตรียมความพร้อมของชุมชนโดยให้ข้อมูลกับประชาชน

จากการเข้าพบปะเพื่อให้ข้อมูลเบื้องต้นและปรึกษาหารือกับผู้บริหารหน่วยงานระดับจังหวัด ระดับ อำเภอ และระดับท้องถิ่น ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 19 - 26 เมษายน 2566 เป็นการเข้าพบเพื่อให้ข้อมูลโครงการเบื้องต้น และวันที่ 7 - 14 มิถุนายน 2566 เป็นการเข้าพบเพื่อให้ข้อมูลพื้นที่โครงการเพิ่มเติมในปัจจุบัน ซึ่งได้รับข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ โดยสามารถสรุปการเข้าพบหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ แสดงดังตารางที่ 6-2 และรูปที่ 6-2 รายละเอียดของประเด็นความคิดเห็นอยู่ในบทที่ 3 หัวข้อ 3.6 การมีส่วนร่วมของประชาชน (หน้า 3-567 ถึง 3-574) ในร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

ตารางที่ 6-2 การเข้าพบหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่

ลำดับ	วัน/เวลา	สถานที่	กลุ่มเป้าหมาย
ครั้งที่ 1 ในช่วงเดือนเมษายน 2566			
1	วันอังคารที่ 19 เมษายน 2566 เวลา 13.30 น.	ศาลากลางจังหวัดชุมพร	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ว่าราชการจังหวัดชุมพร - หัวหน้าสำนักงานจังหวัดชุมพร - ประชาสัมพันธ์จังหวัดชุมพร - ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชุมพร - นักผังเมืองชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดชุมพร - ประมงจังหวัดชุมพร - เจ้าพนักงานตรวจเรือชำนาญการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาชุมพร - หัวหน้าอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะชุมพร - ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการทรัพยากรป่าชายเลนจังหวัดชุมพร - ผู้อำนวยการศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลจังหวัดชุมพร - นายอำเภอหลังสวน - ปลัดอำเภอทุ่งตะโก - ประธานหอการค้าจังหวัดชุมพร - ประธานสภาอุตสาหกรรมจังหวัดชุมพร - ผู้อำนวยการกลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด สำนักงานจังหวัดชุมพร - กำนันตำบลบางน้ำจืด - นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบางน้ำจืด - รองนายกองค้การบริหารส่วนตำบลบางน้ำจืด - หัวหน้ากลุ่มยุทธศาสตร์และสารสนเทศ สำนักงานจังหวัดชุมพร - นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร - นักวิชาการป่าไม้ปฏิบัติการ อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะชุมพร - รองนายกเทศมนตรีตำบลปากตะโก

ตารางที่ 6-2 การเข้าพบหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ (ต่อ)

ลำดับ	วัน/เวลา	สถานที่	กลุ่มเป้าหมาย
1			<ul style="list-style-type: none"> - ประธานหอการค้าจังหวัดชุมพร - นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดชุมพร - เกษตรและสหกรณ์จังหวัดชุมพร
2	วันอังคารที่ 25 เมษายน 2566 เวลา 13.30 น.	เทศบาลตำบลปากตะโก อำเภอทุ่งตะโก จังหวัดชุมพร	- ผู้บริหารและหัวหน้าส่วนราชการเทศบาลตำบลปากตะโก
3	วันพุธที่ 26 เมษายน 2566 เวลา 09.30 น.	เทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวนอำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร	- ผู้บริหารและหัวหน้าส่วนราชการเทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน
4	วันพุธที่ 26 เมษายน 2566 เวลา 13.30 น.	องค์การบริหารส่วนตำบลบางน้ำจืด อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร	- ผู้บริหารและหัวหน้าส่วนราชการองค์การบริหารส่วนตำบลบางน้ำจืด
5	วันที่ 25 - 26 เมษายน 2566	พื้นที่ตำบลบางน้ำจืด และตำบลปากน้ำ อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร	- ผู้นำชุมชนและประชาชนในเขตพื้นที่ตำบลบางน้ำจืด และตำบลปากน้ำ อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ครั้งที่ 2 ในช่วงเดือนมิถุนายน 2566			
6	วันอังคารที่ 7 มิถุนายน 2566 เวลา 13.00 น.	ศาลากลางจังหวัดชุมพร	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ว่าราชการจังหวัดชุมพร - นักสื่อสารมวลชนปฏิบัติการ สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดชุมพร - ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชุมพร - หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการผังเมืองจังหวัดชุมพร สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดชุมพร - ประมงจังหวัดชุมพร - หัวหน้ากลุ่มยุทธศาสตร์พัฒนาการเกษตรสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดชุมพร - เจ้าพนักงานขนส่งชำนาญงาน สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาชุมพร - หัวหน้าอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะสุรินทร์ - ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการทรัพยากรป่าชายเลนจังหวัดชุมพร - ผู้อำนวยการศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลจังหวัดชุมพร - นายอำเภอทุ่งตะโก (ผู้แทน) - นายกเทศมนตรีตำบลปากตะโก (ผู้แทน) - ประธานหอการค้าจังหวัดชุมพร - ประธานสภาอุตสาหกรรมจังหวัดชุมพร - ประธานกรรมการบริหาร บริษัท ศิริมงคล โลจิสติกส์ จำกัด - ผู้อำนวยการกลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อพัฒนาจังหวัดชุมพร

ตารางที่ 6-2 การเข้าพบหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ (ต่อ)

ลำดับ	วัน/เวลา	สถานที่	กลุ่มเป้าหมาย
			<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานวางผังเมือง สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดชุมพร - วิศวกรโยธาชำนาญการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดชุมพร - นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ สำนักงานจังหวัดชุมพร
7	วันจันทร์ที่ 12 มิถุนายน 2566 เวลา 13.30 น.	เทศบาลตำบลปากตะโก อำเภอทุ่งตะโก จังหวัดชุมพร	- ผู้บริหารและหัวหน้าส่วนราชการเทศบาลตำบลปากตะโก
8	วันอังคารที่ 13 มิถุนายน 2566 เวลา 09.30 น.	เทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร	- ผู้บริหารและหัวหน้าส่วนราชการเทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน
9	วันอังคารที่ 13 มิถุนายน 2566 เวลา 13.30 น.	องค์การบริหารส่วนตำบลบางน้ำจืด อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร	- ผู้บริหารและหัวหน้าส่วนราชการองค์การบริหารส่วนตำบลบางน้ำจืด
10	วันที่ 12 - 14 มิถุนายน 2566	พื้นที่ ตำบลบางน้ำจืด ตำบลปากน้ำ อำเภอหลังสวน และตำบลปากตะโก อำเภอทุ่งตะโก จังหวัดชุมพร	ผู้นำชุมชนและประชาชนในเขตพื้นที่ตำบลบางน้ำจืด ตำบลปากน้ำ อำเภอหลังสวน และตำบลปากตะโก อำเภอทุ่งตะโก จังหวัดชุมพร

ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

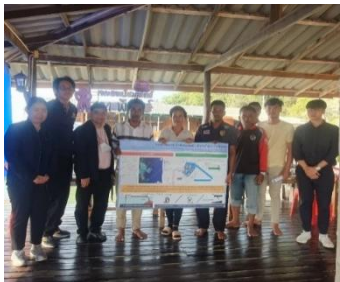
ข้อมูลเบื้องต้นอยู่ในระหว่างการเผยแพร่ข้อมูล
ขอสงวนสิทธิ์ในการเผยแพร่ข้อมูล
โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการ, แผนกวิศวกรรม พ.ศ. 2568



กิจกรรมการเข้าพบปะเพื่อให้ข้อมูลเบื้องต้นและปรึกษาหารือกับผู้บริหารหน่วยงานระดับจังหวัด
และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจังหวัดชุมพร ระหว่างวันที่ 19 เมษายน และวันที่ 7 มิถุนายน 2566



กิจกรรมการเข้าพบปะเพื่อให้ข้อมูลเบื้องต้นและปรึกษาหารือกับผู้บริหารหน่วยงานระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ระหว่างวันที่ 25 - 26 เมษายน และวันที่ 12 - 14 มิถุนายน 2566



กิจกรรมการเข้าพบปะเพื่อให้ข้อมูลเบื้องต้นและปรึกษาหารือกับผู้บริหารหน่วยงานระดับชุมชน
ระหว่างวันที่ 25 - 26 เมษายน และวันที่ 12 - 14 มิถุนายน 2566

ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 6-2 กิจกรรมการเข้าพบปะเพื่อให้ข้อมูลเบื้องต้นและปรึกษาหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจังหวัดชุมพร
ระหว่างวันที่ 19 - 26 เมษายน และวันที่ 7 - 14 มิถุนายน 2566

6.6.2 การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

โครงการจัดกิจกรรมรับฟังความคิดเห็นฯ ครั้งที่ 1 เพื่อกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรายละเอียดโครงการ และการประเมินทางเลือกโครงการ ได้ดำเนินการช่วงเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนกันยายน 2566 ประกอบด้วย การประชาสัมพันธ์เชิญชวนเข้าร่วมประชุม พร้อมเปิดเผยเอกสารโครงการ การลงทะเบียนล่วงหน้า การจัดประชุมฯ การรับฟังความคิดเห็นเพิ่มเติม และการจัดทำพร้อมเปิดเผยรายงานสรุป การรับฟังความคิดเห็นฯ ซึ่งขั้นตอนการดำเนินการแสดงดังตารางที่ 6-3 และตัวอย่างภาพถ่ายแสดงการประชาสัมพันธ์การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ แสดงดังรูปที่ 6-3 รายละเอียดของประเด็นข้อคิดเห็นและคำชี้แจง อยู่ในบทที่ 3 หัวข้อ 3.6 การมีส่วนร่วมของประชาชน (หน้า 3-575 ถึง 3-608) ในร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

ตารางที่ 6-3 การดำเนินการตามขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

การดำเนินการ	ช่วงเวลาดำเนินการ	รายละเอียด
1) การแจ้งล่วงหน้า (ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน ผ่านช่องทาง การสื่อสารสาธารณะ ไม่น้อยกว่า 3 ช่องทาง)	ตั้งแต่วันที่ 12 - 15 กรกฎาคม 2566	แจ้งล่วงหน้าให้ สผ. และสาธารณชนรับทราบเกี่ยวกับโครงการ ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน โดยผ่านช่องทางต่าง ๆ รวม 7 ช่องทาง ได้แก่ 1) หนังสือเชิญ 2) ป้ายประชาสัมพันธ์ จำนวน 7 ป้าย • ขนาด 4x5 เมตร จำนวน 1 ป้าย • ขนาด 2x3 เมตร จำนวน 6 ป้าย 3) โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์จำนวน 37 แห่ง 4) สถานีวิทยุท้องถิ่น (สถานีวิทยุ อสมท.ชุมพร สาขา หลังสวน FM 104.75 MHz) 5) เว็บไซต์ จำนวน 3 เว็บไซต์ • www.landbridgethai.com • www.ehia-landbridge-chumphon-port.com • www.uaeconsultant.com 6) รถกระจายเสียงประชาสัมพันธ์ 7) สื่อสังคมออนไลน์ จำนวน 2 ช่องทาง • Facebook : Landbridge โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร • Line : Landbridge@ชุมพร
2) การเปิดเผยเอกสารโครงการ (ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วัน ผ่านช่องทาง การสื่อสารสาธารณะ ไม่น้อยกว่า 3 ช่องทาง)	ตั้งแต่วันที่ 25 - 31 กรกฎาคม 2566	เปิดเผยเอกสารโครงการให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและสาธารณชนพิจารณาล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วัน ก่อนการจัดเวทีฯ โดยผ่านช่องทางต่าง ๆ รวม 8 ช่องทาง ได้แก่ 1) หนังสือนำเสนอเอกสารโครงการถึง สผ. และกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย 2) ปิดประกาศหรือจัดวางเอกสารโครงการยังหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการ รวม 36 แห่ง 3) เปิดเผยแพร่เอกสารโครงการ ผ่านป้ายประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ จำนวน 7 แห่ง • ขนาด 4x5 เมตร จำนวน 1 แห่ง • ขนาด 2x3 เมตร จำนวน 6 แห่ง 4) สถานีวิทยุ จำนวน 1 สถานี 5) หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น 1 ฉบับ 6) รถกระจายเสียงและการแจกเอกสารโครงการในพื้นที่

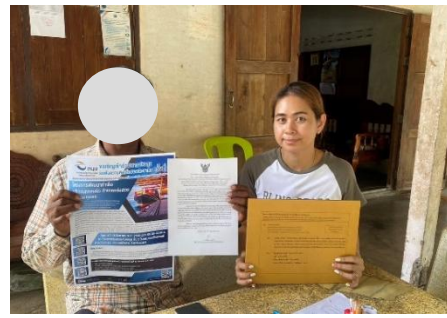
ตารางที่ 6-3 การดำเนินการตามขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

การดำเนินการ	ช่วงเวลาดำเนินการ	รายละเอียด
		<p>7) เว็บไซต์ สามารถดาวน์โหลดเอกสารโครงการได้ จำนวน 3 เว็บไซต์</p> <ul style="list-style-type: none"> • www.landbridgethai.com • www.ehia-landbridge-chumphon-port.com • www.uaeconsultant.com <p>8) สื่อสังคมออนไลน์ จำนวน 2 ช่องทาง ได้แก่ Facebook และ Line</p> <ul style="list-style-type: none"> • Facebook : Landbridge โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร • Line : Landbridge@ชุมพร
3) การรับลงทะเบียนล่วงหน้า	ตั้งแต่วันที่ 12 กรกฎาคม ถึง วันที่ 10 สิงหาคม 2566	เปิดรับลงทะเบียนล่วงหน้าเพื่อให้ประชาชน ผู้มีส่วนได้เสียและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแจ้งความประสงค์ในการเข้าร่วมเวทีฯ ได้ล่วงหน้า ผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ (1) ทางโทรศัพท์/โทรสาร (2) ทางอีเมล และ (3) ส่งแบบตอบรับทางไปรษณีย์
4) การจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1	วันศุกร์ที่ 18 สิงหาคม 2566 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ห้องอวยชัยแกรนด์บอลรูม ชั้น 2 โรงแรมอวยชัยแกรนด์	จัดเวทีรับฟังความคิดเห็นฯ เพื่อกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรายละเอียดโครงการ และการประเมินทางเลือกโครงการ รวมถึงเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชน
5) การรับฟังความคิดเห็นภายหลังการจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นฯ (ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 15 วัน โดยมีช่องทางอย่างน้อย 3 ช่องทาง)	ตั้งแต่วันที่ 19 สิงหาคม 2566 ถึง 2 กันยายน 2566	เปิดรับฟังความคิดเห็นเพิ่มเติมภายหลังการจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นฯ อย่างต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 15 วัน ผ่านช่องทางต่าง ๆ รวม 4 ช่องทาง ได้แก่ (1) ไปรษณีย์ (2) โทรศัพท์ (3) โทรสาร และ (4) อีเมล
6) การจัดทำและเปิดเผยรายงานสรุปผลการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1	ช่วงวันที่ 19 - 21 กันยายน 2566	สรุปรายงานการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย โดยระบุประเด็นห่วงกังวล ข้อเสนอแนะต่อขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมคำชี้แจง โดยเผยแพร่ผ่านช่องทางต่าง ๆ รวม 4 ช่องทาง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - หนังสือนำเสนอสรุปผลถึงกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย - ปิดประกาศหรือจัดวางเอกสารโครงการยังหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานพยาบาล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการ รวม 37 แห่ง - เว็บไซต์ ดาวน์โหลดเอกสารโครงการได้ผ่านทาง <ul style="list-style-type: none"> • www.landbridgethai.com • www.ehia-landbridge-chumphon-port.com • www.uaeconsultant.com - สื่อสังคมออนไลน์ จำนวน 2 ช่องทาง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • Facebook : Landbridge โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร • Line : Landbridge@ชุมพร

ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568



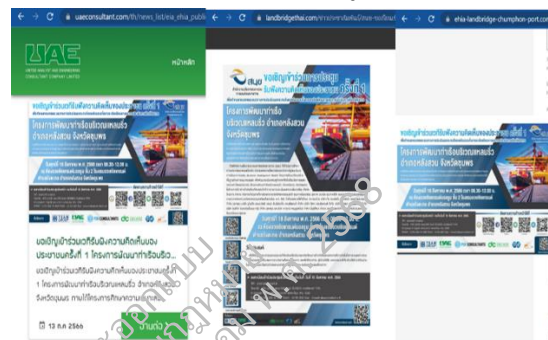
โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์



การส่งหนังสือเชิญ



ป้าย Cut Out



เว็บไซต์



รถกระจายเสียงประชาสัมพันธ์



หนังสือพิมพ์ท้องถิ่นดาวใต้ นิวส์



การเปิดเผยเอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็น
ที่ท่า : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568



การจัดวางเอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็น

รูปที่ 6-3 การประชาสัมพันธ์การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

โครงการได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อรายละเอียดโครงการ ร่างขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกของโครงการ เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2566 เวลา 08.30 - 12.00 น. โดยมี ดร. จิรโรจน์ ศุกลรัตน์ ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมระบบการขนส่งและจราจรในภูมิภาค เป็นผู้กล่าวรายงานการรับฟังความคิดเห็นฯ และได้รับเกียรติจาก นายสมพร ปัจฉิมเพ็ชร รองผู้ว่าราชการจังหวัดชุมพร เป็นประธานเปิดการรับฟังความคิดเห็นฯ โดยมีผู้เข้าร่วมการประชุมทั้งหมด 722 คน สรุปจำนวนผู้เข้าร่วมประชุม แสดงดังตารางที่ 6-4 ภาพบรรยากาศการประชุมแสดงดังรูปที่ 6-4

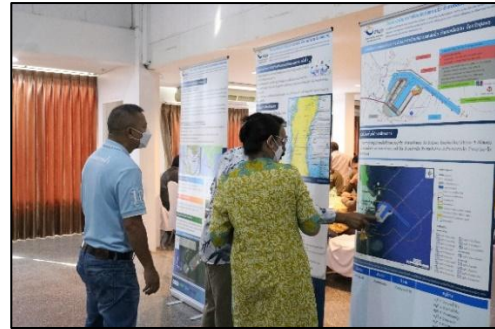
ตารางที่ 6-4 จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย 7 กลุ่ม	จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม (คน)
1) ผู้ได้รับผลกระทบ	
• ประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนภายในระยะ 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ	82
• โรงงาน/สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	33
• สถานศึกษา/สถานพยาบาล/ศาสนสถาน	3
2) ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
• เจ้าของโครงการ	3
• ที่ปรึกษา	13
3) ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	0
4) หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ	109
5) องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ	18
6) สื่อมวลชน	17
7) ประชาชนทั่วไป	460
รวม	738

หมายเหตุ : เป็นจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด หากไม่นับรวมหน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำรายงาน และหน่วยงานผู้พิจารณา
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเจ้าของโครงการ และที่ปรึกษา จะมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 722 ราย
ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568



บรรยากาศการลงทะเบียน



บรรยากาศการชมบอร์ดนิทรรศการ



กล่าวรายงานการประชุมโดย ดร.จิรโรจน์ ศุภรัตน์ ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมระบบการขนส่งและจราจรในภูมิภาค



เปิดการประชุมโดยนายสมพร ปัจฉิมเพชร รองผู้อำนวยการจังหวัดชุมพร



บรรยากาศการประชุมและการนำเสนอโดยที่ปรึกษา



การซักถามและเสนอแนะโดยผู้เข้าร่วมการประชุม



ตอบข้อซักถามโดยผู้แทนเจ้าของโครงการ และที่ปรึกษา
ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568



สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ โดยที่ปรึกษา

รูปที่ 6-4 บรรยากาศการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 วันศุกร์ที่ 18 สิงหาคม 2566
เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ โรงแรมอวยชัยแกรนด์ อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร

6.6.3 การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วม รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของกลุ่มเป้าหมายหลักอย่างรอบด้าน โดยมีรูปแบบของการดำเนินการ ประกอบด้วย การประชุมกลุ่ม/การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก การสำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้เสียต่อร่างผลการประเมินผลกระทบของโครงการ ซึ่งจะนำไปพิจารณาประกอบการศึกษาให้มีความเหมาะสมมากที่สุด ซึ่งได้ดำเนินการจัดประชุม โดยมีรายละเอียดดัง ตารางที่ 6-5 โครงการ ได้เปิดเผยข้อเท็จจริงเกี่ยวกับโครงการในตั้งแต่วันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2567 เป็นต้นมา โดยสื่อสิ่งพิมพ์ที่ใช้ประกอบการประชาสัมพันธ์ และเปิดเผยข้อเท็จจริงเกี่ยวกับโครงการ แสดงดัง รูปที่ 6-5 รายละเอียดของประเด็นข้อคิดเห็นและคำชี้แจงอยู่ในบทที่ 3 หัวข้อ 3.6 การมีส่วนร่วมของประชาชน (หน้า 3-609 ถึง 3-703) ในร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

ตารางที่ 6-5 สรุปขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

รูปแบบกิจกรรม	ช่วงเวลา	กลุ่มเป้าหมาย
1. การเปิดเผยข้อเท็จจริงเกี่ยวกับโครงการ	ตั้งแต่วันที่ 29 มิถุนายน 2567 เป็นต้นไป	<ul style="list-style-type: none"> การส่งหนังสือแจ้งอย่างเป็นทางการ ติดโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ ขนาด A3 จำนวน 30 แห่ง ติดตั้งป้าย Cut Out ขนาด 4X5 เมตร จำนวน 1 แห่ง ติดตั้งป้ายไวเนล ขนาด 2X3 เมตร จำนวน 6 แห่ง สื่อสังคมออนไลน์ <ul style="list-style-type: none"> - Facebook : Landbridge โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร - Line : Landbridge@ชุมพร เว็บไซต์ <ul style="list-style-type: none"> - www.uaec consultant.com - www.landbridgethai.com - www.ehia-landbridge-chumphon-port.com
2. การประชุมกลุ่มย่อย /การสนทนากลุ่ม	วันที่ 16-18 กรกฎาคม 2567	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการประชุมกลุ่มย่อยกับหน่วยงานท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ประชาชน สถานประกอบการ กลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ เช่น กลุ่มเกษตรกร กลุ่มผู้เลี้ยงสัตว์ กลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มประมงในพื้นที่ และกลุ่มท่องเที่ยว เป็นต้น จำนวน 6 เวที
3. การสัมภาษณ์เชิงลึก	วันที่ 8 กรกฎาคม ถึง 2 สิงหาคม 2567	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกตัวแทนของกลุ่มบุคคล องค์กร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้เสียโดยตรงกับโครงการ ได้แก่ ผู้แทนองค์กรพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม ผู้บริหารหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงต่อกิจกรรมของโครงการ ตัวแทนกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย เป็นต้น จำนวน 22 หน่วยงาน
4. การสำรวจความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถาม ร่วมกับการสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	วันที่ 6 กรกฎาคม ถึง 16 สิงหาคม 2567	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มประมงที่อยู่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ - คริวเรือที่อาศัยอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ หรือ คริวเรือที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ - ตัวแทนของกลุ่มบุคคล องค์กร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้เสีย โดยตรงกับโครงการ จำนวน 622 ราย

ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568



สำนักงานนโยบายและแผน
การขนส่งและจราจร

คำขอโครงการ
ท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอลำลูกเกด จังหวัดชุมพร

ประเภทโครงการ
โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว

วัตถุประสงค์
1. พัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอลำลูกเกด จังหวัดชุมพร
2. เพื่อส่งเสริมการค้าขายและท่องเที่ยว
3. เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
4. เพื่อพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอลำลูกเกด จังหวัดชุมพร
5. เพื่อพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอลำลูกเกด จังหวัดชุมพร
6. เพื่อพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอลำลูกเกด จังหวัดชุมพร

ขอบเขตพื้นที่
พื้นที่บริเวณแหลมรั้ว อำเภอลำลูกเกด จังหวัดชุมพร

กระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอลำลูกเกด จังหวัดชุมพร

**ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมกลุ่มย่อย
ในกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2**

วันที่	วัน เวลา สถานที่จัดประชุม
1	วันจันทร์ที่ 16 กรกฎาคม 2567 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ศูนย์นิทรรศการ 1 บ้านป่าบ่อกระทู อำเภอลำลูกเกด จังหวัดชุมพร
2	วันอังคารที่ 16 กรกฎาคม 2567 เวลา 14.00 - 17.30 น. ณ ศาลาชุมชนบ้านห้วย อำเภอลำลูกเกด จังหวัดชุมพร
3	วันพุธที่ 17 กรกฎาคม 2567 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ห้องประชุม โรงแรมเดอะไฮลิ์ รีสอร์ท ตำบลบางน้ำจืด อำเภอลำลูกเกด จังหวัดชุมพร
4	วันพุธที่ 17 กรกฎาคม 2567 เวลา 14.00 - 17.30 น. ณ ห้องประชุม โรงแรมเดอะไฮลิ์ รีสอร์ท ตำบลบางน้ำจืด อำเภอลำลูกเกด จังหวัดชุมพร
5	วันพฤหัสบดีที่ 18 กรกฎาคม 2567 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ศาลาชุมชนประดู่ ไร่แหลมสน ตำบลป่าตึก อำเภอลำลูกเกด จังหวัดชุมพร
6	วันพฤหัสบดีที่ 18 กรกฎาคม 2567 เวลา 14.00 - 17.30 น. ณ ศาลาชุมชน หมู่ที่ 14 บ้านเกาะพิทักษ์ ตำบลบางน้ำจืด อำเภอลำลูกเกด จังหวัดชุมพร

ขั้นตอนการศึกษาลงบกกับสิ่งแวดล้อม (EHIA)



องค์ประกอบของโครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว อำเภอลำลูกเกด จังหวัดชุมพร



แบบสื่อสิ่งพิมพ์ที่ใช้ประกอบการเปิดเผยข้อเท็จจริงเกี่ยวกับโครงการ



ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

รูปที่ 6-5 การประชาสัมพันธ์การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ผ่านช่องทางต่าง ๆ



รถกระจายเสียงประชาสัมพันธ์



สื่อสังคมออนไลน์ Facebook , Line

ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 6-5 การประชาสัมพันธ์การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ผ่านช่องทางต่าง ๆ (ต่อ)

1) การประชุมกลุ่มย่อย

สนข. และที่ปรึกษาดำเนินการจัดประชุมกลุ่มย่อยกับหน่วยงานท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ประชาชน สถานประกอบการ กลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ เช่น กลุ่มเกษตรกร กลุ่มผู้เลี้ยงสัตว์ กลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มประมงในพื้นที่ และกลุ่มท่องเที่ยว เป็นต้น ระหว่างวันที่ 16 - 18 กรกฎาคม 2567 จำนวน 6 เวที มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 301 ราย (ไม่นับรวมเจ้าหน้าที่สำนักงานนโยบายและแผนการจราจรและขนส่ง และที่ปรึกษา) รายละเอียดการจัดประชุมกลุ่มย่อยแสดงดังตารางที่ 6-6 และบรรยากาศการประชุมแสดงดังรูปที่ 6-6

ตารางที่ 6-6 กำหนดการและสรุปจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมฯ

กลุ่มที่	วันที่/เวลา/สถานที่จัดงาน	กลุ่มเป้าหมาย/พื้นที่เป้าหมาย	จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม (คน)
1	วันอังคารที่ 16 กรกฎาคม 2567 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ศูนย์หมู่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านปากน้ำตะโก ตำบลปากตะโก อำเภอทุ่งตะโก จังหวัดชุมพร	ผู้บริหาร ปลัดเทศบาล สมาชิกสภาเทศบาลตำบลปากตะโก ผู้นำชุมชน และประชาชนในหมู่ที่ 1 ตำบลปากตะโก อำเภอทุ่งตะโก จังหวัดชุมพร	79
2	วันอังคารที่ 16 กรกฎาคม 2567 เวลา 14.00 - 17.30 น. ณ ศาลาหมู่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านบางหยี ตำบลบางน้ำจืด อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร	ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่หมู่ที่ 3 , 4 , 12 , 13 และ 14 ของตำบลบางน้ำจืด อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร	54
3	วันพุธที่ 17 กรกฎาคม 2567 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ห้องประชุม โรงแรมออนเดอะบีช รีสอร์ท ตำบลบางน้ำจืด อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร	ผู้บริหาร ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบางน้ำจืด ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่หมู่ที่ 1 , 2 , 5 , 6 , 7 , 9 , 10 และ 11 ของตำบลบางน้ำจืด อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร	57
4	วันพุธที่ 17 กรกฎาคม 2567 เวลา 14.00 - 17.30 น. ณ ห้องประชุม โรงแรมออนเดอะบีช รีสอร์ท ตำบลบางน้ำจืด อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร	กลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ เช่น กลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มประมงในพื้นที่ กลุ่มท่องเที่ยว ในพื้นที่ตำบลบางน้ำจืด ตำบลปากน้ำอำเภอหลังสวน และตำบลปากตะโก อำเภอทุ่งตะโก จังหวัดชุมพร	24
5	วันพฤหัสบดีที่ 18 กรกฎาคม 2567 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ศาลาอเนกประสงค์ วัดแหลมสน ตำบลปากน้ำ อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร	ผู้บริหาร ปลัดเทศบาล สมาชิกสภาเทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่หมู่ที่ 3 , 4 และ 5 ของตำบลปากน้ำ อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร	53
6	วันพฤหัสบดีที่ 18 กรกฎาคม 2567 เวลา 14.00 - 17.30 น. ณ ศาลาหมู่บ้านหมู่ที่ 14 บ้านเกาะพิทักษ์ ตำบลบางน้ำจืด อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร	กลุ่มสถานประกอบการโฮมสเตย์และกลุ่มการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในพื้นที่เกาะพิทักษ์ ตำบลบางน้ำจืด อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร	34
รวม			301

ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568



วันอังคารที่ 16 กรกฎาคม 2567 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ศูนย์หมู่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านปากน้ำตะโก ตำบลปากตะโก อำเภอทุ่งตะโก จังหวัดชุมพร



วันอังคารที่ 16 กรกฎาคม 2567 14.00 - 17.30 น.
ณ ศาลาหมู่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านบางหยี ตำบลบางน้ำจืด อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร

รูปที่ 6-6 บรรยากาศการประชุมกลุ่มย่อยในกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2



วันพุธที่ 17 กรกฎาคม 2567 เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ ห้องประชุม โรงแรมออนเดอะบีช รีสอร์ท ตำบลบางน้ำจืด อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร



วันพุธที่ 17 กรกฎาคม 2567 เวลา 14.00 - 17.30 น.

ณ ห้องประชุม โรงแรมออนเดอะบีช รีสอร์ท ตำบลบางน้ำจืด อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร

รูปที่ 6-6 บรรยากาศการประชุมกลุ่มย่อยในกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ต่อ)



วันพฤหัสบดีที่ 18 กรกฎาคม 2567 เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ ศาลาอเนกประสงค์ วัดแหลมสน ตำบลปากน้ำอำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร



วันพุธที่ 17 กรกฎาคม 2567 เวลา 14.00 - 17.30 น.

ณ ศาลาหมู่บ้าน หมู่ที่ 14 บ้านเกาะพิทักษ์ ตำบลบางน้ำจืดอำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร

ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 6-6 บรรยากาศการประชุมกลุ่มย่อยในกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ต่อ)

2) การสัมภาษณ์เชิงลึก

การสัมภาษณ์เชิงลึกมีการใช้สื่อนำเสนอในรูปแบบ Flip Chart โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ ขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชน ผลกระทบที่สำคัญ และร่างผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้สัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญตามประเด็นการหารือที่ได้จัดเตรียมไว้ และสอดคล้องกับอำนาจหน้าที่และพันธกิจของหน่วยงานนั้น ๆ โดยได้ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกกับหน่วยงานต่าง ๆ จำนวน 22 หน่วยงาน ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทภารกิจที่มีความเกี่ยวข้องกัน รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 6-7 และภาพบรรยากาศแสดงดังรูปที่ 6-7

ตารางที่ 6-7 กำหนดการและหน่วยงานสัมภาษณ์เชิงลึก

ลำดับ	กำหนดการ (วันที่/เวลา)	ผู้สัมภาษณ์		จำนวน (ราย)
		ตำแหน่ง	หน่วยงาน	
1	วันที่ 11 กรกฎาคม 2567 เวลา 08.30 - 09.30 น.	<ul style="list-style-type: none"> หัวหน้ากลุ่มงานอาชีพอนามัย และสิ่งแวดล้อม และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชุมพร 	2
2	วันที่ 11 กรกฎาคม 2567 เวลา 10.30 - 12.30 น.	<ul style="list-style-type: none"> นายกสมาคมธุรกิจการท่องเที่ยวจังหวัดชุมพร และที่ปรึกษาสมาคม ประธานสภาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวจังหวัดชุมพร 	<ul style="list-style-type: none"> สมาคมธุรกิจการท่องเที่ยวจังหวัดชุมพร สภาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวจังหวัดชุมพร 	3
3	วันที่ 11 กรกฎาคม 2567 เวลา 13.00 - 13.30 น.	<ul style="list-style-type: none"> เลขาธิการสมาคมเพื่อนสิ่งแวดล้อมจังหวัดชุมพร 	<ul style="list-style-type: none"> สมาคมเพื่อนสิ่งแวดล้อมจังหวัดชุมพร 	1
4	วันที่ 11 กรกฎาคม 2567 เวลา 14.30 - 16.00 น.	<ul style="list-style-type: none"> เจ้าพนักงานประมงชำนาญงานสำนักงานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 4 รักษาการ ผู้อำนวยการศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 3 จังหวัดชุมพร 	<ul style="list-style-type: none"> ศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 3 จังหวัดชุมพร 	1
5	วันที่ 12 กรกฎาคม 2567 เวลา 09.00 - 10.00 น.	<ul style="list-style-type: none"> ประธานมูลนิธิหลวงปู่สงฆ์ จันทสโรเพื่อการวิจัย 	<ul style="list-style-type: none"> มูลนิธิหลวงปู่สงฆ์จันทสโรเพื่อการวิจัย 	1
6	วันที่ 12 กรกฎาคม 2567 เวลา 10.00 - 11.30 น.	<ul style="list-style-type: none"> ผู้อำนวยการ 	<ul style="list-style-type: none"> สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชุมพร 	1
7	วันที่ 12 กรกฎาคม 2567 เวลา 16.00 - 17.00 น.	<ul style="list-style-type: none"> ประมงจังหวัดชุมพร และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> สำนักงานประมงจังหวัดชุมพร 	2
8	วันที่ 13 กรกฎาคม 2567 เวลา 13.30 - 14.30 น.	<ul style="list-style-type: none"> นายกสมาคม ประธานกลุ่มอาสาสมัครพิทักษ์ทะเลบ้านเกาะพิทักษ์ และสมาชิก 	<ul style="list-style-type: none"> สมาคมการท่องเที่ยวโดยชุมชนจังหวัดชุมพร และนายกสมาคมการท่องเที่ยวโดยชุมชน ใน 14 จังหวัดภาคใต้ กลุ่มพิทักษ์ทะเลบ้านเกาะพิทักษ์ 	2
9	วันที่ 15 กรกฎาคม 2567 เวลา 09.00 - 10.00 น.	<ul style="list-style-type: none"> นายอำเภอหลังสวน 	<ul style="list-style-type: none"> ที่ว่าการอำเภอหลังสวน 	1
10	วันที่ 15 กรกฎาคม 2567 เวลา 10.30 - 12.00 น.	<ul style="list-style-type: none"> ประธานสภา/เลขานุการนายก/ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางน้ำจืด 	<ul style="list-style-type: none"> องค์การบริหารส่วนตำบลบางน้ำจืด 	3

ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568



ผู้อำนวยการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชุมพร



หัวหน้าอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะชุมพร



นายอำเภอหลังสวน



นายอำเภอทุ่งตะโก



นายกสมาคมธุรกิจการท่องเที่ยวจังหวัดชุมพร



ประธานมูลนิธิหลวงปู่สงฆ์จันทโรเพื่อการวิจัย



นายกเทศมนตรีตำบลปากน้ำหลังสวน
 ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568



ประธานสภาและปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางน้ำจืด

รูปที่ 6-7 ตัวอย่างบรรยากาศในการสัมภาษณ์เชิงลึก

3) การสำรวจความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถามร่วมกับการสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม

การสำรวจความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถามร่วมกับการสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม เริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 6 กรกฎาคม 2567 ถึงวันที่ 16 สิงหาคม 2567 โดยได้ทำการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ที่เป็นผู้ที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยมีกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจความคิดเห็น วิธีการกำหนดขนาดตัวอย่างและกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจและมีการจำแนกข้อคำถาม ประเด็นหลักของแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ ผลจากการสรุปข้อมูล ณ วันที่ 30 พฤษภาคม 2568 รายละเอียดดังตารางที่ 6-8 ภาพตัวอย่างบรรยากาศในการสำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถามแสดงดังรูปที่ 6-8

ตารางที่ 6-8 สรุปจำนวนตัวอย่างของกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม

ลำดับ	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ให้สัมภาษณ์	วิธีการสุ่มตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง / จำนวนที่สำรวจได้ (ตัวอย่าง)
1	กลุ่มผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ผู้แทนหน่วยงาน เช่น ด้านการปกครอง ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอุตสาหกรรม ด้านความปลอดภัย ด้านสาธารณสุข เป็นต้น	การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection)	11/5
2	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม	ผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้อำนวยการสถานพยาบาล เจ้าอาวาสวัด / ผู้นำทางศาสนา	การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection)	11/11
3	กลุ่มผู้นำชุมชน	นายกเทศมนตรี/นายก อบต. กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน	การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection)	21/21
4 กลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษา (รัศมี 0 - 5 กิโลเมตรจากขอบพื้นที่โครงการ)				
4.1	กลุ่มครัวเรือน ระยะประชิดโครงการ (รัศมี 0 - 100 เมตร จากขอบพื้นที่โครงการ)	หัวหน้าครัวเรือน/คู่สมรส	การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection)	-
4.2	กลุ่มครัวเรือน ระยะใกล้โครงการ (รัศมี 100 เมตร - 3 กิโลเมตรจากขอบพื้นที่โครงการ)	หัวหน้าครัวเรือน/คู่สมรส	การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling)	172/172
4.3	กลุ่มครัวเรือน ระยะไกลโครงการ (รัศมี 3 - 5 กิโลเมตรจากขอบพื้นที่โครงการ)	หัวหน้าครัวเรือน/คู่สมรส	การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling)	122/122
5	กลุ่มสถานประกอบการ	เจ้าของสถานประกอบการ	การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection)	73/58
6 กลุ่มประมง				
6.1	กลุ่มผู้นำกลุ่มประมง	ประธานกลุ่ม	การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection)	12/12
6.2	กลุ่มผู้ประกอบการอาชีพประมง	ผู้ประกอบการอาชีพประมง	การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling)	221/221
รวมจำนวนแบบสอบถามที่สำรวจได้				643/622

ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568



ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 6-8 ตัวอย่างบรรยากาศในการสำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม

6.6.4 การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3

1) การจัดกิจกรรมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3

โครงการจัดกิจกรรมรับฟังความคิดเห็นฯ ครั้งที่ 3 เพื่อทบทวนร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการช่วงเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 ประกอบด้วย การประชาสัมพันธ์เชิญชวนเข้าร่วมประชุม พร้อมเปิดเผยร่างรายงานฯ การลงทะเบียนล่วงหน้า การจัดประชุมฯ การรับฟังความคิดเห็นเพิ่มเติม และการจัดทำพร้อมเปิดเผยรายงานสรุปการรับฟังความคิดเห็นฯ ซึ่งขั้นตอนการดำเนินการแสดงดัง ตารางที่ 6-9 และตัวอย่างภาพถ่ายแสดงการประชาสัมพันธ์การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ แสดงดังรูปที่ 6-9

ตารางที่ 6-9 การดำเนินการตามขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3

การดำเนินการ	ช่วงเวลาดำเนินการ	รายละเอียด
1) การแจ้งล่วงหน้า (ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน ผ่านช่องทางการสื่อสารสาธารณะไม่น้อยกว่า 3 ช่องทาง)	ตั้งแต่วันที่ 2 – 6 กรกฎาคม 2568	แจ้งล่วงหน้าให้ สผ. และสาธารณชนรับทราบเกี่ยวกับโครงการล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน โดยผ่านช่องทางต่าง ๆ รวม 7 ช่องทาง ได้แก่ 1) หนังสือเชิญ 2) ป้ายประชาสัมพันธ์ จำนวน 7 ป้าย • ขนาด 4x5 เมตร จำนวน 1 ป้าย • ขนาด 2x3 เมตร จำนวน 6 ป้าย 3) โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์จำนวน 36 แห่ง 4) สถานีวิทยุ อสมท.ชุมพร สาขาหลังสวน FM 104.75 MHz 5) เว็บไซต์ จำนวน 3 เว็บไซต์ • www.landbridgethai.com • www.ehia-landbridge-chumphon-port.com • www.uaeconsultant.com 6) รถกระจายเสียงประชาสัมพันธ์ 7) สื่อสังคมออนไลน์ จำนวน 2 ช่องทาง • Facebook : โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร • Line : Landbridge@ชุมพร
2) การเปิดเผยร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วัน ผ่านช่องทางการสื่อสารสาธารณะไม่น้อยกว่า 3 ช่องทาง)	ตั้งแต่วันที่ 17 - 21 กรกฎาคม 2568	เปิดเผยร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและสาธารณชนพิจารณาล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วัน ก่อนการจัดเวทีฯ โดยผ่านช่องทางต่าง ๆ รวม 8 ช่องทาง แสดงดัง ตารางที่ 6-10 ได้แก่ 1) หนังสือส่งเอกสารโครงการถึง สผ. และกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย 2) ปิดประกาศหรือจัดวางร่างรายงาน ยังหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานพยาบาล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการ รวม 36 แห่ง 3) เปิดเผยร่างรายงานฯ ผ่าน QR code ป้ายประชาสัมพันธ์ จำนวน 7 แห่ง • ขนาด 4X5 เมตร จำนวน 1 แห่ง • ขนาด 2X3 เมตร จำนวน 6 แห่ง 4) สถานีวิทยุ อสมท.ชุมพร สาขาหลังสวน FM 104.75 MHz 5) หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น 1 ฉบับ 6) รถกระจายเสียงและการแจกเอกสารโครงการในพื้นที่

ตารางที่ 6-9 การดำเนินการตามขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (ต่อ)

การดำเนินการ	ช่วงเวลาดำเนินการ	รายละเอียด
2) การเปิดเผยร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วัน ผ่านช่องทางการสื่อสารสาธารณะ ไม่น้อยกว่า 3 ช่องทาง) (ต่อ)		7) เว็บไซต์ สามารถดาวน์โหลดร่างรายงานฯ ได้ จำนวน 3 เว็บไซต์ <ul style="list-style-type: none"> • www.landbridgethai.com • www.ehia-landbridge-chumphon-port.com • www.uaeconsultant.com 8) สื่อสังคมออนไลน์ จำนวน 2 ช่องทาง ได้แก่ Facebook และ Line <ul style="list-style-type: none"> • Facebook : Landbridge โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร • Line : Landbridge@ชุมพร
3) การรับลงทะเบียนล่วงหน้า	ตั้งแต่วันที่ 2 กรกฎาคม ถึง วันที่ 5 สิงหาคม 2568	เปิดรับลงทะเบียนล่วงหน้าเพื่อให้ประชาชน ผู้มีส่วนได้เสียและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแจ้งความประสงค์ในการเข้าร่วมเวทีฯ ได้ล่วงหน้า ผ่านช่องทางต่าง ๆ ดังนี้ (1) ทางโทรศัพท์/โทรสาร (2) ทางอีเมล และ (3) ส่งแบบตอบรับทางไปรษณีย์
4) การจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3	วันพุธที่ 6 สิงหาคม 2568 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ห้องอวยชัยแกรนด์บอลรูม ชั้น 2 โรงแรมอวยชัยแกรนด์	จัดเวทีรับฟังความคิดเห็นฯ เพื่อทบทวนร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชน
5) การรับฟังความคิดเห็นภายหลังการจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นฯ (ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 15 วัน โดยมีช่องทางอย่างน้อย 3 ช่องทาง)	ตั้งแต่วันที่ 7 - 22 สิงหาคม 2568	เปิดรับฟังความคิดเห็นเพิ่มเติมภายหลังการจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นฯ อย่างต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 15 วัน ผ่านช่องทางต่าง ๆ รวม 4 ช่องทาง ได้แก่ (1) ไปรษณีย์ (2) โทรศัพท์ (3) โทรสาร และ (4) อีเมล
6) การจัดทำและเปิดเผยรายงานสรุปผลการรับความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3	ภายหลังจากรับฟังความคิดเห็น ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 15 วัน แล้วเสร็จ	สรุปรายงานการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในการทบทวนร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมคำชี้แจง โดยเผยแพร่ผ่านช่องทางต่าง ๆ รวม 4 ช่องทาง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - หนังสือนำเสนอเอกสารโครงการถึงกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย - ปิดประกาศหรือจัดวางเอกสารโครงการยังหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานพยาบาล องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการ รวม 36 แห่ง - เว็บไซต์ ดาวน์โหลดเอกสารโครงการได้ผ่านทาง <ul style="list-style-type: none"> • www.landbridgethai.com • www.ehia-landbridge-chumphon-port.com • www.uaeconsultant.com - สื่อสังคมออนไลน์ จำนวน 2 ช่องทาง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • Facebook : Landbridge โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร • Line : Landbridge@ชุมพร

ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568



โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์



การส่งหนังสือเชิญ



ป้าย Cut Out



เว็บไซต์



รถกระจายเสียงประชาสัมพันธ์



หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น

รูปที่ 6-9 การประชาสัมพันธ์การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3



สื่อออนไลน์



การจัดวางร่างรายงานฯ

ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

รูปที่ 6-9 การประชาสัมพันธ์การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (ต่อ)

ตารางที่ 6-10 ช่องทางการเปิดเผยร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ช่องทาง	รายละเอียด
1	ติดต่อขอ ตรวจสอบ ร่างรายงานได้ที่	1) ศาลากลางจังหวัดชุมพร 2) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชุมพร 3) ประชาสัมพันธ์จังหวัดชุมพร 4) สำนักงาน ทสจ.ชุมพร 5) สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดชุมพร 6) สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาชุมพร 7) ที่ว่าการอำเภอหลังสวน 8) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหลังสวน 9) สำนักงานเกษตรอำเภอหลังสวน 10) ที่ว่าการอำเภอยูงตะโก 11) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอยูงตะโก 12) สำนักงานเกษตรอำเภอยูงตะโก 13) องค์การบริหารส่วนจังหวัดชุมพร 14) องค์การบริหารส่วนตำบลบางน้ำจืด 15) เทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน 16) เทศบาลตำบลปากตะโก 17) รพ.สต.บางน้ำจืด 18) โรงพยาบาลปากน้ำหลังสวน 19) ที่ทำการกำนันตำบลบางน้ำจืด 20) ที่ทำการ ผอ.บ.หมู่ที่ 1 บ้านบางน้ำจืด 21) ที่ทำการ ผอ.บ.หมู่ที่ 2 บ้านบางน้ำจืด 22) ที่ทำการ ผอ.บ.หมู่ที่ 3 บ้านแหลมหญ้า 23) ที่ทำการ ผอ.บ.หมู่ที่ 4 บ้านบางห้วย 24) ที่ทำการ ผอ.บ.หมู่ที่ 5 บ้านคลองวงค์ 25) ที่ทำการ ผอ.บ.หมู่ที่ 6 บ้านบางมุด 26) ที่ทำการ ผอ.บ.หมู่ที่ 7 บ้านทับนายสังข์ 27) ที่ทำการ ผอ.บ.หมู่ที่ 9 บ้านหนองพ้อ 28) ที่ทำการ ผอ.บ.หมู่ที่ 11 บ้านบางน้ำจืด 29) ที่ทำการ ผอ.บ.หมู่ที่ 12 บ้านน้ำลอด 30) ที่ทำการ ผอ.บ.หมู่ที่ 13 บ้านทองครก 31) ที่ทำการ ผอ.บ.หมู่ที่ 14 บ้านเกาะพิทักษ์ 32) ที่ทำการกำนันตำบลปากน้ำหลังสวน 33) ที่ทำการ ผอ.บ.หมู่ที่ 4 บ้านหินสามก้อน 34) ที่ทำการ ผอ.บ.หมู่ที่ 5 บ้านหนองไทร 35) ที่ทำการ กำนันตำบลปากตะโก 36) ที่ทำการ ผอ.บ.หมู่ที่ 1 บ้านปากน้ำตะโก
2	สแกน QR code เพื่อดูงานโหลด ร่างรายงานฯ	
3	ผู้ประสานงาน โครงการ	นายชวฤทธิ์ ชูระอยรัมย์ : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่อยู่ : เลขที่ 81 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
4	โทรศัพท์	02-763-2828 ต่อ 4088
5	อีเมล	chawarit.c@uaeconsultant.co.th
6	เว็บไซต์	www.ehia-landbridge-chumphon-port.com
7	Facebook	ชื่อเพจ : โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมกริ้ว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
8	Line official	Landbridge@ชุมพร

ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2568

7. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

เจ้าของโครงการ



สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) กระทรวงคมนาคม
เลขที่ 35 ถนนเพชรบุรี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์ : 0-2215-1515, 0-2215-6687, 0-2215-5410, 0-2216-2852
โทรสาร : 0-2216-4168 เว็บไซต์: www.otp.go.th E-mail : webmaster@otp.go.th
บริษัทที่ปรึกษา



บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
151 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230
โทรศัพท์: 0-2509-9000 เว็บไซต์: www.teamgroup.co.th อีเมล: teamgroup@team.co.th



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
81 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
โทรศัพท์: 0-2763-2828 เว็บไซต์: www.uaeconsultant.com อีเมล: uae@uaeconsultant.com



บริษัท ดีเคดี คอนซัลแตนท์ จำกัด
1199 อาคารปิยวรรณ ชั้น 8 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์: 0-2619-9931 เว็บไซต์: www.decade.co.th อีเมล: dc@decade.co.th



บริษัท พีเอสเค คอนซัลแตนท์ จำกัด
1199 อาคารปิยวรรณ ชั้น 24-25 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์: 0-2617-0429 เว็บไซต์: www.pskconsultants.com อีเมล: info@pskconsultants.com



บริษัท อินเด็กซ์ อินเตอร์เนชันแนล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
1/814 หมู่ 17 ซอยอมพร ถนนพหลโยธิน ตำบลคูคต อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์: 0-2532-3623 (Automatic) เว็บไซต์: www.index.co.th อีเมล: admin@index.co.th



บริษัท ดาวฤกษ์ คอมมูนิเคชั่นส์ จำกัด
428/139-140 หมู่บ้าน เดอะ รีเจนท์ สตรีท ถนนพระยาสุเรนทร์ แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
โทรศัพท์: 0-2375-5422-24 เว็บไซต์: www.daoreuk.com อีเมล: contact@daoreuk.com

ช่องทางการติดต่อโครงการ



เว็บไซต์ของโครงการ
: www.ehia-landbridge-chumphon-
port.com



Facebook
: Landbridge
โครงการพัฒนาท่าเรือบริเวณแหลมรั้ว
อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร



Line official
: Landbridge@ชุมพร