

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการท่าเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า
ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด
ตั้งอยู่ ตำบลไม้ขาว อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.



นายบรรจบ กิตติกาศ

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด




นายปรีดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 1/52

1/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป		- บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง - บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด ต้องนำรายละเอียด มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญา รับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง อย่างละเอียด ชัดเจนเพื่อให้มั่นใจว่าคู่สัญญามีการปฏิบัติตาม มาตรการฯ ที่กำหนดไว้ - บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด ต้องควบคุมให้มีการ ออกแบบรายละเอียดให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบ เรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ตำบลไม้ขาว อำเภอ ถลาง จังหวัดภูเก็ต ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ ให้ความเห็นชอบ	



นายนิพนธ์ สทยสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

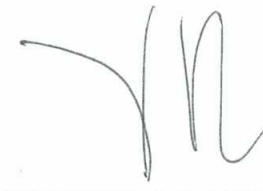
บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.



นายบรรจบ กิตติภาส

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 2/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป		4. บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด ต้องรับผิดชอบในการดำเนินการและกำกับให้ผู้ออกแบบก่อสร้าง และ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ตำบลไม้ขาว อำเภอลำดวน จังหวัดภูเก็ต อย่างเคร่งครัดตลอดอายุโครงการ 5. บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามระยะเวลาที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ตำบลไม้ขาว อำเภอลำดวน จังหวัดภูเก็ต รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด 6. กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุจากการดำเนินโครงการ ให้	

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

นายบรรจบ กิตติภาส

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 3/52

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
 GREEN PORT MARINA CO.,LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้กรมเจ้าท่า สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว 7. ในกรณีที่ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อม กับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น ที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	

นายนิพนธ์ สายสว่าง
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.

นายบรรจบ กิตติภาส
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565
หน้า 4/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

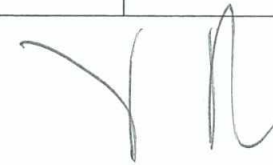
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 3) จัดให้มีช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ โดย บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด จะต้องตรวจสอบข้อมูล พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อน และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	



นายนิพนธ์ สายสว่าง
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด



นายบรรจบ กิตติภาส
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



นายปริดา ทองสุขงาม
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565
หน้า 5/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ	จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ โดยใช้แบบจำลอง AERMOD พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างก่อให้เกิดความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ในกรณีฉีดพรมน้ำ มีค่า 154.19 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับค่าสูงสุดของผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบัน จะมีค่าเพิ่มขึ้นเป็น 197.19 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ร้อยละ 59.75 ของค่ามาตรฐาน) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดค่าไม่เกิน 330 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับมลสารที่เกิดจากเครื่องจักร พบว่าค่าความเข้มข้นสูงสุดของ CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่า 110.64 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ร้อยละ 0.32 ของค่ามาตรฐาน) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดของผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบัน จะมีค่าเพิ่มขึ้นเป็น 1,977.31 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ร้อยละ 5.78 ของค่ามาตรฐาน) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ที่กำหนดค่าไม่เกิน 34,200 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ผลการประเมินความเข้มข้น CO เฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่าค่าความเข้มข้นสูงสุด มีค่า 53.64 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับค่าสูงสุดของผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบัน จะมีค่าเพิ่มขึ้นเป็น 1,817.24 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ร้อยละ 17.71	1) ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และเพิ่มจำนวนครั้งหากมีปริมาณฝุ่นละอองฟุ้งกระจายมาก พร้อมทั้งจัดหาผ้าใบมาคลุมบริเวณพื้นที่เก็บกองวัสดุอุปกรณ์ที่อาจฟุ้งกระจายได้ง่าย 2) ปิดคลุมวัสดุในการก่อสร้างชนิดที่สามารถฟุ้งกระจายหรือตกหล่นบนผิวจราจร เมื่อมีการขนส่งทุกครั้ง 3) จำกัดขนาดของการเปิดพื้นที่หรือหน้าดินเท่าที่จำเป็นเท่านั้น 4) ดับเครื่องยนต์หรือเครื่องจักรทุกครั้ง เมื่อไม่ได้ใช้งาน 5) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.00-17.00 น. 6) ก่อนนำรถบรรทุกที่มีเศษหิน ดิน และโคลนติดอยู่ที่ล้อ ให้ฉีดล้างทำความสะอาดล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกของพื้นที่ก่อสร้าง และป้องกันไม่ให้เกิดสภาพที่เป็นอันตราย และการเกิดโคลนบนเส้นทางคมนาคมภายนอกพื้นที่โครงการ 7) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 8) กรณีเศษวัสดุตกหล่นในขณะขนส่ง พนักงานขับรถและผู้ติดตามจะต้องรีบทำความสะอาด และเก็บเศษวัสดุที่ร่วงหล่นจากรถบรรทุกทันที ทั้งนี้ ในการ	ดัชนีตรวจวัด : - ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ทิศทางลมและความเร็วลม สถานีตรวจวัด : จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ชุมชน - หมู่ที่ 1 บ้านหมากปรก (A1) - มัสยิดอีต้ายาตุลยันนีย์ (A2) - ภายในพื้นที่โครงการ (A3) (รูปที่ 1) วิธีตรวจวัด : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป หรือ ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ - ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ใช้เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ ชนิด High Volume Air Sampler และวิธีการวิเคราะห์กราวิเมตริก (Gravimetric Method)

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

นายบรรจบ กิตติภาค

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 6/52

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของค่ามาตรฐาน) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน CO เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ที่กำหนดค่าไม่เกิน 10,260 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ในส่วนของค่าความเข้มข้นสูงสุดของ NO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่า 159.40 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับค่าสูงสุดของผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบัน จะมีค่าเพิ่มขึ้นเป็น 172.20 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ร้อยละ 53.81 ของค่ามาตรฐาน) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน NO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ที่กำหนดค่าไม่เกิน 320 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร อย่างไรก็ตาม เพื่อให้กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการมีผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อพื้นที่อันไหวที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด โครงการจึงกำหนดมาตรการด้านคุณภาพอากาศที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้รับเหมานำไปปฏิบัติต่อไป	ดำเนินงานจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย พ.ร.บ. จราจรทางบก อย่างเคร่งครัด 9) ควบคุมความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และความเร็วในช่วงที่ผ่านพื้นที่ทั่วไปให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ใช้เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิด PM10 Size Selective และวิธีการวิเคราะห์ระบบกราวิเมตริก (Gravimetric Method) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ใช้เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิด PM2.5 Size Selective และวิธีการวิเคราะห์ระบบกราวิเมตริก (Gravimetric Method) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ใช้เครื่องวัดระบบนันทิสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทคชั่น หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ใช้เครื่องมือระบบยูวี ฟลูออเรสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ - ทิศทางลมและความเร็วลม ใช้วิธีการตรวจวัด Wind ASTM D 4480-93 ตามมาตรฐาน ISO ความถี่ : ทุก 6 เดือน โดยทำการตรวจวัดครั้งละ 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.

นายบรรจบ กิตติภาส

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปรีดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 7/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. แผนปฏิบัติการด้านเสียง	กิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบด้านเสียงในช่วงของการก่อสร้าง โดยระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เมื่อคำนวณระดับเสียงที่ลดทอนเนื่องจากระยะทางไปยังพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บริเวณชุมชน หมู่ที่ 1 บ้านหมากปรก ตำบลไม้ขาว อำเภอลำปาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีระยะห่างประมาณ 968 เมตร และรวมกับค่าสูงสุดของระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัดในปัจจุบัน จะส่งผลทำให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณชุมชน หมู่ที่ 1 บ้านหมากปรก มีค่าเพิ่มขึ้นเป็น 59.1 เดซิเบล(เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) สำหรับการประเมินระดับเสียงรบกวน บริเวณชุมชน หมู่ที่ 1 บ้านหมากปรก ตำบลไม้ขาว อำเภอลำปาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นตัวแทนของพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยผลการประเมินระดับเสียงรบกวนบริเวณตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุด พบว่า ระดับเสียงรบกวน มีค่า 0.1 เดซิเบล(เอ) อยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล(เอ)	1) ก่อนดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างหรือปรับปรุงในทุกกรณีต้องแจ้งรายละเอียดให้กับผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมงที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ 2) กิจกรรมการก่อสร้างต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (08.00-17.00 น.) ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง จะต้องแจ้งแผนงานก่อสร้างและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกี่ยวข้องให้หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นที่หน่วยงานรับผิดชอบ และชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ 3) วางแผนการทำงานให้เหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีเสียงดังพร้อมๆ กัน 4) ก่อนดำเนินการทุกครั้ง ผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องจักร และเครื่องมือให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดต้องรีบซ่อมบำรุงทันที 5) ดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องจักร และเครื่องมืออย่างสม่ำเสมอตามแผนการซ่อมบำรุงหรือ แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และส่งหลักฐานการซ่อมบำรุงให้เจ้าของโครงการเพื่อใช้อ้างอิงต่อไป	ดัชนีตรวจวัด : - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด - ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน - ระดับเสียงรบกวน สถานีตรวจวัด : จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2) - หมู่ที่ 1 บ้านหมากปรก (N1) - มัสยิดฮิยาตุลยูนันฮ์ (N2) วิธีการดำเนินการ : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป หรือตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ ความถี่ : ทุก 6 เดือน โดยทำการตรวจวัดครั้งละ 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.

นายบรรจบ กิตติกา

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 8/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
โครงการท่าเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อย่างไรก็ดี ได้กำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียง เพื่อให้กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการมีผลกระทบต่อชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด	6) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ Ear Plug หรือ Ear Muff สำหรับพนักงานประจำเครื่องจักรที่มีเสียงดังและให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันดังกล่าว 7) ก่อนดำเนินการขนส่งในแต่ละวัน ผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบสภาพรถให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน หากพบว่าชำรุดต้องรีบซ่อมบำรุงทันที พร้อมทั้งจัดหารถสำรองมาใช้งาน 8) หลีกเลี่ยงการขนส่งเครื่องจักรและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างผ่านย่านชุมชนหนาแน่น ได้แก่ หมู่ 1 บ้านหมากปรก และหมู่ 6 บ้านแหลมทราย	
3. แผนปฏิบัติการด้านความสั่นเทือน	ในระยะก่อสร้างมีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหวและชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้างของโครงการ โดยระดับผลกระทบของความสั่นสะเทือนขึ้นอยู่กับชนิดของอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ วิธีการก่อสร้าง รวมถึงระยะห่างของแหล่งรับความสั่นสะเทือนจากแหล่งกำเนิด โดยบริเวณพื้นที่อ่อนไหวและชุมชนมีความเร็วอนุภาคสูงสุดอยู่ในช่วง 0.002-0.027 มิลลิเมตร/วินาที โดยค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดหรือค่าระดับความสั่นสะเทือนที่ไม่ทำให้เกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรม ตามค่ามาตรฐานของ DIN4150 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ที่กำหนดให้	1) ควบคุมรถบรรทุกเครื่องจักรและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้บรรทุกไม่เกินอัตราตามที่กฎหมายกำหนด 2) หากต้องใช้แผ่นเหล็กปิดพื้นถนนชั่วคราว ให้ผู้รับเหมาใช้แผ่นเหล็กวางให้แนบสนิทกับผิวถนน และมียางรองกันเสียงและความสั่นสะเทือนจากยานพาหนะที่ใช้ทาง	-

นายนิพนธ์ สุกยสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO., LTD

นายบรรจบ กิตติกา

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 9/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารประเภทที่ 2 (อาคารพักอาศัย และอาคารที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ เช่น สถานที่ศึกษา ศาสนสถาน สถานพยาบาล) ที่ค่าระดับความถี่ต่ำสุด จะมีค่าได้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นอกจากนี้ผลการคำนวณค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดจากกิจกรรมการก่อสร้าง (ตอกเสาเข็ม) จะมีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.027 มิลลิเมตร/วินาที หรือ 0.0011 นิ้ว/วินาที ซึ่งผลกระทบต่อความรู้สึกของมนุษย์อยู่ในช่วงไม่สามารถรับรู้สึกรู้ได้ (0-0.15 มิลลิเมตร/วินาที)		
4. แผนปฏิบัติการด้านสมุทรศาสตร์	ในแผนก่อสร้างท่าเรือของบริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด มีกิจกรรมที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอนจากกิจกรรมการตอกเสาเข็ม ดังนั้นการวิเคราะห์การฟุ้งกระจายของตะกอนทำได้โดยใช้แบบจำลองการฟุ้งกระจายที่สร้างขึ้นบนพื้นฐานของแบบจำลองอุทกพลศาสตร์ที่ปรับเทียบและตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดมีดังนี้ 1. ตะกอนที่เกิดจากการตอกเสาเข็ม จะมีความเข้มข้นสูงสุด ณ ตำแหน่งเสาเข็ม และค่อยๆ ฟุ้งกระจายออกไปเป็นวงกว้างและมีความเข้มข้นของตะกอนลดลงไปเรื่อยๆ พบว่าเมื่อหยุดทำการตอกเสาเข็มในแต่ละวันแล้ว ความเข้มข้นของตะกอนทั้งหมดจะเจือจางลงจนน้อยกว่า 10 ppm เมื่อเวลาผ่านไปไม่เกิน 8 ชั่วโมง และตะกอนที่ฟุ้งกระจายจะไปสะสมอยู่ตาม	1) จำกัดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่กองวัสดุต่าง ๆ ให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ และใช้วัสดุคลุมเพื่อไม่ให้เกิดการชะล้างลงสู่ทะเล 2) ควบคุมการตอกเสาเข็มให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด 3) การตอกเสาเข็ม ให้ดำเนินการในช่วงน้ำลง หรือในช่วงขณะน้ำขึ้นช่วงน้ำตาย ที่มีความเร็วของกระแสน้ำต่ำ 4) ติดตั้งม่านดักตะกอนที่มีประสิทธิภาพดักตะกอนได้ประมาณร้อยละ 90 บริเวณร่องน้ำทางเข้า-ออก ในช่วงที่มีกิจกรรมการตอกเสาเข็ม 5) ติดตั้งม่านดักตะกอนขนาด 20 ไมครอน บริเวณทางเข้า-ออก เพื่อดักตะกอนที่อาจฟุ้งกระจายจากกิจกรรมการก่อสร้าง 6) กำหนดให้เสาตอม่อทำเทียบเรือเป็นเสาทรงกลม	-

นายนิพนธ์ สายสว่าง
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

นายบรรจบ กิตติภาส
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปรีดา ทองสุขงาม
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565
หน้า 10/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แนวริมฝั่งพื้นที่ทำเรือและร่องน้ำ พบความเข้มข้นของตะกอนสูงสุด เท่ากับ 14,201 ppm 2. การฟุ้งกระจายของตะกอนจากการตอกเสาเข็มมีทิศทางการฟุ้งกระจายออกไปเป็นวงกลม เนื่องจากพื้นที่ทำเรือตั้งอยู่ภายในพื้นที่ปิดล้อมและมีร่องน้ำเชื่อมต่อกับทะเลด้านนอกเพียงด้านเดียว ดังนั้น ในระหว่างการก่อสร้างจริง จึงควรมีมาตรการป้องกันการฟุ้งกระจายของตะกอน เช่น การใช้ม่านดักตะกอน เป็นต้น	7) ซิงผ้าใบหรือผ้าพลาสติก เพื่อรองรับเศษวัสดุต่าง ๆ และขยะ เพื่อป้องกันการตกหล่นลงสู่ทะเล 8) ให้คนงานทำการเก็บกวาดเศษวัสดุต่าง ๆ และขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการตกหล่นลงสู่ทะเล	
5. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาในน้ำ	1) หลักการและเหตุผล ในระยะก่อสร้างของโครงการ มีแหล่งน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ประกอบด้วย น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง และน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาในน้ำ ดังนี้ 1.1) บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เป็นน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากห้องส้วมของคนงานก่อสร้างจำนวน 30 คน คาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 4.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ปริมาณน้ำเสียประเมินจากปริมาณน้ำใช้ที่ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดเป็นร้อยละ 80 ของน้ำใช้) น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โดยโครงการจะจัดให้มีห้องส้วมตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระ	(ก) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับพื้นที่บนฝั่ง 1) ห้ามให้มีกิจกรรมก่อสร้างงานดิน ตอกเสาเข็ม และปรับพื้นที่ในช่วงที่ฝนตกหนักหรือในช่วงมรสุม 2) จัดให้มีห้องสุขาชั่วคราวที่เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้าง จำนวนอย่างน้อย 4 ห้อง และมีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร ที่มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย 3) ห้ามคนงานทิ้งขยะและระบายน้ำเสียที่ยังไม่ผ่านการบำบัดลงสู่ทะเล หรือ สิ่งแวดล้อมภายนอกโดยตรง 4) เก็บกองดินและพื้นที่กองวัสดุให้ห่างจากทะเลอย่างน้อย 50 เมตร และมีรั้วล้อมรอบ 5) จัดให้มีภาชนะรองรับเมื่อมีการเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ก่อสร้าง	(ก) สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาในน้ำ ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิ - ความขุ่น - ความเป็นกรดและด่าง - ออกซิเจนละลาย - บีโอดี - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม - แพลงก์ตอนพืช (วิธีการเก็บตัวอย่างใช้ถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 20 ไมครอน) - แพลงก์ตอนสัตว์ (วิธีเก็บตัวอย่างใช้ถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 100 ไมครอน และ 330 ไมครอน) - สัตว์หน้าดิน (วิธีการเก็บตัวอย่างใช้ Petersen Grab)

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.

นายบรรจบ กิตติภาส

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิค จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิค จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 11/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บรมราชูปถัมภ์ ที่กำหนดให้ต้องจัดให้มีส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับคนงาน ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน ดังนั้น โครงการมีจำนวนคนงานทั้งหมด 30 คน จะต้องจัดให้มีห้องส้วมอย่างน้อย 2 ห้อง แต่โครงการจะจัดให้มีห้องส้วมมากกว่าที่มาตรฐานกำหนด คือ จำนวนอย่างน้อย 4 ห้อง โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งที่รองรับน้ำได้อย่างน้อย 1 วัน ทั้งนี้ ส่วนสิ่งปฏิกูลในระบบบำบัดน้ำเสียเมื่อเต็มจะให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำรถเข้ามาสูบน้ำสิ่งปฏิกูลออกไปกำจัด 1.2) บริเวณพื้นที่เก็บกองวัสดุ อุปกรณ์การก่อสร้าง และสำนักงานชั่วคราว น้ำเสียที่เกิดขึ้นประกอบด้วย น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง และน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1. น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง เป็นน้ำเสียจากห้องส้วมและการล้างสิ่งของต่าง ๆ ของคนงานก่อสร้าง จำนวน 30 คน ประมาณ 4.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ปริมาณน้ำเสียประเมินจาก	6) ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ 7) ห้ามล้าง ทั้งขยะ ของเสีย หรือทำความสะอาดเครื่องมือ/เครื่องจักร ในบริเวณชายฝั่งทะเลหรือแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียง 8) เตรียมวัสดุอุดดักจับไว้ใช้งาน กรณีที่มีการหกหล่นรั่วไหลของน้ำมันที่ใช้แล้ว และนำส่งวัสดุดังกล่าวไปกำจัดให้ถูกวิธีตามกฎหมายกำหนด 9) ให้มีพนักงานเก็บกวาดเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบนพื้นที่หลังท่า และรวบรวมเศษวัสดุก่อสร้างบนแผ่นผ้าใบหรือลาดสังกะสีที่รองรับบริเวณใต้พื้นที่ก่อสร้าง 10) กำหนดให้มีขนาดของบ่อหน่วงน้ำได้อย่างน้อย 1 ชั่วโมง 11) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำเสียได้น้อยกว่า 1 วัน 12) นำน้ำจากบ่อหน่วงน้ำไปใช้ในช่วงก่อสร้าง เช่น การรดพื้นที่ก่อสร้าง และถนนทางเข้าออกโครงการเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการล้างล้อรถ แล้วปล่อยให้น้ำซึมดิน 13) จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้ควบคุมการระบายน้ำขอโครงการ 14) ให้มีพนักงานเก็บกวาดเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบนพื้นที่หลังท่า และรวบรวมเศษวัสดุก่อสร้างบนแผ่นผ้าใบหรือลาดสังกะสีที่รองรับบริเวณใต้พื้นที่	- ไซปลา/ลูกปลาวัยอ่อน (วิธีการเก็บตัวอย่างใช้บรอกโกเน็ต) สถานีตรวจวัด : จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 3) - สถานีที่ 1 ในแอ่งจอดเรือใกล้จุดที่ตอกเสาเข็มของโครงการ - สถานีที่ 2 ในทะเลห่างออกจากปากทางเข้าออกแอ่งจอดเรือของโครงการประมาณ 200 เมตร - สถานีที่ 3 ในทะเลหน้าปากคลองหมากปรก - สถานีที่ 4 ในทะเลหน้าปากคลองท่ามะพร้าว - สถานีที่ 5 ในทะเลห่างออกจากปากทางเข้าออกแอ่งจอดเรือของโครงการประมาณ 500 เมตร ความถี่ : ช่วงตอกเสาเข็ม ตรวจวัดค่าความขุ่น และ SS ทุกวันที่มีการตอกเสาเข็ม - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง วิธีการตรวจวัด : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ.2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ข) สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ดัชนีตรวจวัด : - ความเป็นกรดและด่าง - อุณหภูมิ

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

นายบรรจบ กิตติภาค

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 12/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ปริมาณน้ำใช้ที่ 6.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดเป็นร้อยละ 80 ของน้ำใช้) น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โดยโครงการจะจัดให้มีห้องส้วมตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่กำหนดให้ต้องจัดให้มีส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับคนงาน ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน ดังนั้น โครงการมีจำนวนคนงานทั้งหมด 30 คน จะต้องจัดให้มีห้องส้วมอย่างน้อย 2 ห้อง แต่โครงการจะจัดให้มีห้องส้วมมากกว่าที่มาตรฐานกำหนด คือ จำนวนอย่างน้อย 4 ห้อง โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่บ่อกักน้ำทิ้งที่รองรับน้ำได้อย่างน้อย 1 วัน ทั้งนี้ ส่วนสิ่งปฏิกูลในระบบบำบัดน้ำเสียเมื่อเต็มจะให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำรถเข้ามาสูบล้างสิ่งปฏิกูลออกไปกำจัด 2. น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากการล้างทำความสะอาด หรือ เกิดจากการฉีดพรมน้ำในพื้นที่ ประมาณ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ปริมาณน้ำเสียประเมินจากปริมาณน้ำใช้สูงสุดที่ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดเป็นร้อยละ 80	ก่อสร้างเพื่อรอกการนำไปปรับพื้นที่ก่อสร้างหรือเศษโลหะที่ขายได้ก็นำไปขาย และถ้าไม่สามารถปรับถมได้ก็ให้รถเก็บขยะที่ได้รับอนุญาตจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไปกำจัด (ข) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับพื้นที่ทำเทียบเรือ 1) ต้องติดตั้งม่านดักตะกอนซึ่งควรมีประสิทธิภาพดักตะกอนได้ประมาณร้อยละ 90 บริเวณร่องน้ำทางเข้า-ออก ในช่วงที่มีกิจกรรมการตอกเสาเข็ม 2) ดำเนินการติดตั้งม่านดักตะกอนขนาด 20 ไมครอน บริเวณทางเข้า-ออก เพื่อดักตะกอนที่อาจฟุ้งกระจายจากกิจกรรมการก่อสร้าง 3) ในกรณีที่พบการฟุ้งกระจายของกระตอนอย่างชัดเจน และเป็นบริเวณกว้าง ให้หยุดการตอกเสาเข็มชั่วคราว จนกว่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) และความขุ่น (Turbidity) จะมีน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าพื้นฐาน (Baseline) ของโครงการ (ค่าพื้นฐาน (Baseline) ของปริมาณสารแขวนลอย (SS) ของน้ำผิวดินที่มีใช้น้ำทะเลของพื้นที่โครงการจากการหาค่าเฉลี่ย รวมกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 30.47 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (SS) ของน้ำทะเลของพื้นที่โครงการจากการหาค่าเฉลี่ยรวมกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 24.36 มิลลิกรัมต่อลิตร)	- บีโอดี - ซีโอดี - ทีเคเอ็น - บีโอดี - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด - น้ำมันและไขมัน - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม สถานีตรวจวัด : จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมในพื้นที่ก่อสร้าง ความถี่ : ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ผู้รับผิดชอบ : บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.

นายบรรจบ กิตติภาส

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 13/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของน้ำใช้) ซึ่งเป็นน้ำเสียที่ไม่ปนเปื้อนจะถูกปล่อยให้ซึมลงดิน	4) บำรุงรักษามาน้ำดักตะกอนให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นอย่างดี ไม่มีมีรอยฉีกขาด เสา/หรือท่อนยึดมาน้ำดักตะกอนไม่ให้ล้ม เป็นต้น 5) เลือกใช้อุปกรณ์สำเร็จรูป หรือ กิ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตให้มากที่สุด เพื่อลดเศษวัสดุ หรือ ชิ้นส่วนอุปกรณ์ลงสู่ทะเล 6) จัดหาอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน และอุปกรณ์สนับสนุนอื่น ๆ ให้พร้อม และนำส่งคราบน้ำมันไปกำจัดให้ถูกวิธีตามกฎหมายกำหนด 7) กำหนดให้หุ่นจอดเรือและเสายึดหุ่นจอดเรือต้องล้างทำความสะอาดเอาเศษผงเหล็กเศษปูนออกก่อนที่จะนำไปใช้ก่อสร้าง โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะรวบรวมใส่บ่อ sump pit และให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำรถเข้ามาสูบน้ำทิ้งออกไปกำจัด 8) การก่อสร้างสะพานท่าและทางเดินริมน้ำ ต้องมีแผ่นผ้าใบหรือถาดสังกะสีใช้รองรับใต้พื้นที่ก่อสร้าง 9) การก่อสร้างอาคารหลังท่าต้องมีม่านกันฝุ่นล้อมรอบ และรอบพื้นที่ก่อสร้างบนฝั่งต้องมีคูหรือรางระบายน้ำเพื่อดักเศษตะกอน และเศษวัสดุก่อสร้างไปลงบ่อพักตะกอน และถ้าตะกอนเต็มให้นำไปถมพื้นที่ก่อสร้างส่วนที่เป็นที่ว่าง 10) ติดตั้งหุ่นตรวจวัดค่าความขุ่นแบบโทรมาตร ในช่วงที่มีการตอกเสาเข็มในน้ำสูงสุด บริเวณใกล้กับ	(ค) สถานีติดตามตรวจสอบการพังกระจายของตะกอนจากกิจกรรมการก่อสร้าง ดัชนีที่ตรวจวัด : - อุณหภูมิ - ความขุ่น - ความเป็นกรดและด่าง - ออกซิเจนละลาย - บีโอดี - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด - ของแข็งแขวนลอย ประเภท Silt และ Cray - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม - แพลงก์ตอนพืช (วิธีการเก็บตัวอย่างใช้ถุงพลาสติกตอนขนาดตา 20 ไมครอน) - แพลงก์ตอนสัตว์ (วิธีเก็บตัวอย่างใช้ถุงพลาสติกตอนขนาดตา 100 ไมครอน และ 330 ไมครอน) - สัตว์หน้าดิน (วิธีการเก็บตัวอย่างใช้ Petersen Grab) - ไข่ปลา/ลูกปลาวัยอ่อน (วิธีการเก็บตัวอย่างใช้บรอกโกเน็ต) สถานีตรวจวัด : จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 4) - สถานีที่ 1 บริเวณใกล้เคียงกระชังด้านทางทิศตะวันออกของโครงการ - สถานีที่ 2 บริเวณใกล้เคียงแนวปะการังเกาะกะลาทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.

นายบรรจบ กิตติภาส

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 14/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
 โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 เดือน เพื่อตรวจสอบค่าความขุ่น	ความถี่การตรวจวัด : - ช่วงตอกเสาเข็ม ตรวจวัดค่าความขุ่น และ SS ทุกวันที่มีการตอกเสาเข็ม - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด (ง) สถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อการประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจากการพังกระจายของตะกอนจากกิจกรรมการก่อสร้าง ดัชนีติดตามตรวจสอบ : - ผลกระทบต่อการประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจากการพัฒนาโครงการ กลุ่มเป้าหมาย : - กลุ่มประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่ศึกษา - หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานประมงจังหวัดภูเก็ต สำนักงานประมงอำเภอถลาง วิธีตรวจวัด : - สอบถามผลกระทบต่อการประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจากการพัฒนาโครงการ ความถี่การตรวจวัด : - ก่อนก่อสร้าง 1 ครั้ง - ระหว่างก่อสร้างทุก 6 เดือน - หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ 1 ครั้ง

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
 GREEN PORT MARINA CO.,LTD.

นายบรรจบ กิตติภาส

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปรีดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 15/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			ผู้รับผิดชอบ : บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด
6. แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรชีวภาพ บนบก	กิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้างทำเทียบเรือสำราญ กรีนพอร์ต มารีน่าจะมีการพัฒนาปรับสภาพพื้นที่บริการบนฝั่ง ซึ่งจะมีการปรับและถมพื้นที่และตัดฟันต้นไม้บางส่วนที่จำเป็น แต่เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่รกร้าง ป่าละเมาะ และต้นไม้ที่พบในพื้นที่เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไป เช่น สนทะเล หูกวาง และกระดังงา เป็นต้น การสูญเสียที่ดินป่าไม้ และพื้นที่ป่าไม้การดำเนินโครงการต้องมีการเปิดพื้นที่ และปรับสภาพพื้นที่เพื่อการก่อสร้างต่าง ๆ ซึ่งแม้ว่าบางส่วนยังคงมี ต้นไม้หลงเหลืออยู่บ้าง ส่วนใหญ่เป็นต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ สนทะเล (Casuarina equisetifolia) ซึ่งไม่มีผลต่อการสูญเสียพื้นที่ป่า/ต้นไม้ โดยเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างอาคาร และถนน รวมทั้งขนาดพื้นที่รับผลกระทบจำกัดเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเอ	1) ให้หลีกเลี่ยงการโค่นล้ม ตัด หรือ ทำลายไม้ยืนต้นทุกชนิดภายในพื้นที่โครงการ 2) ดูแลรักษาดินไม้ภายในสีเขียวให้เจริญเติบโตได้อยู่เสมอ และทำการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มความร่มรื่นให้กับโครงการ 3) ห้ามพนักงานและคนงานก่อสร้างเข้าไปตัดไม้ ลำสัตว์ ทำร้ายสัตว์ หรือเก็บของป่าบริเวณพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ หรือ ป่าอนุรักษ์ ป่าชายเลน หากฝ่าฝืนให้กำหนดบทลงโทษ	-
7. แผนปฏิบัติการด้านประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	ในระยะก่อสร้างของโครงการ มีแหล่งน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ประกอบด้วยน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง และน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่อยู่ใกล้กับที่ตั้งโครงการ	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาในน้ำอย่างเคร่งครัด 2) ต้องไม่ตอกเสาเข็มในช่วงที่มีคลื่นลมแรงในฤดูฝน 3) ต้องติดตั้งม่านดักตะกอนบริเวณทางเข้า-ออกเรือระยะประมาณ 50 เมตร ลอยตัวด้วยทุ่นลอยและซึ่งด้านล่างด้วยตัวถ่วงน้ำหนักตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและขนาดตา 20 ไมครอน ซึ่งมีประสิทธิภาพดักตะกอนได้ประมาณร้อยละ 90 ซึ่งจะทำให้ตะกอนแขวนลอยที่เพิ่มขึ้นบริเวณภายนอกเหลือ	ดัชนีตรวจวัด : ผลกระทบต่อประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจากการพัฒนาโครงการ กลุ่มเป้าหมาย : - กลุ่มประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่ศึกษา - หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานประมงจังหวัดภูเก็ต สำนักงานประมงอำเภอถลาง

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO., LTD.

นายบรรจบ กิตติภาค

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปรีดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 16/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
 โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ประมาณ 0.2-2 มิลลิกรัมต่อลิตร จะทำให้ความเข้มข้นของตะกอนตามธรรมชาติ ถ้าเป็นช่วงฤดูฝนสภาพเดิมกรณีไม่มีคลื่นลมแรงมีค่าตะกอนสูงสุด 200 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อรวมกับตะกอนจากโครงการจะมีค่าระหว่าง 200.2-202 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีความแตกต่างน้อยมาก (ประมาณ 1%) ส่วนฤดูแล้งสภาพปัจจุบันตะกอนแขวนลอย 10-50 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อรวมตะกอนจากโครงการได้ค่าระหว่าง 10.2-52 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีความแตกต่างเล็กน้อย (ประมาณ 4%) และผลที่ได้้น้อยกว่าค่าความขุ่นปกติในฤดูฝน ซึ่งคาดว่าจะไม่กระทบต่อปะการังในกรณีการตอกเสาเข็ม 4) นำน้ำจากบ่อหน้าไปใช้ในช่วงก่อสร้าง เช่น การรดพื้นที่ก่อสร้าง และถนนทางเข้าออกโครงการเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการล้างล้อรถ แล้วปล่อยให้น้ำซึมดิน ซึ่งการนำไปใช้ประโยชน์เพื่อช่วยลดปริมาณน้ำฝนที่ถูกดักตะกอน ก่อนระบายออกสู่ภายนอก 5) ขนาดของบ่อหน้าทำให้มีระยะเวลาพักน้ำไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ก่อนระบายออกเพื่อให้เวลาในการตกตะกอนของตะกอนแขวนลอยในน้ำฝน 6) การระบายน้ำออกให้ควบคุมการระบายน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำโดยมีการแบ่งบ่อเป็นสองส่วนคือส่วนดักตะกอน และส่วนที่สองมีท่อน้ำล้นจากส่วนแรก	วิธีตรวจวัด : สอบถามผลกระทบต่อการประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจากการพัฒนาโครงการ ความถี่ : - ก่อนก่อสร้าง 1 ครั้ง - ระหว่างก่อสร้างทุก 6 เดือน - หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ 1 ครั้ง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด
 GREEN PORT MARINA CO., LTD.

นายบรรจบ กิตติภาส

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิค จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิค จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 17/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เพื่อให้เครื่องสูบน้ำระบายออกโดยไม่สูบน้ำขึ้นดินออกไปด้วย 7) น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้างต้องมีการบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของทางราชการก่อนระบายออก และนำไปใช้ประโยชน์ เช่น รดน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอก หรือนำไปใช้ให้หมดโดยไม่ระบายออกสู่ภายนอก 8) น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของคนเรือก่อสร้างต้องมีถังเก็บ และขนถ่ายมากำจัดบนฝั่งไม่ทิ้งลงทะเล 9) ขยะจากการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้างทั้งบนฝั่ง และในเรือก่อสร้างต้องมีถังใส่ขยะมีฝาปิดมิดชิด และมีการรวบรวมขนไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ไม่ทิ้งลงทะเล 10) การป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นทะเล 10.1) ทุ่นจอตเรือและสายรัดทุ่นจอตเรือต้องล้างทำความสะอาดเอาเศษผงเหล็กเศษปูนออกก่อนที่จะนำไปใช้ก่อสร้าง 10.2) การก่อสร้างสะพานท่าและทางเดินริมน้ำต้องมีแผ่นผ้าใบหรือลาดสังกะสีใช้รองรับได้พื้นที่ก่อสร้าง การก่อสร้างอาคารหลังท่าต้องมีม่านกันฝุ่นล้อมรอบ และรอบพื้นที่ก่อสร้างบนฝั่งต้องมีคูหรือรางระบายน้ำเพื่อดักเศษตะกอน และเศษวัสดุก่อสร้างไปลงบ่อกัก	

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.

นายบรรจบ กิตติกา

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 18/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
โครงการท่าเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ตะกอน และถ้าตะกอนเต็มให้น้ำไปถมพื้นที่ก่อสร้างส่วนที่เป็นที่ว่าง 10.3) ให้มีพนักงานเก็บกวาดเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบนพื้นที่หลังท่า และรวบรวมเศษวัสดุก่อสร้างบนแผ่นผ้าใบหรือลาดสังกะสีที่รองรับบริเวณใต้พื้นที่ก่อสร้างเพื่อรอการนำไปปรับถมพื้นที่ก่อสร้างหรือเศษโลหะที่ขายได้ก็นำไปขาย และถ้าไม่สามารถปรับถมได้ก็ให้รถเก็บขยะที่ได้รับอนุญาตจากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นขนไปกำจัด 11) โครงการต้องมีการชดเชยทรัพยากรสินให้แก่ประชาชนกรณีเรือที่ใช้ในการก่อสร้างชนเรือประมง ชนกระชังเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในทะเล 12) สนับสนุน และให้ความช่วยเหลือกับกลุ่มประมงท้องถิ่น เช่น ปลอยสัตว์น้ำ ซื้ออาหารทะเลจากกลุ่มประมงท้องถิ่น เป็นต้น 13) สนับสนุนงบประมาณ สิ่งของ และให้ความช่วยเหลือหน่วยงานราชการ ในการอนุรักษ์และฟื้นฟูปะการัง หญ้าทะเล ป่าชายเลน เป็นต้น 14) ก่อนดำเนินงานก่อสร้างให้จัดทำแผนที่แสดงตำแหน่งป่าชายเลน ปะการัง หญ้าทะเล กระชังเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ชุมชนประมง ในบริเวณพื้นที่ศึกษา พร้อมทั้งแจกจ่ายให้กับผู้รับเหมาก่อสร้างได้รับทราบ พร้อมทั้ง อบรมและควบคุมไม่ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างและคนงานเข้าไปทำกิจกรรมที่ทำ	

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO., LTD.

นายบรรจบ กิตติกา

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 19/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่อ่อนไหวดังกล่าว (ตัวอย่างเช่น การแล่นเรือก่อสร้างเข้าไปในพื้นที่อ่อนไหว หรือจับสัตว์น้ำ) 15) กำหนดข้อบังคับในสัญญาจ้างผู้รับเหมาและคนงานก่อสร้าง ไม่ให้เข้าไปในพื้นที่อ่อนไหวในลักษณะการทำกิจกรรมที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่อ่อนไหว ถ้าไม่ปฏิบัติตามจะกำหนดบทลงโทษ เช่น การปรับผู้รับเหมาก่อสร้าง หรือเลิกจ้างคนงานก่อสร้างที่กระทำความผิด	
8. แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง	จากการประเมินความหนาแน่นของปริมาณการจราจรต่อความสามารถในการรองรับของถนนสายหลัก และถนนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ พบว่าปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง มีผลให้ค่า V/C Ratio บนถนนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น และทำให้สภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบันเล็กน้อย แต่ยังคงมีความคล่องตัวดี อย่างไรก็ตาม อาจมีกิจกรรมการก่อสร้างทำให้เกิดผลกระทบต่อการคมนาคมหรืออุบัติเหตุขึ้นได้ จึงจำเป็นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมขนส่ง	1) จำกัดความเร็วรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุของโครงการ ภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง สำหรับนอกพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่ 2) ควบคุมรถบรรทุกเครื่องจักรและอุปกรณ์ ให้บรรทุกไม่เกินอัตราตามที่กฎหมายกำหนด 3) ซ่อมแซม และบำรุงรักษาผิวจราจร หากพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากกิจกรรมของโครงการ 4) อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิด ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 5) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน 6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและให้สัญญาณเตือนบริเวณทางเข้า-ออก ในช่วงก่อสร้าง 7) ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือน สัญญาณไฟ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน	-

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO., LTD.

นายบรรจบ กิตติกา

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปรีดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 20/52

แบบรายการแสดงผลกระทบบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8) กำหนดให้รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างของโครงการต้องติดป้ายชื่อบริษัท ผู้รับเหมา และเบอร์โทรศัพท์ (กรณีเกิดเหตุเดือดร้อนจากการขนส่ง) 9) ให้ผู้รับเหมาประสานงานกับสถานีตำรวจในท้องถิ่นเพื่ออำนวยความสะดวกในการขนส่ง 10) จัดเตรียมพื้นที่จอดรถภายในโครงการให้เพียงพอ และห้ามจอดรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างบริเวณถนนสาธารณะ เพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร 11) กำหนดบทลงโทษสำหรับคนขับรถที่ฝ่าฝืนกฎจราจร หรือ ขับรถไม่สุภาพ	
9. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย	ในระยะก่อสร้างของโครงการคาดว่าจะมีขยะมูลฝอย ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานก่อสร้าง ขยะมูลฝอยดังกล่าว ขยะมูลฝอยดังกล่าว ประกอบด้วย ขวดพลาสติก ถุงพลาสติก เศษกระดาษ เศษอาหาร เป็นต้น ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมถังขยะแยกประเภท แบ่งออกเป็น ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย ที่มีฝาปิดมิดชิด ขนาด 200 ลิตร ตั้งอยู่ภายในบริเวณพื้นที่เก็บกองวัสดุ อุปกรณ์การก่อสร้าง และสำนักงานชั่วคราว จำนวน 4 จุด และมีจุดพักขยะรวมจำนวน 1 จุด ในส่วนของที่พักคนงานก่อสร้าง ได้จัดเตรียมถังขยะแยกประเภท แบ่งออกเป็น ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย ที่มีฝาปิดมิดชิด ขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 จุด และมีจุดพักขยะรวม จำนวน 1 จุด ไว้ภายในที่พักคนงานก่อสร้างเช่นเดียวกัน โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะเป็นผู้ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาเก็บขนขยะ	1) เตรียมถังขยะแยกประเภท สำหรับรองรับขยะที่เกิดจากคนงานก่อสร้างไว้ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานสำนักงานชั่วคราว บ้านพักคนงาน เป็นต้น 2) หลังเลิกงานในแต่ละวัน ให้พนักงานและคนงานก่อสร้าง รวบรวมและเก็บขยะที่เกิดขึ้นให้เรียบร้อย 3) ห้ามคนงานเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด 4) ให้ผู้รับเหมาคัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ อีก เช่น เศษเหล็ก สวด เศษโลหะต่าง ๆ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ ส่วนของเสีย ที่เหลือจากการคัดแยกจะนำไปรวมกับขยะทั่วไป 5) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติ ตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่น หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาด	-

นายนิพนธ์ สายสว่าง
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

นายบรรจบ กิตติภา
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565
หน้า 21/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มูลฝอยไปกำจัด ในส่วนของเสียอันตรายจะประสานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัดตามขั้นตอนต่อไป	น้ำมันที่หกรั่วไหล เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไปและรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมารับไปกำจัดต่อไป 6) ประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการให้นำขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล และของเสียต่าง ๆ ไปกำจัด 7) ตรวจสอบ ดูแล และรักษาภาชนะรองรับขยะหรือถังขยะให้มีสภาพดี ไม่แตกชำรุดหรือรั่วซึม 8) ห้ามไม่ให้พนักงานและคนงานก่อสร้างทิ้งเศษขยะลงในแหล่งน้ำสาธารณะ คู คลอง ภายนอกโครงการ หากฝ่าฝืนให้กำหนดบทลงโทษ	
10. แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจและสังคม	จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียโดยการสัมภาษณ์ รายบุคคล การดำเนินกิจกรรมการประชาสัมพันธ์ การรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งในกลุ่มหน่วยงานราชการ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน พบว่า กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในเชิงบวกต่อการพัฒนาโครงการ มีความเชื่อมั่นในการดำเนินงานของโครงการ นอกจากนี้ ยังมีความคิดเห็นว่าการดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลดีต่อชุมชน อย่างไรก็ตาม กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียบางส่วนมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีแผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจและสังคม เพื่อเป็น	1) วางกฎ ระเบียบอย่างเข้มงวดและควบคุมคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษ หากทำการฝ่าฝืนกฎ ระเบียบ 2) ควบคุมพฤติกรรมของคนงาน อย่างใกล้ชิดและเข้มงวด เพื่อมิให้สร้างความเดือดร้อนรำคาญต่อคนในชุมชน 3) พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานกับโครงการตามความเหมาะสมกับลักษณะงานและความชำนาญ 4) ประสานงานกับผู้นำชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และแก้ไขปัญหาให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อรับ	ดัชนีตรวจวัด : สภาพเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชนผลกระทบที่ชุมชนได้รับจากการกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ กลุ่มเป้าหมาย : ประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ กลุ่มประมงและเพาะเลี้ยงชายฝั่งที่อยู่ภายในพื้นที่ศึกษา วิธีตรวจวัด : ใช้แบบสอบถามและมีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติเท่ากับร้อยละ 95 ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

นายนิพนธ์ สายสว่าง
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

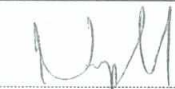
นายบรรจบ กิตติภาส
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565
หน้า 22/52

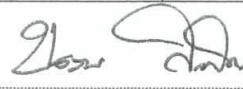
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ สร้างความรู้ความเข้าใจ สร้างความสัมพันธ์ที่ดี และคลายความวิตกกังวล	เรื่องร้องเรียนกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง พร้อมให้ความใส่ใจในการเร่งแก้ไขปัญหายอย่างเร่งด่วนกรณีมีเหตุร้องเรียน 5) จัดเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์พบปะ เยี่ยมเยียนเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกันอย่างต่อเนื่องตลอดระยะก่อสร้าง 6) จัดให้มีช่องทางติดต่อสื่อสารผ่านระบบออนไลน์ เช่น Line แอปพลิเคชัน เพื่อเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกันอย่างต่อเนื่องตลอดระยะก่อสร้าง 7) ผู้รับเหมาก่อสร้าง/เจ้าของโครงการ ต้องเข้าร่วมการประชุมประจำเดือนของหมู่บ้าน/ชุมชนในพื้นที่ศึกษาตลอดระยะก่อสร้าง 8) สนับสนุนทุนการศึกษา หรือ จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนตามงานเทศกาล หรืองานประจำปีของท้องถิ่น 9) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมโครงการ และช่องทางติดต่อกับโครงการ เช่น ตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อ หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร 10) กำหนดการรับเรื่องร้องเรียนที่มีระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน รวมทั้งจัดเตรียมแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน	ผู้รับผิดชอบ : บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด



นายนิพนธ์ สายสว่าง
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.



นายบรรจบ กิตติภาส
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



นายปริดา ทองสุขงาม
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

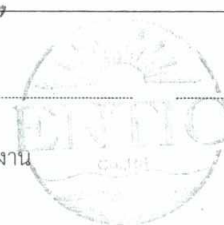
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		11) หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการ ให้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหาตามแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนผ่านช่องทางที่หลากหลาย 12) โครงการจะแจ้งให้ชุมชนหรือโครงการกำหนดข้อห้ามในสัญญากับผู้รับเหมาก่อสร้างว่า โครงการจะไม่ขุดลอกร่องน้ำภายนอก และดำเนินการกิจกรรมก่อสร้าง และพัฒนาโครงการนอกขอบเขตของโครงการ 13) ก่อนดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างหรือปรับปรุงในทุกกรณี ต้องแจ้งรายละเอียดให้กับผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาองค์กรปกครองท้องถิ่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และ ผู้เพาะเลี้ยงชายฝั่งใกล้เคียง ได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์	
11. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสาธารณสุข	การดำเนินกิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการในแต่ละขั้นตอน อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ซึ่งจะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน หรือประชาชนผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้ ยังอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากการทำงาน ได้แก่ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง เสียงดังรบกวนจากการทำงานของเครื่องยนต์/เครื่องจักร และการบาดเจ็บจากการทำงานผลกระทบเหล่านี้สามารถลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยปฏิบัติ	1) จัดทำข้อกำหนดหรือแผนปฏิบัติการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง 2) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และยานพาหนะพร้อมไว้เสมอสำหรับรถนำผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลได้ทันที ในระหว่างที่มีอุบัติเหตุขณะทำงาน	ดัชนีตรวจวัด : สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน กลุ่มเป้าหมาย : พนักงานและคนงานก่อสร้าง วิธีตรวจวัด : การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน

นายนิพนธ์ สายสว่าง
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.

นายบรรจบ กิตติภาส
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

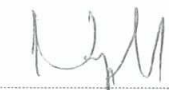


นายปริดา ทองสุขงาม
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565
หน้า 24/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสาธารณสุข	3) กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจน และเข้มงวด เพื่อควบคุมคนงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ ราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ 4) จัดให้มีการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัยในการทำงานแก่คนงานโดยเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยก่อนเริ่มก่อสร้าง 5) จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน บุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของ งาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย ที่อุดหูลดเสียง ครอบหูลดเสียง เป็นต้น 6) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรต้องมีการกั้นแบ่งเขต พื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือ ต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ 7) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจ เกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตสวมหมวก นิรภัย” เป็นต้น 8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณ ทางเข้า-ออก เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่ เกี่ยวข้องหรือไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในพื้นที่ก่อสร้าง 9) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างประสานงานกับโรงพยาบาล หรือ หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ ในการ รักษาพยาบาลคนงานที่ได้รับอุบัติเหตุจากการ ก่อสร้างโครงการ	ความถี่ : เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด



นายนิพนธ์ สายสว่าง
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO., LTD.



นายบรรจบ กิตติภาส
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิค จำกัด



นายปริดา ทองสุขงาม
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
 โครงการท่าเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10) ป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้าง โดยห้ามจุดหรือก่อไฟ และเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิงและจัดให้มีจำนวนที่เพียงพอ 11) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน 12) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น 13) ให้จัดทำประวัติคนงานเพื่อเป็นหลักฐานที่จะช่วยควบคุมปัญหาที่เกิดจากคนงานต่อชุมชนโดยรอบ 14) ให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันโรคและโรคติดต่อ โดยขอความร่วมมือกับสาธารณสุขในพื้นที่ 15) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานที่เพียงพอและเหมาะสมกับพนักงานและคนงานก่อสร้าง และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด 16) มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยบริเวณที่พักคนงาน - จัดให้มีระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานที่เพียงพอและเหมาะสมกับพนักงานและคนงานก่อสร้าง และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด - จัดให้มีตู้ยาสามัญประจำบ้าน	

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
 GREEN PORT MARINA CO., LTD.

นายบรรจบ กิตติภาต

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปรีดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 26/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
 โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีข้อมูลเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อสื่อสาร สถานีตำรวจสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง - จัดทำป้ายหรือประกาศเตือนเกี่ยวกับพิษภัยหรืออันตรายกฎหมายเกี่ยวกับยาเสพติด - กำหนดบทลงโทษหรือดำเนินคดีกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา หรือสิ่งเสพติดใด ๆ - กำหนดให้มีหัวหน้าที่พนักงานอย่างน้อย 1 คน เป็นผู้ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อย - ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในการเฝ้าระวังโรคติดต่อ 17) มาตรการป้องกันการระบาดของโรคประจำถิ่น (COVID-19) - จัดให้มีการคัดกรองเบื้องต้น โดยสังเกตผู้ที่มีอาการเจ็บป่วย เช่น มีไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้หยุดปฏิบัติงาน และพาไปพบแพทย์ทันที - จัดหาหน้ากากผ้า หรือหน้ากากอนามัย และอุปกรณ์ป้องกันตนเองขณะปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม และเพียงพอ - จัดให้มีที่ล้างมือพร้อมสบู่ หรือจุดบริการเจลแอลกอฮอล์ สำหรับคนงาน อย่างเพียงพอ ทั้งในพื้นที่บริเวณก่อสร้าง และที่พักคนงาน - หากมีการรับ-ส่ง พนักงาน ให้ดูแลความปลอดภัยของ คนงาน เช่น จำกัดจำนวนคนในรถ รับ-ส่ง ไม่ให้แออัด จัดที่นั่งไม่หันหน้าเข้าหากัน และให้สวมหน้ากากผ้า หรือหน้ากากอนามัย และหลีกเลี่ยง	

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
 GREEN PORT MARINA CO.,LTD.

นายบรรจบ กิตติภาส

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 27/52

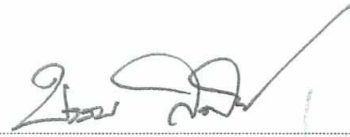
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		การพูดคุยโดยไม่จำเป็น ตลอดระยะเวลาการเดินทาง - ส่งเสริมให้พนักงานโครงการและคนงานของท่าเรือได้รับการฉีดวัคซีน เพื่อป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 รวมทั้งโรคระบาดอื่นๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น ติดต่อประสานหน่วยงานทางการแพทย์มาให้บริการฉีดวัคซีนแก่พนักงานโครงการและคนงานก่อสร้าง 18) ฝึกอบรมการใช้เครื่องมือดับเพลิงเบื้องต้นให้กับคนงานก่อสร้างให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดไม่น้อยกว่า ร้อยละ 40 เป็นประจำทุกปี 19) กำหนดให้ต้องจัดให้มีองค์การความปลอดภัยของส่วนบริษัทฯ ผู้รับเหมาก่อสร้าง กำหนดหน้าที่และบุคคลต่างๆ ในองค์กรตามที่กฎหมายกำหนดและแผนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ 20) ฝึกอบรมการปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัยและปฏิบัติตามแผนที่กำหนดและการอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 21) จัดบริเวณที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย พร้อมทั้งมีมาตรการสอดส่องดูแลความเรียบร้อยในที่พัก ต้องมีความปลอดภัยและถูกสุขลักษณะและการสุขาภิบาล	

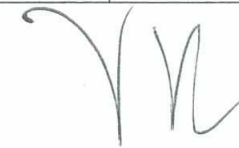


นายนิพนธ์ สายสว่าง
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.



นายบรรจบ กิตติกา
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



นายปริดา ทองสุขงาม
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ	จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ โดยใช้แบบจำลอง AERMOD พบว่า กิจกรรมการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องยนต์ดีเซลในการเดินเรือก่อให้เกิดมลสารหลักที่เกิดจากเครื่องยนต์ พบว่า ผลการประเมินความเข้มข้น CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เมื่อรวมกับค่าสูงสุดของผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบัน จะมีค่าเพิ่มขึ้นเป็น 1,974.50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ร้อยละ 5.77 ของค่ามาตรฐาน) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ที่กำหนดค่าไม่เกิน 34,200 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ผลการประเมินความเข้มข้น CO เฉลี่ย 8 ชั่วโมง เมื่อรวมกับค่าสูงสุดของผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบัน จะมีค่าเพิ่มขึ้นเป็น 1,782.11 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ร้อยละ 17.37 ของค่ามาตรฐาน) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน CO เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ที่กำหนดค่าไม่เกิน 10,260 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ในส่วนของผลการประเมินความเข้มข้น NO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เมื่อรวมกับค่าสูงสุดของผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบันบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ (12.80 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จะมีค่าเพิ่มขึ้นเป็น	1) กำหนดให้รถยนต์ที่เข้ามาภายในพื้นที่โครงการต้องดับเครื่องยนต์ทันที เมื่อได้ทำการจอดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว 2) จำกัดความเร็วรถภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง สำหรับนอกพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่ 3) ดูแลสภาพถนนไม่ให้มีการตกค้างของเศษดิน เศษวัสดุ เศษขยะพร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินสองข้างถนน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 4) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 5) ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้ว หรือ พื้นที่ว่างภายในพื้นที่โครงการ โดยเลือกพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ	ดัชนีตรวจวัด : - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ทิศทางลมและความเร็วลม สถานีตรวจวัด : จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมชน - หมู่ที่ 1 บ้านหมากปรก (A1) - มัสยิดฮิดายัตุลยันนะฮ์ (A2) - ภายในพื้นที่โครงการ (A3) (รูปที่ 1) วิธีตรวจวัด : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป หรือ ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ใช้เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิด PM _{2.5} Size Selective และวิธีการวิเคราะห์ระบบกราวิเมตริก (Gravimetric Method) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ใช้เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิด PM ₁₀ Size Selective และวิธีการวิเคราะห์ระบบกราวิเมตริก (Gravimetric Method)

นายนิพนธ์ สายสว่าง
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.

นายบรรจบ กิตติภาส
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565
หน้า 29/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	235.30 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ร้อยละ 73.53 ของค่ามาตรฐาน) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน NO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ที่กำหนดค่าไม่เกิน 320 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร อย่างไรก็ตาม เพื่อให้กิจกรรมการพัฒนาของโครงการมีผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด โครงการจึงกำหนดมาตรการด้านคุณภาพอากาศที่เหมาะสม		- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ใช้เครื่องวัดระบบนันทิสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทคชั่น หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ - ทิศทางลมและความเร็วลม ใช้วิธีการตรวจวัด Wind ASTMD 4480-93 ตามมาตรฐาน ISO - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ใช้เครื่องมือระบบยูวี ฟลูออเรสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง และมีกิจกรรมการท่องเที่ยวสูงสุด (High Season) โดยทำการตรวจวัดครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด (วันพุธ-วันอาทิตย์) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด
2. แผนปฏิบัติการด้านระดับเสียง	กิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบด้านเสียง ในระยะดำเนินการ พบว่าระดับเสียงรวมจากแหล่งกำเนิดเสียงในการเดินเรือ เมื่อคำนวณระดับเสียงที่ลดทอนเนื่องจากระยะทางไปยังพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บริเวณชุมชน หมู่ที่ 1 บ้านหมากปรก ตำบลไม้ขาว	1) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 2) การซ่อมบำรุงใด ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้กระทำในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น	-

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

นายบรรจบ กิตติภาส

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

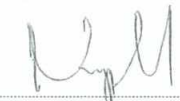
เมษายน 2565

หน้า 30/52

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.

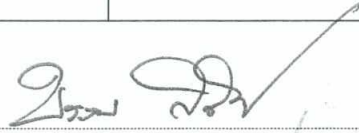
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีระยะห่างประมาณ 968 เมตร และรวมกับค่าสูงสุดของระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัดในปัจจุบัน จะส่งผลทำให้ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณชุมชน หมู่ที่ 1 บ้านหมากปรก มีค่าเพิ่มขึ้นเป็น 58.8 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) สำหรับการประเมินระดับเสียงรบกวน บริเวณชุมชน หมู่ที่ 1 บ้านหมากปรก ตำบลไม้ขาว อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นตัวแทนของพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยผลการประเมินระดับเสียงรบกวนบริเวณตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุด พบว่าระดับเสียงรบกวน มีค่า -10.7 เดซิเบล(เอ) อยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล(เอ) อย่างไรก็ดี ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขตรวจสอบผลกระทบด้านเสียง เพื่อให้กิจกรรมการพัฒนาของโครงการมีผลกระทบต่อชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด	3) ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้ว หรือ พื้นที่ว่างภายในพื้นที่โครงการ โดยเลือกพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ	



นายนิพนธ์ สายสว่าง
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.



นายบรรจบ กิติยาค
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



นายปริดา ทองสุขงาม
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาในน้ำ	ในระยะดำเนินการของโครงการ มีแหล่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นน้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานและผู้ที่มาใช้บริการสูงสุดจำนวน 600 คน ได้แก่ น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของโครงการ คิดเป็นปริมาณน้ำเสีย 48 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากปริมาณน้ำใช้ 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีอัตราการเกิดน้ำเสียประมาณร้อยละ 80 ของน้ำใช้) ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำเสีย จากนั้นจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งมีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ประมาณ 48 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ก่อนที่จะระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน และเป็นบ่อสำหรับเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งโครงการได้พิจารณาการจัดการน้ำทิ้งของโครงการเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด โดยจะนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งประมาณ 48 ลูกบาศก์เมตร/วัน ไปใช้ล้างพื้นถนนของโครงการและนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ	มาตรการทั่วไป 1) ห้ามระบายของเสีย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล น้ำอับเฉา น้ำปนเปื้อนน้ำมันที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ และเรือลงสู่ทะเลโดยตรง 2) ออกกฎระเบียบห้ามไม่ให้เรือที่เข้ามาเทียบท่าปล่อยของเสีย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล น้ำอับเฉา น้ำปนเปื้อนน้ำมัน ลงสู่ทะเล 3) จัดให้ถึงหรือภาชนะสำหรับรวบรวมของเสีย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล น้ำปนเปื้อนน้ำมันจากเรือ และให้โครงการประสานกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า เป็นผู้นำไปกำจัด 4) จัดให้มีภาชนะรองรับเมื่อมีการเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นจากการดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักร เครื่องยนต์ 5) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่สามารถรองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดไปใช้ประโยชน์ โดยรดน้ำต้นไม้ หรืออื่น ๆ โดยไม่ระบายลงทะเลในแอ่งจอดเรือของโครงการ 6) ดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าบีโอดีน้อยกว่า 20 มิลลิกรัม/ลิตร 7) จัดหาอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน และอุปกรณ์สนับสนุนอื่น ๆ ให้พร้อม และนำส่งคราบน้ำมันไปกำจัดให้ถูกวิธีตามกฎหมายกำหนด 8) การบำรุงรักษาในพื้นที่โครงการจะต้องเป็นไปตามระเบียบของหน่วยงานอนุญาต และไม่ก่อให้เกิด	ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิน้ำ - ความเป็นกรดและด่าง - ออกซิเจนละลาย - บีโอดี - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม - น้ำมันและไขมัน - แพลงก์ตอนพืช (วิธีการเก็บตัวอย่างใช้ถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 20 ไมครอน) - แพลงก์ตอนสัตว์ (วิธีเก็บตัวอย่างใช้ถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 100 ไมครอน และ 330 ไมครอน) - สัตว์หน้าดิน (วิธีการเก็บตัวอย่างใช้ Petersen Grab) - ไข่ปลา/ลูกปลาวัยอ่อน (วิธีการเก็บตัวอย่างใช้บรอกโกเน็ต) สถานีตรวจวัด : จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5) - สถานีที่ 1 ในแอ่งจอดเรือของโครงการ - สถานีที่ 2 ในทะเลหน้าปากทางเข้าออกโครงการห่างจากฝั่ง 100 เมตร - สถานีที่ 3 ในทะเลหน้าปากคลองหมากปรก - สถานีที่ 4 ในทะเลหน้าปากคลองท่ามะพร้าว ความถี่ : ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

นายบรรจบ กิตติกา

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 32/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ผลกระทบต่อชุมชน และพื้นที่อนุรักษ์โดยรอบพื้นที่โครงการ 9) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน 10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรวบรวมขยะจากถังขยะแต่ละประเภทไปที่ห้องพักขยะรวมโดยแยกใส่ในห้องพักขยะแต่ละประเภท 11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดขยะที่ตกหล่นบนพื้นที่หลังท่า และที่ลอยน้ำอยู่ในแอ่งจอดเรือ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ และนำขยะที่เก็บกวาดได้ใส่ถังขยะรวบรวมขนไปกำจัดโดยรถเก็บขนที่ได้รับอนุญาตจากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น 12) จัดให้มีถังดองรับในจุดที่ท่อดูดของเสียต่อจากตัวเรือ เพื่อให้ถังดองรับของเสียที่อาจล้นขณะสูบอยู่หรือเมื่อถอดท่อออกจากจุดที่สูบน้ำจากเรือ 13) เตรียมกระดาชับน้ำมันโปรยใช้กรณีน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมันรั่วไหลลงแอ่งจอดเรือ หรือช่องทางออกสู่ทะเล และกระดาชัชับน้ำเสียปนเปื้อนแล้วต้องถูกส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสียอันตราย 14) ต้องควบคุมเรือที่เข้ามาจอดห้ามถ่ายทิ้งของเสียจากเรือในแอ่งจอดเรือของโครงการ และทะเลชายฝั่ง 15) ประชาสัมพันธ์ให้เจ้าของเรือ/ผู้เดินทางมากับเรือยอร์ชในเรื่องห้ามทิ้งของเสียจากเรือบริเวณท่าในแอ่งจอดเรือ และทะเลชายฝั่ง เช่นบริเวณชายฝั่งบ้านหมากปรก บ้าน	วิธีการตรวจวัด : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ผู้รับผิดชอบ : บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.

นายบรรจบ กิตติภาส

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

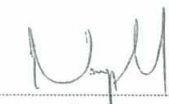
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 33/52

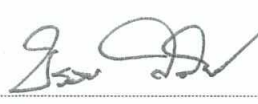
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ
 โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ท่ามะพร้าว และบริเวณเกาะนก เกาะกะลา แจ้งให้ทราบถึงบทลงโทษตามกฎหมาย โดยแจกเป็นแผ่นพับ และติดป้ายประกาศบริเวณท่า และสำนักงานท่า 16) ฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการกำจัดคราบน้ำมัน ปีละ 1 ครั้ง 17) ติดตั้งหุ่นตรวจวัดค่าความขุ่นแบบโทรมาตร ในช่วงที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด บริเวณใกล้กับทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 เดือน เพื่อตรวจสอบค่าความขุ่น มาตรการควบคุมการรั่วไหลของน้ำมัน 1) การควบคุมการแพร่กระจายของน้ำมันโดยจัดเตรียมอุปกรณ์ควบคุมการแพร่กระจายอย่างเพียงพอในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินน้ำมันหกรั่วไหล ดังนี้ - กระดาษดูดซับน้ำมัน ขนาด 40 X 50 เซนติเมตร หนา 3 มิลลิเมตร อย่างน้อย 200 แผ่น ใส่ในหีบประจําเรือและบนท่า - หุ่นลอยกักน้ำมัน (Boom) ยาวไม่น้อยกว่า 50 เมตร จำนวน 2 ชุด - เครื่องกวาดน้ำมัน จำนวน 1 เครื่อง - จัดให้มีเบอร์โทรประสานกับทางกรมเจ้าท่า จังหวัดภูเก็ต (หมายเลขโทรศัพท์ 076 - 391174) และกองบัญชาการทัพเรือภาคที่ 3 (หมายเลขโทรศัพท์ 076 - 391598) เพื่อประสานขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	

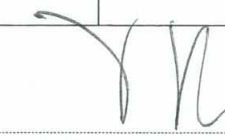


นายณัฏฐ์ สายสว่าง
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
 GREEN PORT MARINA CO.,LTD.



นายบรรจบ กิตติภาต
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด



นายปรีดา ทองสุขงาม
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีเรือเล็กจำนวน 2 ลำ สำหรับวาง Boom ใช้กระดาชับน้ำมัน และเครื่องกวาดน้ำ 2) ติดตามตรวจสอบการแพร่กระจายของคราบน้ำมัน ถ้ามีการรั่วไหล โดยต้องตรวจสอบตามแนวชายฝั่งและป่าชายเลน รวมทั้งแนวปะการังที่เกาะกะลาและเกาะนก หากพบเจอให้เร่งกำจัดโดยเร็ว 3) เร่งฟื้นฟู เยียวยา ชดเชยผู้ที่ได้รับผลกระทบจากกรณีการรั่วไหลของน้ำมันตามสภาพอย่างเหมาะสม 4) กระดาชับมันที่ไม่ใช่แล้วและคราบน้ำมันที่เก็บได้ต้องส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัด ซึ่งอาจเป็นบริษัทที่ได้รับการรับรองจากกรมเจ้าท่า	
4. แผนปฏิบัติการด้านประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	ในระยะดำเนินการของโครงการ มีแหล่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นน้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานและผู้มาใช้บริการสูงสุดจำนวน 600 คน ได้แก่ น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของโครงการ คิดเป็นปริมาณน้ำเสีย 48 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากปริมาณน้ำใช้ 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีอัตราการเกิดน้ำเสียประมาณร้อยละ 80 ของน้ำใช้) ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำเสีย จากนั้นจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งมีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 48 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ก่อนที่จะระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน และเป็น	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำและแนวศรัทธาในน้ำอย่างเคร่งครัด 2) ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียรองรับน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของพนักงานทำ และลูกค้าที่ใช้บริการบนฝั่ง โดยต้องบำบัดน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งของทางราชการ และใช้ประโยชน์จากน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว 3) จัดถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดกระจายอยู่บนท่าและพื้นที่หลังท่าให้เพียงพอรองรับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นแต่ละวัน และต้องมีถังขยะแยกประเภทวางในแต่ละที่ 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรวบรวมขยะจากถังขยะแต่ละประเภทไปทิ้งห้องพักขยะรวมโดยแยกใส่ในถังพักขยะแต่ละประเภท	ดัชนีตรวจวัด : ผลกระทบต่อประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจากการพัฒนาโครงการ กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่ศึกษา วิธีตรวจวัด : สอบถามผลกระทบต่อการประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจากการพัฒนาโครงการ ความถี่ : ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

นายบรรจบ กิตติกา

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 35/52

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.

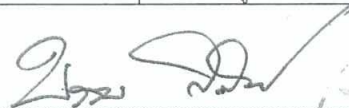
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บ่อสำหรับเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งโครงการได้พิจารณาการจัดการน้ำทิ้งของโครงการเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด โดยจะนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งประมาณ 48 ลูกบาศก์เมตร/วัน ไปใช้ล้างพื้นถนนของโครงการและนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม ผลกระทบจากน้ำเสียอาจส่งผลกระทบต่อการประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่อยู่ใกล้เคียง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านประมง และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว	5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดขยะที่ตกหล่นบนพื้นที่หลังท่า และที่ลอยน้ำอยู่ในแอ่งจอดเรือ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ และนำขยะที่เก็บกวาดได้ใส่ถังขยะรวบรวมขนไปกำจัดโดยรถเก็บขนที่ได้รับอนุญาตจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 6) จัดให้มีภาชนะรองรับในจุดที่ทอดของเสียจากตัวเรือ เพื่อให้ภาชนะรองรับของเสียที่อาจล้นขณะสับอยู่หรือเมื่อถอดท่อออกจากจุดที่สูบน้ำจากเรือ 7) เตรียมแผ่นกระดาษซับน้ำมันใช้กรณีน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมันรั่วไหลลงแอ่งจอดเรือ หรือช่องทางออกสู่ทะเล และกระดาษที่ซับน้ำเสียปนเปื้อนแล้วต้องถูกส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสียอันตราย 8) ต้องควบคุมเรือที่เข้ามาจอดท่าม้ายี่งของเสียจากเรือในแอ่งจอดเรือของโครงการ และทะเลชายฝั่ง 9) ประชาสัมพันธ์ให้เจ้าของเรือ/ผู้เดินทางมากับเรือยอร์ชในเรื่องห้ามทิ้งของเสียจากเรือบริเวณท่าในแอ่งจอดเรือ และทะเลชายฝั่งเช่นบริเวณชายฝั่งบ้านหมากปรก บ้านท่ามะพร้าว และบริเวณเกาะนก เกาะกะลา แจ้งให้ทราบถึงบทลงโทษตามกฎหมาย โดยแจกเป็นแผ่นพับและติดป้ายประกาศบริเวณท่า และสำนักงานท่า 10) ต้องมีเรือเล็กในการออกไปรับเรือยอร์ชที่เดินทางเข้ามาใช้บริการท่าในการเดินเรือผ่าน่านน้ำฝั่งตะวันออกของเกาะภูเก็ต	



นายนิพนธ์ สายสว่าง
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด



นายบรรจบ กิตติภาค
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



นายปริดา ทองสุขงาม
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		11) ต้องจัดทำแผนที่ทะเลโดยรอบที่ตั้งโครงการแสดงถึงแหล่งประมงของประชาชน ที่ตั้งฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ แหล่งปะการัง และหญ้าทะเล และข้อเสนอแนะในการระมัดระวังในการเดินเรือ 12) ต้องเป็นผู้ประสานงานในการเรียกค่าชดเชยความเสียหายจากเจ้าของเรือ/ผู้ใช้เรือยอร์ชที่มาจอดที่ท่าของโครงการถ้าเรือยอร์ชนั้นเป็นผู้ก่อให้เกิดอุบัติเหตุชนเรือประมง หรือฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในทะเลรอบที่ตั้งโครงการ หรือทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรปะการังหญ้าทะเล 13) สนับสนุน และให้ความช่วยเหลือกับกลุ่มประมงท้องถิ่น เช่น ปล่อยั่งยืน ใช้อาหารทะเลจากกลุ่มประมงท้องถิ่น เป็นต้น 14) สนับสนุนงบประมาณ สิ่งของ และให้ความช่วยเหลือหน่วยงานราชการ ในการอนุรักษ์และฟื้นฟูปะการังหญ้าทะเล ป่าชายเลน ตามความเหมาะสม 15) กรณีโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อการประกอบกิจการประมงชายฝั่งและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ จะต้องหยุดดำเนินการทันที พร้อมทั้งชดเชย ดูแล และรับผิดชอบความเสียหายดังกล่าวอย่างเป็นธรรม โดยมีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้ - มีเจ้าหน้าที่ประสานงานในชุมชนเพื่อรับเรื่องร้องเรียนความเสียหาย และทำการตรวจสอบความเสียหายภายใน 24 ชั่วโมงนับจากการรับเรื่องร้องเรียน พร้อม	

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.

นายบรรจบ กิตติภาส

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 37/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กับแจ้งผู้บริหารให้สั่งหยุดการดำเนินกิจกรรมที่คาดว่าจะ เป็นสาเหตุให้เกิดความเสียหาย - โครงการส่งตัวแทนเข้าประเมินความเสียหายร่วมกับ ประชาชนที่ได้รับความเสียหายและเชิญตัวแทน หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นมาร่วมกันกำหนด ค่าชดเชยและระยะเวลาในการจ่ายค่าชดเชย - ถ้าความเสียหายเกิดขึ้นจากผู้เดินเรือที่มาใช้บริการ ท่าเรือของโครงการ ให้ผู้ประกอบการท่าเรือช่วยเหลือ เยียวยาในเบื้องต้นและเรียกเก็บค่าเสียหายจากเจ้าของ เรือที่ทำให้เกิดความเสียหายมาชดเชยให้กับประชาชนที่ ได้รับความเสียหาย 16) จัดทำแผนการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำท้องถิ่น เช่น ปลากระพง ขาว ปลาเก๋า กุ้งขาว เป็นต้น อย่างไรก็ตามโครงการจะ ประสานขอความร่วมมือกับหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานประมงจังหวัดภูเก็ต สำนักงาน บริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 9 (ภูเก็ต) เป็นต้น ก่อนเปิดดำเนินงานโครงการ ทั้งนี้ ถ้า หน่วยงานดังกล่าวมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงชนิด พันธุ์สัตว์น้ำโครงการจะดำเนินการปรับเปลี่ยนชนิดที่ ปล่อยตามที่หน่วยงานกำหนด 17) จัดทำแผนที่แสดงตำแหน่งป่าชายเลน ปะการัง ภูเขา ทะเล กระชังเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ชุมชนประมง บริเวณ พื้นที่ศึกษา พร้อมทั้งแจกจ่ายให้กับผู้ที่มาใช้บริการท่า เทียบเรือของโครงการ พร้อมเอกสารแนะนำทั้ง ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ภาษาจีนให้ระมัดระวังการ	

นายนิพนธ์ สายสว่าง
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.

นายบรรจบ กิตติภา
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

นายปรีดา ทองสุขงาม
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

เมษายน 2565
หน้า 38/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

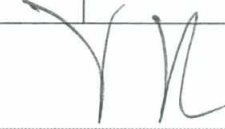
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เดินเรือไม่เข้าไปในเขตปะการัง หญ้าทะเล และ ร่มตระหวังในเรื่องการเดินเรือไม่ชนกระชังเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ ชนเรือประมง พร้อมทั้งกำหนดไม่ให้เข้าไปเกี่ยว พรวนไม้หรือจับสัตว์ป่าและกล่าวถึงบทลงโทษตาม กฎหมาย	
5. แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง	จากการประเมินความหนาแน่นของปริมาณ การจราจรต่อความสามารถในการรองรับของถนน สายหลัก และถนนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการพัฒนา ของโครงการ พบว่าปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจาก การพัฒนาโครงการ มีผลให้ค่า V/C Ratio บนถนน บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น และทำให้ สภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน เล็กน้อย แต่ยังคงมีความคล่องตัวดี อย่างไรก็ตาม อาจ มีกิจกรรมการพัฒนาของโครงการทำให้เกิดผล กระทบต่อการคมนาคมหรืออุบัติเหตุขึ้นได้จึง จำเป็นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้าน คมนาคมขนส่ง	1) จัดให้มีป้ายจราจรบริเวณทางเข้า-ออก และภายในพื้นที่ โครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรภายในพื้นที่โครงการ 3) จัดให้มีการเส้นแบ่งช่องทางการจราจรอย่างชัดเจน เพื่อ ความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการ 4) จำกัดความเร็วรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 30 กม./ชม. 5) ควบคุมความเร็ว และทิศทางการเดินเรือที่เข้ารับการ บริการของโครงการให้ถูกต้องตามกฎหมาย และ ข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 6) ห้ามจอดเรือของโครงการในรัศมีระยะ 200 เมตรจาก ขอบเขตพื้นที่หญ้าทะเล และแนวปะการังบริเวณพื้นที่ ศึกษาของโครงการ 7) ประชาสัมพันธ์เส้นทางการเดินเรือให้กลุ่มประมงใน พื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า 8) โครงการกำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของการ เดินเรือผ่านบริเวณพื้นที่เข้า-ออก และพื้นที่โครงการ ไม่ เกิน 3 น็อต ด้วยวิธีการดังนี้	-



นายนิพนธ์ สายสว่าง
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด



นายบรรจบ กิตติภาส
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



นายปรีดา ทองสุขงาม
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ก่อนนำเรือเข้าเทียบท่าภายในโครงการต้องประสานแจ้งในทางเจ้าของเรือทราบก่อน - ติดป้ายกำหนดความเร็วบริเวณทางเข้า-ออก และในบริเวณภายในท่าเทียบเรือให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน 9) จัดให้มีเรือเล็กนำร่องเรือที่จะมาจอดเทียบท่า เพื่อให้สามารถยังตำแหน่งจอดเรือได้ถูกต้องและควบคุมความเร็วในการเข้าออกโครงการ	
6. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นน้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานและผู้ที่มาใช้บริการสูงสุด จำนวน 600 คน ได้แก่ น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของโครงการ คิดเป็นปริมาณน้ำเสีย 48 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากปริมาณน้ำใช้ 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีอัตราการเกิดน้ำเสียประมาณร้อยละ 80 ของน้ำใช้) ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำเสีย จากนั้นจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งมีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ประมาณ 48 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ก่อนที่จะระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน และเป็นบ่อสำหรับเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งโครงการได้พิจารณาการจัดการน้ำทิ้งของโครงการเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด โดยจะนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและ	1) ห้ามล้างสีหรือซ่อมเรือในทะเล 2) ดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอโดยสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าบีโอดีน้อยกว่า 20 มิลลิกรัม/ลิตร 3) นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่หลังท่าให้มากที่สุด เพื่อลดการระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอก 4) จัดให้มีการสุบสิ่งปฏิกูลจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือ เมื่อใกล้เต็ม 5) รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ใช้น้ำอย่างประหยัดและรู้คุณค่า	ดัชนีตรวจวัด : - ความเป็นกรดและด่าง - อุณหภูมิ - บีโอดี - ซีโอดี - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด - ทีเคเอ็น - น้ำมันและไขมัน สถานีตรวจวัด : จำนวน 1 สถานี คือ บ่อพักน้ำทิ้ง ความถี่ : ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

นายนิพนธ์ สายสว่าง
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

นายบรรจบ กิตติกา
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

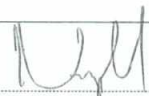
นายปริดา ทองสุขงาม
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565
หน้า 40/52

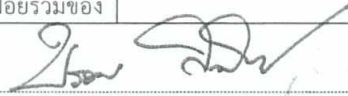
บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบล้างผลหมาดที่สำคัณ
มาตรการป้องกันและแก้ไผลกระทบล้างผลหมาด และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างผลหมาด ในระยะดำเนินการ
โครงการทำเทียบเรือสำราญกัฬา กรีนพอร์ท มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ท มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางล้างผลหมาดและคณค่าต่างๆ	ผลกระทบล้างผลหมาดที่สำคัณ	มาตรการป้องกันและแก้ไผลกระทบล้างผลหมาด	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างผลหมาด
	เป็นไปตามมาตรฐานคณภาพน้ำท้งประมาณ 48 ลูกบาศก์เมตร/วัน ไปใช้ล้างพื้นถนนของโครงการ และนำโปรคน้ำตันไมภายในพื้นที่โครงการ		
7. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภค ของพนักงานและนักท่องเที่ยว ซึ่งจากการคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้นจากพนักงานและนักท่องเที่ยว ในระยะดำเนินการ ซึ่งมีจำนวนพนักงานและนักท่องเที่ยว 600 คน โดยมูลฝอยดังกล่าว ประกอบด้วย ขวดพลาสติก ถุงพลาสติก เศษกระดาษ เศษอาหาร เป็นต้น ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมถังขยะแยกประเภท ประเภทขนาด 200 ลิตร ตามจุดต่างๆ จำนวน 13 จุด วางไว้ประจำตำแหน่งต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ อาคารสโมสร อาคารสำนักงาน อาคารเก็บสินค้าและบริการ โรงเก็บเรือบนก พื้นที่บริการลูกเรือ รวมทั้งลานจอดรถ และทางเดิน ท้งนี้ ขยะมูลฝอยจากตำแหน่งดังกล่าวจะถูกรวบรวมและนำมาไว้ที่ห้องพักขยะมูลฝอย ซึ่งมีลักษณะเป็นห้องที่มีผนังและประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันสัตว์ และแมลงเข้าไป แบ่งเป็น 4 ห้อง คือ ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะย่อยสลายได้ ห้องพักขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย แต่ละห้องมีลักษณะโปร่ง ไม่อับชื้น พื้นเรียบ ทำความสะอาดง่าย โดยขยะที่นำมาไว้ในห้องพักขยะมูลฝอยรวม จะต้องบรรจุในถุงพลาสติกมัดปากถุงให้แน่น โดยห้องพักขยะมูลฝอยรวมของ	1) เตรียมถังขยะแยกประเภทที่มีจำนวนและขนาดที่เพียงพอต่อการใช้งาน ท้งบริเวณพื้นที่ทำเทียบเรือ และพื้นที่หลังท่า เพื่อรองรับขยะที่เกิดจากพนักงาน ผู้ที่มาใช้บริการ เป็นต้น 2) ให้พนักงานเก็บขนทำการจัดเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น โดยมีการคัดแยกขยะ ก่อนรวบรวมไว้ในอาคารพักขยะมูลฝอย 3) จัดให้มีอาคารพักขยะมูลฝอยรวมที่ถูกสุขลักษณะ และให้ทำความสะอาดท้งครั้งหลังมีการขนย้ายขยะมูลฝอยด้วยน้ำผสมน้ำยาฆ่าเชื้อโรค 4) ตรวจสอบถังรองรับขยะ และอาคารพักขยะมูลฝอยรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผุกร่อนหรือชำรุดต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที 5) รณรงค์ให้พนักงานและผู้มาใช้บริการร่วมคัดแยกขยะมูลฝอย โดยจัดวางถังแยกประเภทไว้ในบริเวณพื้นที่อาคารต่าง ๆ 6) ประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการให้นำขยะมูลฝอยไปกำจัด 7) ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ และส่งเสริมให้มีการลดปริมาณการใช้ขยะให้มากที่สุด และเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ	ดัชนีตรวจวัด : ปริมาณของเสียแต่ละประเภท วิธีตรวจวัด : บันทึกปริมาณของเสียแต่ละประเภทความถี่การนำขยะไปกำจัด ความถี่ : ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท กรีนพอร์ท มารีน่า จำกัด



นายนิพัฒน์ สายสว่าง
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรีนพอร์ท มารีน่า จำกัด



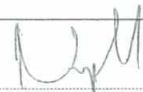
นายบรรจบ กิตติกา
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



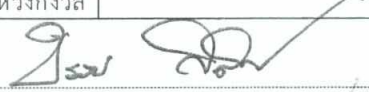
นายปริดา ทองสุขงาม
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการ เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 4 ห้อง แต่ละห้องเป็นอาคารชั้นเดียว ขนาด 3.40 x 4.00 เมตร ความสูง 2.60 เมตร (วัดจากระดับพื้นถึงเพดาน) โดยกองขยะสูง 1.00 เมตร คิดเป็นความจุสุทธิเท่ากับ 13.60 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอ	8) รวบรวมของเสียอันตราย เช่น น้ำมันหล่อลื่น สารละลาย ในการล้างเครื่องมือวัสดุดูดซับ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หกรั่วไหล เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไปและรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับอนุญาตมารับไปกำจัดต่อไป 9) ให้พนักงานเก็บขนทำการจัดเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น รวมทั้งขยะทะเลที่พัดพามายังพื้นที่โครงการ โดยมีการคัดแยกขยะ ก่อนรวบรวมไว้ในอาคารพักขยะมูลฝอย 10) จัดทำแผนจัดการของเสียจากเรือ มาตรการป้องกันของเสียจากเรือตกหล่นหรือรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ และแผนฉุกเฉินเพื่อลดผลกระทบกรณีของเสียจากเรือตกหล่นหรือรั่วไหล ลงสู่แหล่งน้ำก่อนดำเนินกิจกรรมของโครงการ	
8. แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม	จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย โดยการสัมภาษณ์รายบุคคล การดำเนินกิจกรรมการประชาสัมพันธ์ การรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งในกลุ่มหน่วยงานราชการ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน พบว่า กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในเชิงบวกต่อการพัฒนาโครงการ มีความเชื่อมั่นในการดำเนินงานของโครงการ นอกจากนี้ ยังมีความคิดเห็นว่าการดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลดีต่อชุมชน อย่างไรก็ดี ตาม กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียบางส่วนมีข้อห่วงกังวล	1) รับพนักงานในแต่ละตำแหน่งที่เกี่ยวข้องกับโครงการตามความรู้ความสามารถของงานในแต่ละตำแหน่ง โดยพิจารณาพนักงานในท้องถิ่นก่อนเป็นหลัก 2) ให้ความช่วยเหลือกิจกรรมภายในชุมชน สถานศึกษา ศาสนสถานกลุ่มประมงท้องถิ่น และหน่วยงานราชการตามโอกาสและความเหมาะสม 3) ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมของกลุ่มอาชีพในชุมชน เช่น สนับสนุนการผลิต/จำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มอาชีพในชุมชน สำหรับให้นักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการ	ดัชนีตรวจวัด : - สภาพเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน - ผลกระทบที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ - ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ กลุ่มเป้าหมาย : ประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ กลุ่มประมง และเพาะเลี้ยงชายฝั่งที่อยู่ภายในพื้นที่ศึกษา



นายนิพัทธ์ สายสว่าง
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด



นายบรรจบ กิตติกา
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



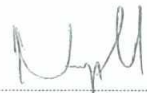
นายปริดา ทองสุขงาม
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565
หน้า 42/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เกี่ยวกับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ดังนั้นโครงการจึงจัดให้มีแผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจและสังคม เพื่อเป็นเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ สร้างความรู้ความเข้าใจ สร้างความสัมพันธ์ที่ดี และคลายความวิตกกังวล	4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการ 5) จัดเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์พบปะ เยี่ยมเยียนเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน 6) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนที่มีระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน พร้อมนี้ได้จัดเตรียมแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน พร้อมทั้งช่องทางติดต่อต่าง ๆ 7) หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการ ให้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหาตามแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน โทรศัพท์ E-mail เป็นต้น 8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ หรือ ตัวแทนของโครงการเข้าร่วมการประชุมประจำเดือนของหมู่บ้าน/ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย ม.1 บ้านหมากปรก และ ม.6 บ้านแหลมทราย เพื่อรับเรื่องร้องเรียน เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน 9) สร้างความสัมพันธ์ที่ดี ประสานงานกับองค์กร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง	วิธีตรวจวัด : ใช้แบบสอบถามและมีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติเท่ากับร้อยละ 95 ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

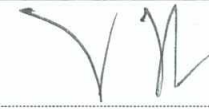


นายนิพนธ์ สายสว่าง
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.



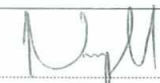
นายบรรจบ กิติกา
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



นายปริดา ทองสุขงาม
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีและหาแนวทางแก้ไขปัญหาาร่วมกันในอนาคต 10) เปิดโอกาสให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาสามารถเข้ามามีส่วนร่วมกับการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบของโครงการ พร้อมทั้งแจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ทราบทุกครั้ง 11) เปิดโอกาสให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้นำชุมชนในขอบเขตพื้นที่ศึกษาสามารถประสานในการเข้าติดตามตรวจสอบ เยี่ยมชมภายในพื้นที่โครงการได้ตามความเหมาะสม 12) กำหนดให้โครงการจัดเตรียมกองทุนประกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม 13) ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในบริเวณใกล้เคียงก่อนเปิดดำเนินการและต่อเนื่องในช่วงที่ดำเนินการ 14) จัดให้มีโครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูปะการัง หาดทรายเลน ป่าชายเลน ตามความเหมาะสม	
9. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสาธารณสุข	ในระยะดำเนินการ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ซึ่งจะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของพนักงาน หรือประชาชนผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้ ยังอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากการทำงาน ได้แก่ เสียงดังรบกวน และการบาดเจ็บจากการทำงานผลกระทบเหล่านี้สามารถลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสาธารณสุข	(ก) มาตรการทั่วไป 1.1) จัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยของสถานที่ตลอด 24 ชั่วโมง 1.2) จัดให้มีแผนฉุกเฉิน เช่น แผนดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ แผนป้องกันเหตุจากพายุ/สึนามิ แผนป้องกันเหตุน้ำมันรั่วไหล เรือล่ม เรือแล่นชนกัน คนตกน้ำ เป็นต้น ซึ่งกำหนดรูปแบบ วิธีการ การประสานงาน ผู้รับผิดชอบที่ชัดเจนเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้น พร้อม	สุขภาพของพนักงาน ดัชนีตรวจวัด : สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานผลตรวจสุขภาพของพนักงาน กลุ่มเป้าหมาย : พนักงานโครงการ วิธีตรวจวัด : สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานเป็นประจำทุก 1 เดือน



นายนิพนธ์ สายสว่าง
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด



นายบรรจบ กิตติภาส
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด



นายปริดา ทองสุขงาม
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ฝึกซ้อมการปฏิบัติตามแผนเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 1.3) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน เป็นระยะ ๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ 1.4) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกปี 1.5) มีการประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขในบริเวณใกล้เคียงในเรื่องของข่าวสารการสาธารณสุข เช่น การป้องกันโรค และโรคติดต่อ 1.6) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล ยาสามัญประจำบ้าน และรถยนต์สำหรับนำส่งผู้ป่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล เป็นต้น 1.7) จัดหาและเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน 1.8) จัดให้กล่องวงจรปิดภายในพื้นที่โครงการ 1.9) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล เป็นต้น 1.10) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงาน โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม ยกตัวอย่างเช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ดับเพลิง วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	ความถี่ : เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด ระบบป้องกันอัคคีภัย ดัชนีตรวจวัด : ตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิงและเตือนภัย วิธีตรวจวัด/ความถี่ : ตรวจสอบเป็นประจำทุก 1 เดือน หรือตามข้อกำหนดและอายุการใช้งานของผู้ผลิตอุปกรณ์นั้น ผู้รับผิดชอบ : บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.

นายบรรจบ กิตติกา

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 45/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1.11) กำหนดให้จัดให้มีองค์กรความปลอดภัย การกำหนดบุคคล พร้อมทั้งกำหนดบทบาทหน้าที่เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด (ข) มาตรการป้องกันอุบัติเหตุ และความปลอดภัยในการทำงาน ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอัคคีภัย 2.1) จัดให้มีเรือกู้ภัยประจำอยู่บริเวณท่า Ship Supply Station ไว้คอยช่วยเหลือ ในกรณีเกิดอุบัติเหตุทางน้ำ 2.2) จัดให้มีสัญญาณไฟ และสัญลักษณ์บนท่าเรือที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน 2.3) จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้ - อุปกรณ์แจ้งเตือนสัญญาณเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) - อุปกรณ์แจ้งเตือนควันไฟ (Smoke Detector) - ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (Fire Extinguisher) - ตู้พร้อมสายดับเพลิง และถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (Fire Extinguisher Cabinet) - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) - กล้องวงจรปิด - เรือดับเพลิง 2.4) ฝึกการอบรมการปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัยและการอพยพหนีไฟของโครงการตามที่กฎหมายกำหนดไม่น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง	

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.

นายบรรจบ กิตติภาค

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 46/52

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ
โครงการทำเทียบเรือสำราญกีฬา กรีนพอร์ต มารีน่า ของ บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2.5) จัดให้มีแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย 2.6) ฝึกอบรมการใช้เครื่องมือดับเพลิงขั้นต้นและน้ำดับไฟให้กับพนักงานในองค์กรตามที่กฎหมายกำหนดไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 เป็นประจำทุกปี (ค) มาตรการป้องกันอุบัติเหตุและความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการเกิดเพลิงไหม้เรือ 3.1) ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งบริเวณพื้นที่ทำเทียบเรือเป็นระยะ ๆ และมีอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดรถเข็นที่สามารถเข็นไปยังจุดเกิดเหตุได้อย่างทันท่วงที 3.2) เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้เรือขึ้น ให้ปฏิบัติดังนี้ - ดัดไฟฟ้าที่จ่ายไปยังบริเวณพื้นที่ทำเทียบเรือ - ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอพยพคนออกไปยังบริเวณพื้นที่ปลอดภัยและห่างจากจุดเกิดเหตุให้มากที่สุด - ให้ผู้จัดการทำการประเมินสถานการณ์ และติดต่อขอความช่วยเหลือหน่วยงานราชการภายนอก	



นายนิพัฒน์ สายสว่าง
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

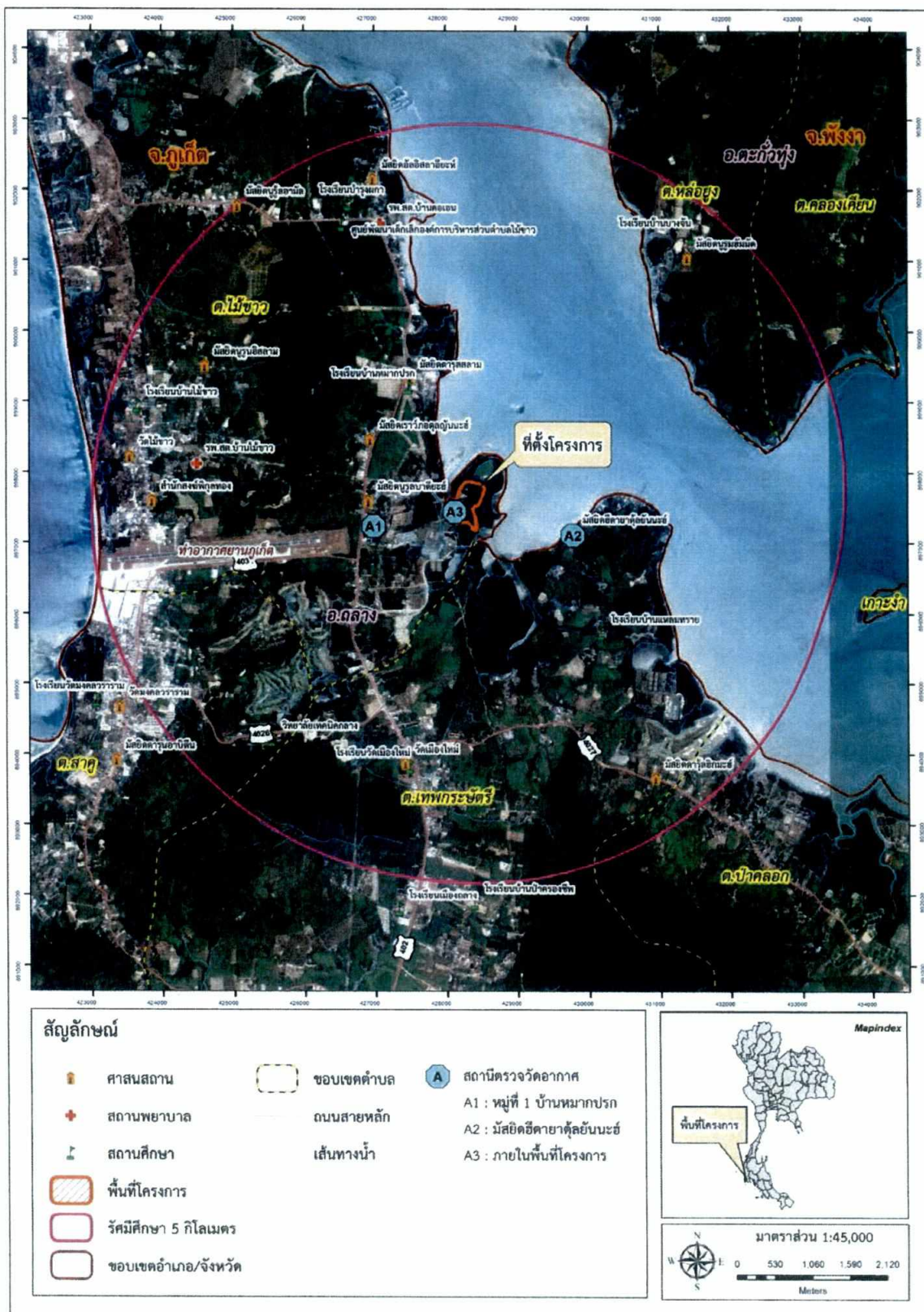
บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.



นายบรรจบ กิติกา
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



นายปรีดา ทองสุขงาม
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



รูปที่ 1 ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

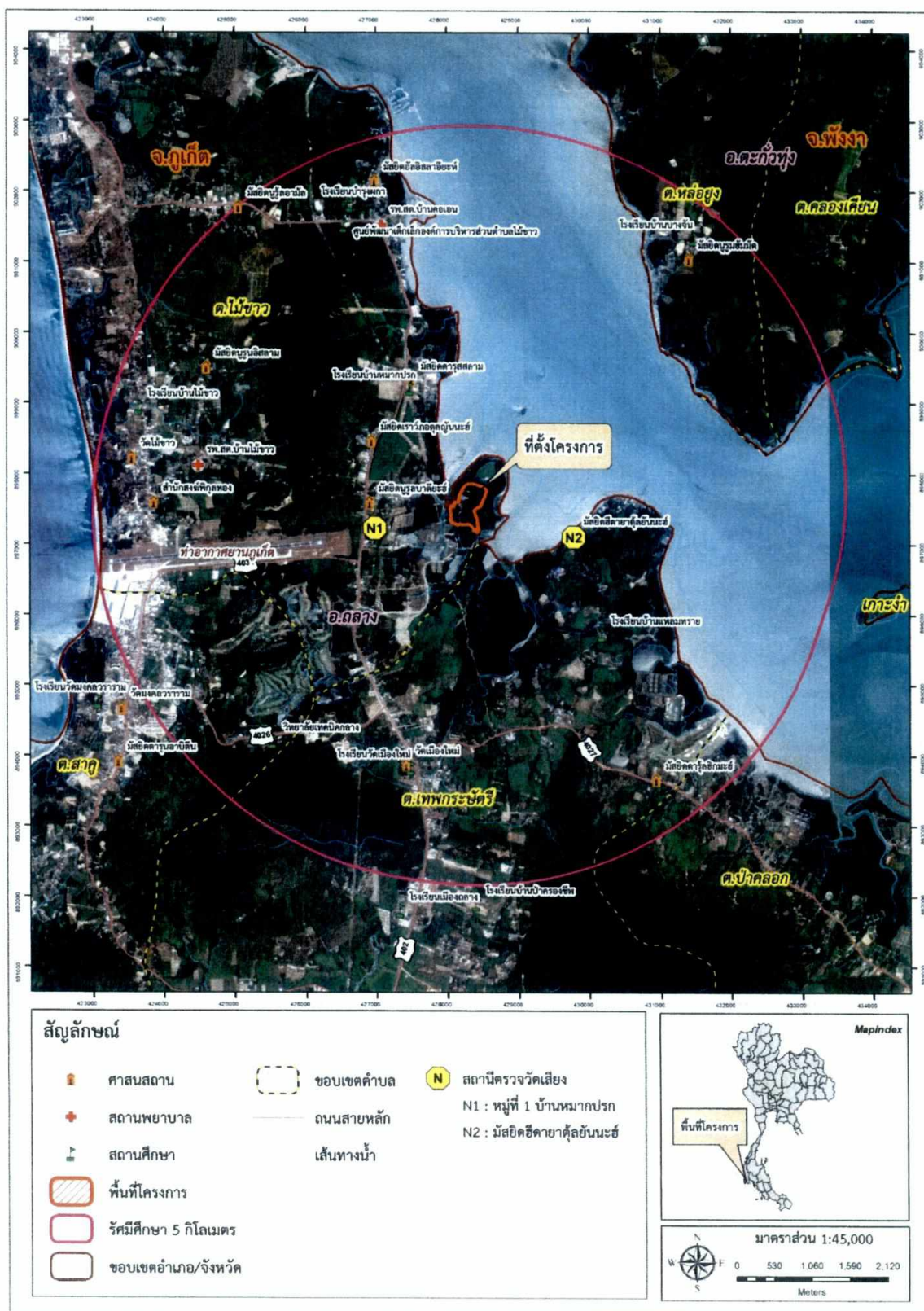
นายนิพนธ์ สายสว่าง
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

นายบรรจบ กิตติภาค
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปรีดา ทองสุขงาม
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565
หน้า 48/52

บริษัท กรีนพอร์ตมารีน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO.,LTD.



รูปที่ 2 ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสี่ยง

นายนิพัทธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

นายบรรจบ กิตติภาส

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิค จำกัด

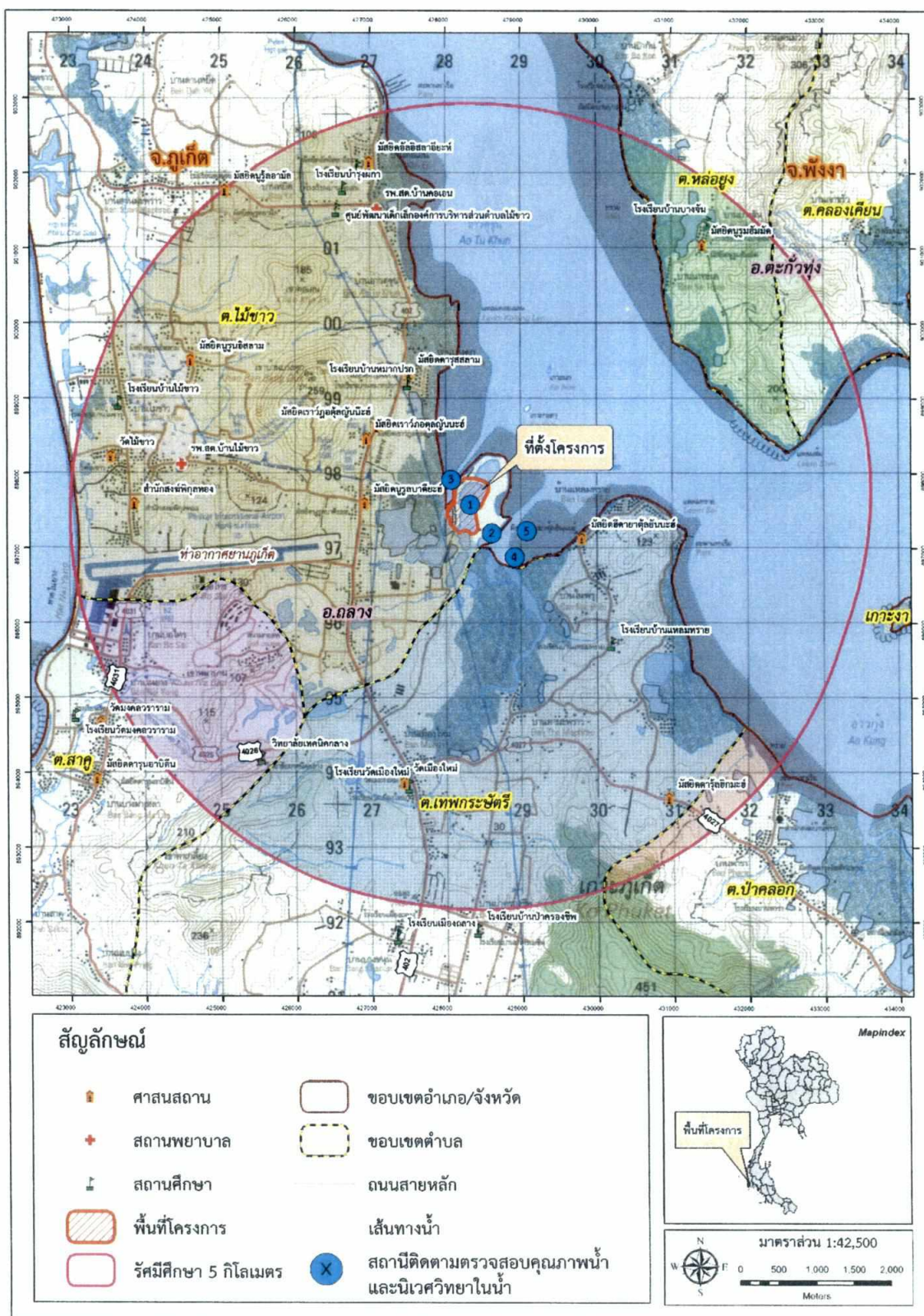
นายปรีดา ทองสงงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 49/52



รูปที่ 3 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาในน้ำ ในระยะก่อสร้าง

นายนิพัทธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มารีน่า จำกัด

นายบรรจบ กิตติภาส

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิค จำกัด

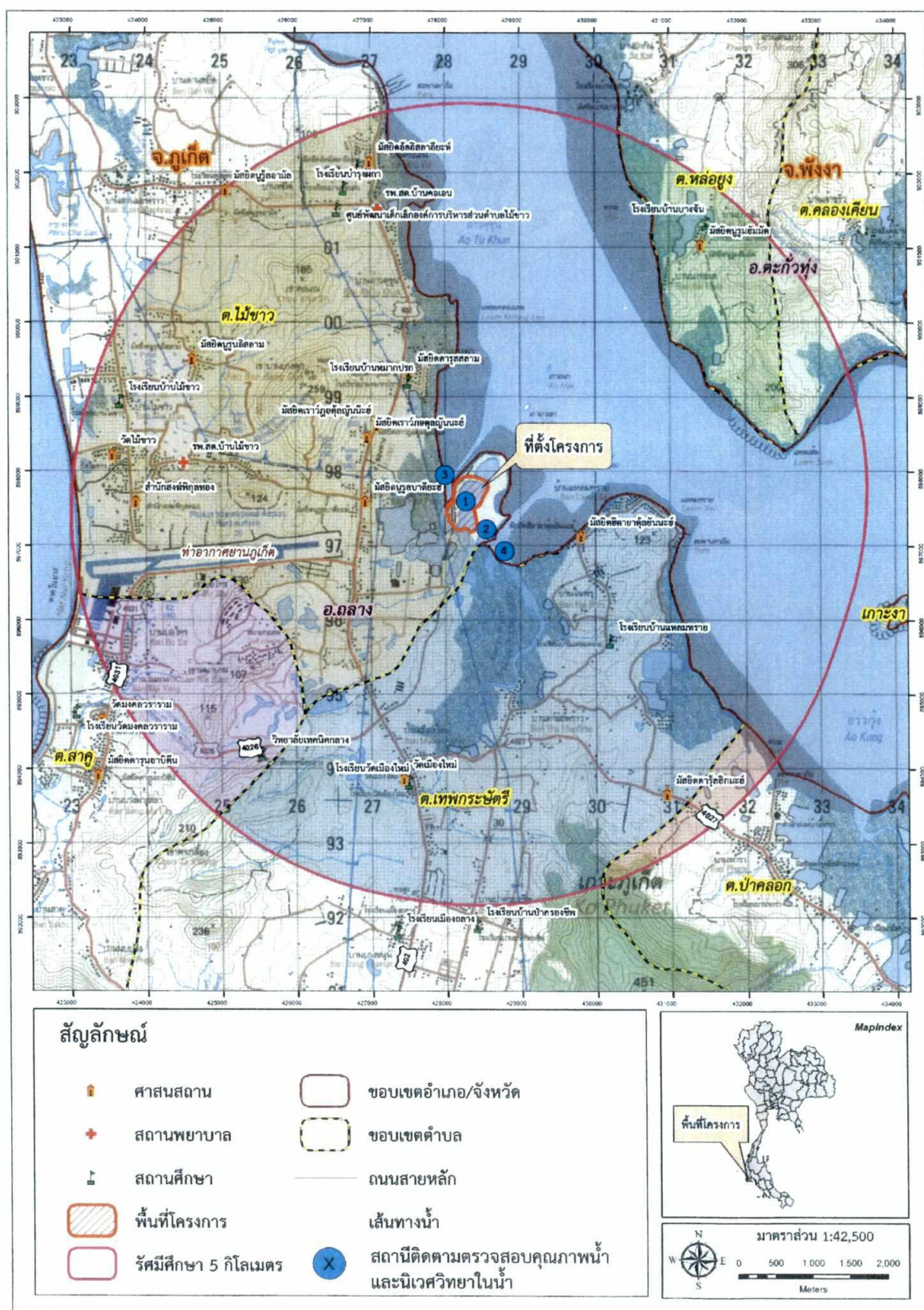
นายปรีดา ทองสงงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 50/52



รูปที่ 5 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาในน้ำ ในระยะดำเนินการ

นายนิพนธ์ สายสว่าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรีนพอร์ต มาร์ริน่า จำกัด

บริษัท กรีนพอร์ตมาร์ริน่า จำกัด
GREEN PORT MARINA CO., LTD.

นายบรรจบ กิตติภาพ

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เมษายน 2565

หน้า 52/52