



ที่ วว 0804/ 4275

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

23 มีนาคม 2541

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่
อ่าวปอ และ อ่าวฉลอง จังหวัดภูเก็ต

เรียน อธิบดีกรมเจ้าท่า

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ส่วนมาก ที่ ภก 51001/681 ลงวันที่ 26 ตุลาคม 2538
 2. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ส่วนที่สุด ที่ ภก 51001/330 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2539
 3. สำเนาหนังสือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ส่วนที่ วว 0802/15954 ลงวันที่ 24 ตุลาคม 2539
 4. สำเนาหนังสือการทอ้งเที่ยวแห่งประเทศไทย ที่ นร 6500/4153
ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2540
 5. สำเนาหนังสือการทอ้งเที่ยวแห่งประเทศไทย ที่ นร 6500/0606
ลงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2541
 6. แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่อ่าวปอ ตำบลปากคอก อำเภอฉลอง
จังหวัดภูเก็ต ที่ต้องยึดถือปฏิบัติ
 7. แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่อ่าวฉลอง ตำบลฉลอง อำเภอเมือง
จังหวัดภูเก็ต ที่ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามที่จังหวัดภูเก็ต ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่
ทอ้งเที่ยว ตั้งอยู่ที่อ่าวปอ ตำบลปากคอก อำเภอฉลอง และอ่าวฉลอง ตำบลฉลอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
ซึ่งออกแบบโดยกรมโยธาธิการ และจัดทำรายงานฯ โดยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ให้สำนักงานนโยบาย
และแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 และสำนักงานฯ ได้นำเสนอ
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณา ในคราวประชุมครั้งที่ 6/2539 เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2539 โดย
มีมติเห็นชอบในหลักการให้มีการก่อสร้างโครงการฯ โดยให้จังหวัดภูเก็ตรับผิดชอบของคณะกรรมการ

สิ่งแวดล้อมแห่งชาติไปปรับปรุงรายงานฯ แล้วนำเสนอสำนักงานฯ พิจารณาให้ความเห็นก่อนแจ้งกรมเจ้าท่า
ตั้งรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และต่อมาการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ซึ่งรับผิดชอบในการจัดสร
งบประมาณเพื่อก่อสร้างโครงการฯ ดังกล่าว ได้นำมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอต่อคณะกรรมการ
ดำเนินงานโครงการเงินกู้เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน
2539 โดยคณะกรรมการฯ มีมติให้กรมการปกครองเป็นหน่วยงานรับผิดชอบแทนกรมโยธาธิการ และจัดจ้าง
บริษัทที่ปรึกษาฯ สํารวจออกแบบรายละเอียด และจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งการ
ท่องเที่ยวฯ ได้ว่าจ้าง บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียร์ จำกัด และบริษัท แปซิฟิค คอนซัลแตนท์ อินเตอร์
เนชั่นแนล จำกัด ดำเนินการดังกล่าว และเสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติมตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ ให้สำนักงานฯ พิจารณา ตั้งรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับรายงาน
ดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการ
โครงสร้างพื้นฐานและโครงการอื่น ๆ ของรัฐ และรัฐวิสาหกิจ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 4/2540 เมื่อ
วันที่ 2 ตุลาคม 2540 ซึ่งคณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานฯ โดยให้นำข้อสังเกตของคณะกรรมการฯ
ไปปรับปรุงรายงานฯ ในรายละเอียดและมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เพื่อเสนอให้สำนักงานฯ พิจารณาให้
ความเห็นชอบก่อนเสนอความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตต่อกรมเจ้าท่า และต่อมาการท่องเที่ยว
แห่งประเทศไทยได้ปรับปรุงรายงานฯ และเสนอให้สำนักงานฯ พิจารณาดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 5
ซึ่งสำนักงานฯ พิจารณาแล้ว เห็นชอบกับรายงานฯ โดยให้จังหวัดภูเก็ตปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานฯ
อย่างเคร่งครัด ตั้งรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 6 และ 7

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ ได้สำเนาหนังสือแจ้ง
การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย กรมการปกครอง และจังหวัดภูเก็ต ทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ



(นายศักดิ์สิทธิ์ ตรีเดช)

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792 2723058

โทรสาร. 2785469 2713226



23 กรกฎาคม 2538

กองวิเทศสัมพันธ์ต่างประเทศต่งแนวกล่อม

วันที่ 42 ลงวันที่ 26 10/33

เวลา 15.30 น. ผู้รับ

เรื่อง โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือท่าอ่าวคลองและอ่าวปอ จังหวัดภูเก็ต
เรียน เวลาธิการสำนักงานโยธาและแผนสิ่งแวดล้อม
อ้างถึง หนังสือสำนักงานโยธาและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ ขว.0804/16535
ลงวันที่ 22 พฤศจิกายน 2538

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานฉบับสมบูรณ์ (เพิ่มเติม) จำนวน 15 เล่ม
2. รายงานฉบับย่อ (เพิ่มเติม) จำนวน - เล่ม

ตามที่ได้เสนอรายงานทางวิเทศสัมพันธ์ต่งแนวกล่อมโครงการ
ท่าเทียบเรือท่าอ่าวคลอง ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณท่าอ่าวคลอง ตำบลเมือง จังหวัดภูเก็ต และ
รายงานทางวิเทศสัมพันธ์ต่งแนวกล่อมโครงการท่าเทียบเรืออ่าวปอ ซึ่งตั้งอยู่
ในบริเวณอ่าวปอ ตำบลเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งสำนักงานโยธาและแผนสิ่งแวดล้อม
ได้พิจารณาแล้วเห็นว่ารายงานฯ ยังเสนอข้อมูลไม่ครบถ้วนในบางประเด็น ความ
ละเอียดจึงแล้ว นั้น

บัดนี้ จังหวัดภูเก็ตได้มอบหมายให้มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ปรับปรุง แก้ไข และเพิ่มเติมข้อมูลให้ครบถ้วนสมบูรณ์เสร็จเรียบร้อยแล้ว ปรากฏ
ตามรายงานฯ ที่ส่งมาพร้อมนี้ อนึ่ง โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรืออ่าวปอและอ่าว
คลอง กรมโยธาธิการจำเป็นต้องเร่งรัดประกวดราคา และกำหนดผูกพันภายในปี
งบประมาณ 2539 จำเป็นต้องลดความคลุมเครือที่เสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฯ
พิจารณาไว้ที่ฉบับส่งมาภายในเดือนสิงหาคม 2539

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุจิต นิมิตกุล)
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

องค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานเขตบริหารจังหวัด

โทร. (076) 211877

โทรสาร (076) 210122

งาน

ฉบับ

ที่ วว 0802/ 15954

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

2A ตุลาคม 2539

เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรืออ่าวฉลอง และอ่าวปอ จังหวัดภูเก็ต

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ด่วนที่สุด ที่ ภก 51001/330 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2539

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ตได้แจ้งว่า ได้มอบหมายให้มหาวิทยาลัย
สงขลานครินทร์ปรับปรุง แก้ไข และเพิ่มเติมข้อมูลในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรืออ่าวฉลอง และอ่าวปอ จังหวัดภูเก็ต ครบถ้วนสมบูรณ์
เสร็จเรียบร้อยแล้ว และขอให้เสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณาต่อไป
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณานำเสนอ
ความเห็นให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 6/2539
เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2539 ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้มีมติดังนี้

มติ เห็นชอบในหลักการให้มีการก่อสร้างโครงการทำเทียบเรือบริเวณอ่าวฉลอง
และอ่าวปอ จังหวัดภูเก็ต โดยให้จังหวัดภูเก็ตรับข้อสังเกตของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติไปปรับปรุงรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ แล้วนำ
เสนอสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นก่อนแจ้งกรมเจ้าท่าต่อไป
ประเด็นข้อสังเกตของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีดังนี้

1. รายงานฯ จะต้องทบทวนขนาดของท่าเทียบเรือ เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อ
การใช้ประโยชน์การสัญจรทางน้ำของประชาชนโดยรวม และผลกระทบด้านทัศนียภาพ
ของอ่าวทั้งสองน้อยที่สุด ดังนี้

/(1)...

(1) ให้ความยาวของท่าเทียบเรือล่องล้าทะเลซึ่งเป็นที่สาธารณะเท่าที่จำเป็น โดยพิจารณาจากขนาดเรือที่จะมาใช้บริการ และความลึกของน้ำบริเวณท่าเทียบเรือ พร้อมทั้งเสนอข้อมูลการประเมินประเภทและปริมาณของเรือที่จะมาใช้บริการในอนาคตและข้อมูลการกินน้ำลึกของเรือที่จะมาใช้บริการทุกประเภท

(2) ความกว้างของสะพานท่าเทียบเรือให้พิจารณาลดขนาดลงให้สอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอย โดยห้ามรื้อชิง ยกเว้นเฉพาะกรณีฉุกเฉินหรือใช้ชนของเป็นครั้งคราวเท่านั้น และบริเวณคอสะพานท่าเทียบเรือไม่ให้เป็นที่จอดรถ

(3) ปรับปรุงรูปแบบท่าเทียบเรือ ให้ความสะดวกและความปลอดภัยต่อนักท่องเที่ยวที่จะมาใช้บริการเป็นหลัก และจะต้องมีรูปแบบที่สวยงามเหมาะสมกับแหล่งท่องเที่ยว และเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม

2. ตามที่รายงานฯ ได้เสนอข้อมูลว่า ในปัจจุบันมีการเติมน้ำมันให้กับเรือที่มาใช้บริการโดยใช้ถังหัวไปเติม และมีการใช้สายยางดูดน้ำมันจากฝั่งให้กับเรือ ซึ่งจะเสี่ยงต่อการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ทะเล จึงให้มีการจัดระบบการเติมน้ำมันให้กับเรือที่ชัดเจน เพื่อไม่ให้มีการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

3. จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในสภาพปัจจุบันที่จะทำการก่อสร้างท่าเรือพบว่าปริมาณสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และคาดว่าในอนาคตภายหลังโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณรถเข้าออกบริเวณพื้นที่โครงการมากขึ้น ในการปรับปรุงรายงานฯ ให้มีการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและเสี่ยงที่เกิดจากรถที่มาใช้บริการดังกล่าวไว้ด้วยและให้เสนอมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบให้ชัดเจน

4. รายงานฯ จะต้องเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบให้มีความชัดเจน เป็นแผนปฏิบัติการ (Action Plan) โดยระบุวิธีการ ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่ หน่วยงานรับผิดชอบและงบประมาณในการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ

5. รูปแบบโครงสร้างของโครงการให้มีเสาเดี่ยว/ช้อนคานให้มองไม่เห็น/ไม่มีหลังคา/ไม่ให้มีที่กั้นรถบนสะพานท่าเทียบเรือและไม่ให้มีที่จอดรถริมทะเล โดยที่จอดรถควรอยู่นอกประตูรั้วโครงการ

6. ทำเทียบเรือทำเป็นทุ่นลอยที่ปรับขึ้นลงได้ตามน้ำขึ้นน้ำลง

7. กำหนดระยะความยาวของทำเทียบเรือให้เหมาะสมกับระดับน้ำขึ้นลงและการกินน้ำลึกของเรือที่มาให้บริการ โดยเรือที่มาเทียบท่าไม่ควรเป็นเรือใหญ่ควรมีเรือเล็กขนถ่ายผู้โดยสารจากเรือใหญ่มาส่ง

8. สถานที่สำหรับกิจกรรมต่อเนื่องบนบก เช่น ด้านตรวจคนเข้าเมืองให้เสนอรูปแบบที่เหมาะสม อย่าให้เกิดการก่อตัวเป็นอาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่มีขนาดไม่เหมาะสมกับภูมิทัศน์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในเรื่องดังกล่าวและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

Thale

24 ต.ค. 39

(นางสาวชดช้อย เอี่ยมพงษ์)

รองปลัดกระทรวง รักษาการแทน

ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

กรรมการและเลขานุการ

กองนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792793, 2797180-9 ต่อ 269

โทรสาร 2723060, 2713226

การทอ่งเพื่ยวแห่งประเทศไทย

ที่ นร 6500/ 4153

21 สิงหาคม

เลขที่เอกสาร	742	วันที่	21 ส.ค. 2540
เวลา	16.00	ผู้รับ	[Signature]

เรื่อง รายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม โครงการศึกษาและออกแบบท่าเทียบเรืออ่าวปอ และอ่าวคลอง จังหวัดภูเก็ต

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

วันที่ 49 ลงวันที่ 21 ส.ค. 2540

เวลา 15.40 น. ผู้รับ [Signature]

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
- 1) รายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมข้อคิดเห็น 8 ประเด็น โครงการท่าเทียบเรืออ่าวปอ 22 ชุด
 - 2) รายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมข้อคิดเห็น 8 ประเด็น โครงการท่าเทียบเรืออ่าวคลอง 22 ชุด
 - 3) รายงานการคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมโครงการท่าเทียบเรืออ่าวปอ 22 ชุด
 - 4) รายงานการคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมโครงการท่าเทียบเรืออ่าวคลอง 22 ชุด

ตามที่ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) ได้ดำเนินงานแผนงานเงินกู้เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว OECF ระยะที่ 2 ซึ่งมีโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือท่องเที่ยวบริเวณอ่าวปอ และบริเวณอ่าวคลอง จังหวัดภูเก็ต จำนวน 2 โครงการ รวมอยู่ในแผนงาน นั้น

ในการดำเนินงานดังกล่าว แต่เดิมโครงการทั้งสองได้รับการออกแบบรายละเอียดโดยกรมโยธาธิการ และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งทั้งสองโครงการได้ผ่านการเห็นชอบในหลักการในการก่อสร้างท่าเทียบเรือจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เมื่อเดือนกันยายน 2539 โดยให้นำข้อสังเกตจำนวน 8 ข้อ ของคณะกรรมการฯ ไปดำเนินการแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติม ซึ่งจากข้อสังเกตดังกล่าวทำให้ต้องมีการทบทวนรูปแบบของท่าเทียบเรือใหม่ ดังนั้น คณะกรรมการดำเนินงานแผนงานเงินกู้ OECF ระยะที่ 2 จึงได้มีการพิจารณาและมีมติให้จัดจ้างบริษัทที่ปรึกษาที่มีความชำนาญเข้ามาดำเนินการศึกษา สำรวจและออกแบบรายละเอียด พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลกระทบด้าน

/ สิ่งแวดล้อม

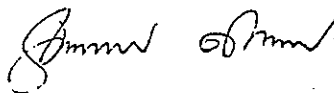
การทอ่งเพื่อกำหนดประเทศไทย

- 2 -

สิ่งแวดล้อมของทั้งสองโครงการดังกล่าว ซึ่งขณะนี้บริษัทที่ปรึกษา คือ บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง
จำกัด ร่วมกับบริษัท แปซิฟิค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (ประเทศไทย) ได้ดำเนินการจัดทำรายงานข้อมูลชี้แจง
เพิ่มเติม 8 ประเด็น และรายงานการคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของทั้งสองโครงการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังนั้น
ททท. จึงขอส่งรายงาน (ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้พิจารณา ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



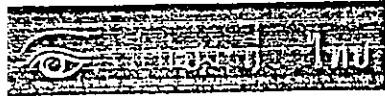
(นางจุฑามาศ ศิริวรรณ)

รองผู้อำนวยการบริหาร

ปฏิบัติหน้าที่แทนผู้อำนวยการการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

กองบริหารวิสาหกิจ

โทร. 251-7743, 250-0636



๒๕๔๑

๒๕๔๒

รับที่	1356	วันที่	17 ก.พ. 2541
เวลา	13.10	ผู้รับ	[Signature]

ที่ นร 6500/ 0006

16 กุมภาพันธ์ 2541

เรื่อง รายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม การศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ
อ่าวปอและอ่าวฉลอง จังหวัดภูเก็ต (OECD ระยะที่ 2)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รับที่ 9 ลงวันที่ 17 ก.พ. 2541
เวลา 15.05 น. ผู้รับ [Signature]

อ้างถึง หนังสือที่ วว 0804/14377 ลงวันที่ 20 ตุลาคม 2540

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม การศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรืออ่าวปอและอ่าวฉลอง จังหวัดภูเก็ต

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณา รายงานการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรืออ่าวปอและอ่าวฉลองว่า คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ได้มีมติเห็นชอบในหลักการต่อรายงานฯ เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2540 แต่มีเงื่อนไขให้ปรับปรุงรายงานฯ บางประเด็น แล้วนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ได้จัดทำรายงานคำชี้แจงเพิ่มเติมต่อประเด็นที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ปรับปรุง เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[Signature]

15/11/41 [Signature]

15/11/41 [Signature]

กองบริหารธุรกิจ

โทร. 251-7743, 250-0636

นักการแทนผู้ว่าการการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย



การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย อาคารเลขทองคอร์ค 202 ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10320
โทร. (02) 694-1222 อีเมล 80 เลขหมาย โทรสาร (02) 694-1220-1 E-mail : center@tat.or.th

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่และแปรรูปแร่ทองคำ ตำบลปากช่อง อำเภอภูเขียว จังหวัดบุรีรัมย์ ที่ต้องยึดถือปฏิบัติ

1. ให้จังหวัดบุรีรัมย์ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด ตามที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่และแปรรูปแร่ทองคำ ตำบลปากช่อง อำเภอภูเขียว จังหวัดบุรีรัมย์ ดังสรุปในเอกสารแนบ และเงื่อนไขเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้

1.1 จังหวัดบุรีรัมย์จะต้องส่งสำเนาใบอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ทั้งในระยะก่อสร้าง และดำเนินการ ให้สำนักงานฯ พื้นที่ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมเจ้าท่า พร้อมเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต เพื่อสำนักงานฯ จักได้ใช้ประกอบการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างต่อไป

1.2 จังหวัดบุรีรัมย์จะต้องทำการรื้อถอนทำเหมืองแร่เดิม ภายหลังจากที่มีการก่อสร้างทำเหมืองแร่ใหม่แล้วเสร็จ

1.3 จังหวัดบุรีรัมย์จะต้องฝึกซ้อมการปฏิบัติตามแผนการกำจัดคราบน้ำมันในกรณีน้ำมันรั่วไหล และแผนฉุกเฉินอื่น ๆ เช่น กรณีเกิดอัคคีภัย และอุบัติเหตุทางน้ำ เป็นต้น อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และให้จัดส่งเจ้าหน้าที่ประจำทำเหมืองแร่ร่วมฝึกซ้อมแผนการกำจัดคราบน้ำมันกับกลุ่มอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของวงการอุตสาหกรรมน้ำมัน (IESG) ในกรณีที่มีการฝึกซ้อมในระดับจังหวัดอย่างสม่ำเสมอ

2. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาล้างสิ่งแวดล้อม จังหวัดบุรีรัมย์ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านี้โดยเร็ว

3. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม จังหวัดบุรีรัมย์ต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และกรมเจ้าท่าทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

4. จังหวัดบุรีรัมย์ ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กรมเจ้าท่า และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบตามกำหนดเวลาที่เสนอในรายงานฯ ทุกครั้ง พร้อมทั้งสรุปผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ในรอบปีให้ทราบทุกปี

5. หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดทำเหมืองแร่ กิจกรรมต่อเนื่องและ/หรือแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างไปจากรายละเอียดในเนื้อหารายงานฯ ที่ให้ความเห็นชอบ จังหวัดบุรีรัมย์จะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบทางด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเทียบเรืออ่าวคลอง ตำบลคลอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ที่ต้องยึดถือปฏิบัติ

1. ให้จังหวัดภูเก็ตปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด ตามที่เสนอมารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรืออ่าวคลอง ตำบลคลอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ดังสรุปในเอกสารแนบ และเงื่อนไขเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้

1.1 จังหวัดภูเก็ตจะต้องส่งสำเนาใบอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ทั้งในระยะก่อสร้าง และดำเนินการ ให้สำนักงานฯ ทันทีที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมเจ้าท่า พร้อมเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต เพื่อสำนักงานฯ จักได้ใช้ประกอบการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างต่อไป

1.2 จังหวัดภูเก็ตจะต้องทำการรื้อถอนทำเทียบเรือเดิม จำนวน 2 ท่า ภายหลังจากที่มี การก่อสร้างทำเทียบเรือใหม่แล้วเสร็จ

1.3 จังหวัดภูเก็ตจะต้องฝึกซ้อมการปฏิบัติตามแผนการกำจัดคราบน้ำมันในกรณีน้ำมัน รั่วไหล และแผนฉุกเฉินอื่น ๆ เช่น กรณีเกิดอัคคีภัย และอุบัติเหตุทางน้ำ เป็นต้น อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และให้จัดส่งเจ้าหน้าที่ประจำท่าเทียบเรือร่วมฝึกซ้อมแผนการกำจัดคราบน้ำมันกับกลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของวงการอุตสาหกรรมน้ำมัน (IESG) ในกรณีที่มีการฝึกซ้อมในระดับจังหวัดอย่างสม่ำเสมอ

2. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ตต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว

3. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และกรมเจ้าท่าทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือ ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

4. จังหวัดภูเก็ต ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กรมเจ้าท่า และสำนักงานนโยบายและแผน สิ่งแวดล้อมทราบตามกำหนดเวลาที่เสนอในรายงานฯ ทุกครั้ง พร้อมทั้งสรุปผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ในรอบปีให้ทราบทุกปี

5. หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดท่าเทียบเรือ กิจกรรมต่อเนื่องและ/หรือ แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างไปจากรายละเอียดในเนื้อหารายงานฯ ที่ให้ความเห็นชอบ จังหวัดภูเก็ตจะต้องเสนอรายละเอียด ของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบทางด้านสิ่งแวดล้อม ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง



การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรืออ่าวฉลอง จังหวัดภูเก็ต

จัดเตรียมโดย



บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติง เอนจิเนียร จำกัด



บริษัท แปซิฟิค คอนซัลแตนท์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

มีนาคม 2541



การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเทียบเรืออ่าวฉลอง จังหวัดภูเก็ต

จัดเตรียมโดย



บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียर्स จำกัด



บริษัท แปซิฟิค คอนซัลแตนท์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

มีนาคม 2541

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเรืออ่าวฉลอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

สารบัญ

หน้า

1.	ความเป็นมาของโครงการ	1
1.1	สภาพปัญหาและความจำเป็นของโครงการ	1
1.2	วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
2.	วัตถุประสงค์ของแผนปฏิบัติการ	2
3.	แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2
3.1	แผนการจัดตั้งองค์กรในการบริหารจัดการท่าเทียบเรือ	2
3.1.1	หลักการและเหตุผล	2
3.1.2	วัตถุประสงค์.....	2
3.1.3	วิธีการดำเนินงาน.....	4
3.1.4	การจัดรูปองค์กรการบริการท่าเรือ	5
3.1.5	หน่วยงานรับผิดชอบ	10
3.1.6	งบประมาณ	10
3.2	สภาพภูมิอากาศ/คุณภาพอากาศ.....	11
3.2.1	หลักการและเหตุผล	11
3.2.2	วัตถุประสงค์.....	11
3.2.3	พื้นที่เป้าหมาย.....	11
3.2.4	วิธีการดำเนินงาน.....	11
3.2.5	ระยะเวลาดำเนินการ.....	12
3.2.6	หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ.....	12
3.2.7	การบริหารแผนงาน	12
3.2.8	งบประมาณ	12
3.3	คุณภาพน้ำ/นิเวศวิทยาทางน้ำ/การจัดการน้ำเสีย.....	12
3.3.1	หลักการและเหตุผล	12

3.3.2	วัตถุประสงค์.....	12
3.3.3	พื้นที่เป้าหมาย.....	12
3.3.4	วิธีการ.....	13
3.3.5	ระยะเวลาดำเนินการ.....	16
3.3.6	หน่วยงานรับผิดชอบ	16
3.3.7	งบประมาณ	18
3.4	คุณภาพเสียง	18
3.4.1	หลักการและเหตุผล	18
3.4.2	วัตถุประสงค์.....	18
3.4.3	พื้นที่เป้าหมาย.....	18
3.4.4	วิธีการดำเนินการ.....	18
3.4.5	ระยะเวลาดำเนินการ.....	18
3.4.6	หน่วยงานรับผิดชอบ	19
3.4.7	งบประมาณ	19
3.5	การใช้น้ำ	19
3.5.1	หลักการและเหตุผล	19
3.5.2	วัตถุประสงค์.....	19
3.5.3	พื้นที่เป้าหมาย.....	19
3.5.4	วิธีการดำเนินงาน.....	19
3.5.5	ระยะเวลาดำเนินการ.....	20
3.5.6	หน่วยงานรับผิดชอบ	20
3.5.7	งบประมาณ	20
3.6	การคมนาคม.....	20
3.6.1	หลักการและเหตุผล	20
3.6.2	วัตถุประสงค์.....	20
3.6.3	พื้นที่เป้าหมาย.....	21
3.6.4	วิธีการดำเนินการ.....	21
3.6.5	ระยะเวลาดำเนินการ.....	25
3.6.6	หน่วยงานรับผิดชอบ	25
3.6.7	งบประมาณ	25

3.7	การจัดการขยะ.....	25
3.7.1	หลักการและเหตุผล	25
3.7.2	วัตถุประสงค์.....	25
3.7.3	พื้นที่เป้าหมาย.....	25
3.7.4	วิธีการดำเนินการ.....	26
3.7.5	ระยะเวลาดำเนินการ.....	26
3.7.6	หน่วยงานรับผิดชอบ	26
3.7.7	งบประมาณ	27
3.8	แผนการกำจัดครบน้ำมันในกรณีน้ำมันรั่วไหล.....	27
3.8.1	หลักการและเหตุผล	27
3.8.2	วัตถุประสงค์.....	27
3.8.3	วิธีการดำเนินงาน.....	27
3.8.4	ระยะเวลาดำเนินการ.....	32
3.8.5	หน่วยงานรับผิดชอบ	32
3.8.6	งบประมาณ	32
3.9	การใช้ที่ดิน	33
3.9.1	หลักการและเหตุผล	33
3.9.2	วัตถุประสงค์.....	33
3.9.3	พื้นที่เป้าหมาย.....	33
3.9.4	วิธีดำเนินการ	33
3.9.5	ระยะเวลาดำเนินการ.....	35
3.9.6	หน่วยงานรับผิดชอบ	35
3.9.7	งบประมาณ	35
3.10	กฎระเบียบในการใช้ท่าเรือ	35
3.10.1	หลักการและเหตุผล	35
3.10.2	วัตถุประสงค์.....	35
3.10.3	พื้นที่เป้าหมาย.....	35
3.10.4	วิธีดำเนินการ	36
3.10.5	ระยะเวลาดำเนินการ.....	37
3.10.6	หน่วยงานรับผิดชอบ	37
3.10.7	งบประมาณ	37

3.11	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	37
3.11.1	หลักการและเหตุผล	37
3.11.2	วัตถุประสงค์.....	37
3.11.3	พื้นที่เป้าหมาย.....	37
3.11.4	วิธีดำเนินการ	37
3.11.5	ระยะเวลาดำเนินการ.....	38
3.11.6	หน่วยงานรับผิดชอบ	38
3.11.7	งบประมาณ	38
3.12	ทัศนียภาพและการท่องเที่ยว	39
3.12.1	หลักการและเหตุผล	39
3.12.2	วัตถุประสงค์.....	39
3.12.3	พื้นที่เป้าหมาย.....	39
3.12.4	วิธีดำเนินการ	39
3.12.5	ระยะเวลาดำเนินการ.....	40
3.12.6	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	42
3.12.7	งบประมาณ	42
4.	แผนปฏิบัติการติดตามประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	42
4.1	คุณภาพน้ำ	42
4.2	นิเวศวิทยาทางน้ำ	43
4.3	การจัดการน้ำเสีย	45
4.4	การจัดการขยะ.....	46
4.5	การคมนาคมทางบก	47
4.6	การคมนาคมทางน้ำ	47
4.7	ทัศนียภาพและการท่องเที่ยว	48
4.8	การเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง.....	49
4.9	แผนการควบคุมติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	52

สารบัญรูป

รูปที่

หน้า

2-1	สภาพทรัพยากรป่าไม้ ปะการัง และแหล่งหญ้าทะเล ในอ่าวฉลอง	3
3-1ก	การจัดรูปองค์กร อบจ. ภูเก็ต ตามข้อเสนอแนะทางเลือกที่ 1	6
3-1ข	โครงสร้างภายในของส่วนท่าเรือท่องเที่ยว ตามข้อเสนอแนะทางเลือกที่ 1	7
3-2	โครงสร้างองค์กรกำกับดูแลและองค์กรการบริหารท่าเรือท่องเที่ยว จังหวัดภูเก็ต	9
3-3	แผนผังระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการท่าเรืออ่าวฉลอง	14
3-4	แผนผังระบบรวบรวมน้ำเสียในพื้นที่โครงการท่าเรืออ่าวฉลอง	15
3-5	ภาพตัดขวางบริเวณหัวจ่ายน้ำมันท่าเรือ	17
3-6	การจัดการจราจรทางบกในพื้นที่โครงการท่าเรืออ่าวฉลอง	22
3-7	การจัดแบ่งพื้นที่จอดเรือและการเดินเรือโครงการท่าเรืออ่าวฉลอง	24
3-8	องค์กรการจัดเก็บค่าขนถ่ายน้ำมัน	29
3-9	แผนผังการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการท่าเรืออ่าวฉลอง	34
3-10	แผนผังการจัดภูมิสถาปัตย์ในพื้นที่โครงการท่าเรืออ่าวฉลอง	41
4-1	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำโครงการท่าเรืออ่าวฉลอง	44
4-2	แสดงตำแหน่งติดตั้งหมุดหลักฐานเพื่อติดตามตรวจสอบสภาพชายหาด	51

**แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการท่าเรืออ่าวฉลอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต**

1. ความเป็นมาของโครงการ

1.1 สภาพปัญหาและความจำเป็นของโครงการ

ภูเก็ตเป็นจังหวัดที่มีชื่อเสียงมากทางด้านการท่องเที่ยว เนื่องจากมีภูมิประเทศที่ประกอบไปด้วยแหล่งท่องเที่ยวทั้งทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ประเพณี และธรรมชาติที่สวยงาม ในปัจจุบันนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศ นิยมเข้าพักในจังหวัดภูเก็ตและเดินทางออกไปเที่ยวตามเกาะต่างๆ ชาวต่างชาติบางส่วนเล่นเรือยอร์ชเข้ามาทางทะเล แล้วขึ้นฝั่งมาเที่ยวยังเกาะภูเก็ต

อ่าวฉลองมีสภาพภูมิประเทศที่เหมาะสมในการจอดเรือ เนื่องจากอ่าวฉลองตั้งอยู่ตอนใต้ของเกาะภูเก็ต มีเกาะโหลนและแหลมพันวาเป็นที่กำบังคลื่นลม สามารถจอดเรือได้เกือบตลอดทั้งปี ในปัจจุบันมีท่าเทียบเรือ 1 แห่ง ใช้เป็นท่าเทียบเรือของประชาชนในท้องถิ่น เพื่อเดินทางติดต่อระหว่างภูเก็ตไปยังเกาะต่างๆ นอกจากนี้ อ่าวฉลองอยู่ในตำแหน่งที่เป็นศูนย์กลางของหมู่เกาะต่างๆ ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางทะเล จึงทำให้ท่าเรืออ่าวฉลองเป็นท่าเทียบเรือโดยสารของนักท่องเที่ยวที่ต้องการเดินทางไปยังเกาะต่างๆ เช่น เกาะโหลน เกาะเฮ เกาะไม้ท่อน เกาะราชา และเกาะพีพี นอกจากนี้ยังมีนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ นำเรือยอร์ชเข้ามาจอดในอ่าวฉลองและใช้ท่าเทียบเรือเป็นจำนวนมาก แต่ในสภาพปัจจุบันท่าเทียบเรืออ่าวฉลองมีปัญหาดังนี้

(1) ท่าเรือเก่า เป็นท่าเรือที่สร้างด้วยไม้และบางส่วนเป็นเสาคอนกรีตขนาดเล็ก อยู่ในสภาพชำรุดทรุดโทรม มีโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุต่อผู้ใช้ได้ง่าย เกิดความไม่สะดวกต่อนักท่องเที่ยวและประชาชนในท้องถิ่น

(2) ท่าเรือมีความยาวเพียง 260 เมตร เมื่อน้ำลงเต็มทีเรือไม่สามารถเข้ามาจอดเทียบท่าได้ การใช้ท่าเรือจึงต้องเป็นไปตามสภาพการขึ้น-ลง ของระดับน้ำทะเล

(3) ท่าเรือเดิมไม่ได้มาตรฐาน ขาดสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น ที่จอดรถ ที่เติมน้ำมัน น้ำจืดที่פקผู้โดยสาร ตลอดจนขาดการจัดระเบียบการใช้พื้นที่บริเวณท่าเรือก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น ขยะ น้ำเสีย อากาศ ก่อให้เกิดผลเสียต่อสภาพแวดล้อมและทัศนียภาพในเขตท่าเรือ

จากสภาพปัญหาดังกล่าวจึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการก่อสร้างท่าเรือ การจัดระบบระเบียบการใช้ท่าเรือ การบริหารจัดการการใช้ท่าเรือ และการจัดการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อเกิดผลดีต่อกิจกรรมการท่องเที่ยว อันส่งผลต่อเนื่องไปยังการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในท้องถิ่น

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

ในการก่อสร้างท่าเทียบเรือ มีวัตถุประสงค์ในการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนสาธารณูปโภคที่สนับสนุนกิจกรรมการท่องเที่ยว และการอำนวยความสะดวกให้กับคนในท้องถิ่น ตลอดจนการจัดการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมของอ่าวฉลองให้มีสภาพที่ดีขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของแผนปฏิบัติการ

จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างท่าเรืออ่าวฉลอง ซึ่งได้รับความเห็นชอบต่อรายงานในหลักการจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ แต่มีประเด็นข้อสังเกตประการหนึ่งในเรื่องของมาตรการในการลดผลกระทบต่างๆ ที่คณะผู้ศึกษาได้ดำเนินการไปนั้น ยังไม่เห็นผลเป็นรูปธรรม ดังนั้นคณะผู้ศึกษาจึงได้จัดเตรียมรายงานแผนปฏิบัติการลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยนำเสนอหลักการและเหตุผล วิธีการ งบประมาณ และหน่วยงานที่รับผิดชอบ หรือองค์กรในการบริหารงาน/ปฏิบัติงาน เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม อันจะนำไปสู่การป้องกัน แก้ไข ลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับมี sensitive area คือ แหล่งหญ้าทะเล และปะการัง (รูปที่ 2-1) จึงจำเป็นต้องมีการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ตลอดจนแผนการดำเนินการ

3. แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 แผนการจัดตั้งองค์กรในการบริหารจัดการท่าเทียบเรือ

3.1.1 หลักการและเหตุผล

เนื่องจากในปัจจุบัน ท่าเรือเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดภูเก็ตยังขาดองค์กรการบริหารงานที่เป็นเอกภาพและมีประสิทธิภาพในการที่จะควบคุมการบริหารท่าเรือ และการพัฒนาท่าเรือท่องเที่ยวที่เป็นของรัฐบาล เพื่อที่จะอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวและประชาชนในท้องถิ่น และเพื่อให้มีการพัฒนาท่าเรือท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาและกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต โดยเฉพาะการกำหนดให้พื้นที่จังหวัดภูเก็ตเป็นเขตคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้นในการที่จะพัฒนาท่าเรือท่องเที่ยวที่อ่าวปอ และอ่าวฉลองในครั้งนี้จึงควรที่จะมีการจัดตั้งองค์กรในการบริหารงานท่าเรือท่องเที่ยวในจังหวัดภูเก็ตเพื่อควบคุมดูแลการบริหารงานท่าเรือทั้งสองแห่งนี้ และท่าเรือเพื่อการท่องเที่ยวแห่งอื่นๆ ที่จะเกิดขึ้นในจังหวัดภูเก็ตในอนาคต

3.1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อจัดตั้งองค์กรในการบริหารจัดการท่าเรือท่องเที่ยวในจังหวัดภูเก็ต ให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับนโยบายการกระจายอำนาจการบริหารงานไปสู่ท้องถิ่นของรัฐบาล โดยประกอบด้วยองค์กรในระดับต่างๆ ดังนี้

- (1) องค์กรกำกับดูแลในระดับนโยบาย
- (2) องค์กรดำเนินการ

3.1.3 วิธีการดำเนินงาน

ในการจัดองค์กรและการบริหารโดยทั่วไปจะต้องมีการพิจารณาถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องดำเนินการว่ามีกิจกรรมใดบ้าง และกิจกรรมหรืองานนั้น ๆ มีลักษณะอย่างไร ประมาณงานมากน้อยเพียงใดและจัดจำแนกงานที่ต้องทำให้เป็นกลุ่มงาน โดยงานที่เหมือนกันหรือคล้ายกันควรอยู่ในกลุ่มเดียวกัน จากนั้นจึงพิจารณาจัดรูปองค์กร ซึ่งหมายถึงการมอบหมายงานและอำนาจหน้าที่ให้แก่หน่วยงานที่เหมาะสม โดยพิจารณาลักษณะงานและศักยภาพของหน่วยงานที่มีอยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งมีการจัดระบบการประสานงานภายในและระหว่างหน่วยงาน เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายและแผนงานที่กำหนดไว้

สำหรับการบริหารและจัดการท่าเรือท่องเที่ยว จังหวัดภูเก็ต นั้นจากการพิจารณาข้อมูลรายละเอียดของโครงการรวมทั้งแผนการดำเนินงานโครงการพบว่ามีกิจกรรมหรืองานที่ต้องดำเนินงานหลายประการ ซึ่งสามารถจัดกลุ่มงานได้เป็น 3 กลุ่ม หลัก ๆ ได้แก่ งานด้านธุรการและการบริหารทั่วไป ระบบปฏิบัติการด้านการจัดระเบียบ การบริการ และการรักษาความปลอดภัยและงานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม โดยในแต่ละกลุ่มงานมีงานย่อย ๆ ที่ต้องดำเนินการดังนี้

- (1) งานด้านธุรการและการบริหารทั่วไป ประกอบด้วย
 - งานธุรการ
 - งานบริหารบุคคล
 - งานการเงินและบัญชี
 - งานจัดเก็บรายได้
 - งานประชาสัมพันธ์
- (2) งานปฏิบัติการด้านการจัดระเบียบ การบริการและการรักษาความปลอดภัย ประกอบด้วย
 - งานบริการและดูแลด้านสาธารณูปโภค (ระบบไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์)
 - งานปฏิบัติการหน้าท่า
 - งานรักษาความปลอดภัย
 - งานบริการน้ำมันและขนส่ง
 - งานซ่อมบำรุง
- (3) งานด้านสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย
 - งานรักษาความสะอาด อาคาร สถานที่
 - งานระบายน้ำ บำบัดน้ำเสีย และกำจัดสิ่งปฏิกูล
 - งานดูแลบำรุงรักษาสวนสาธารณะและภูมิสถาปัตยกรรม
 - งานด้านสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้ยังมีงานที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแล การกำหนดนโยบายและแผนการพัฒนาและการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับพื้นที่และในระดับจังหวัด

3.1.4 การจัดรูปองค์การบริการท่าเรือ

(1) องค์การดำเนินการ

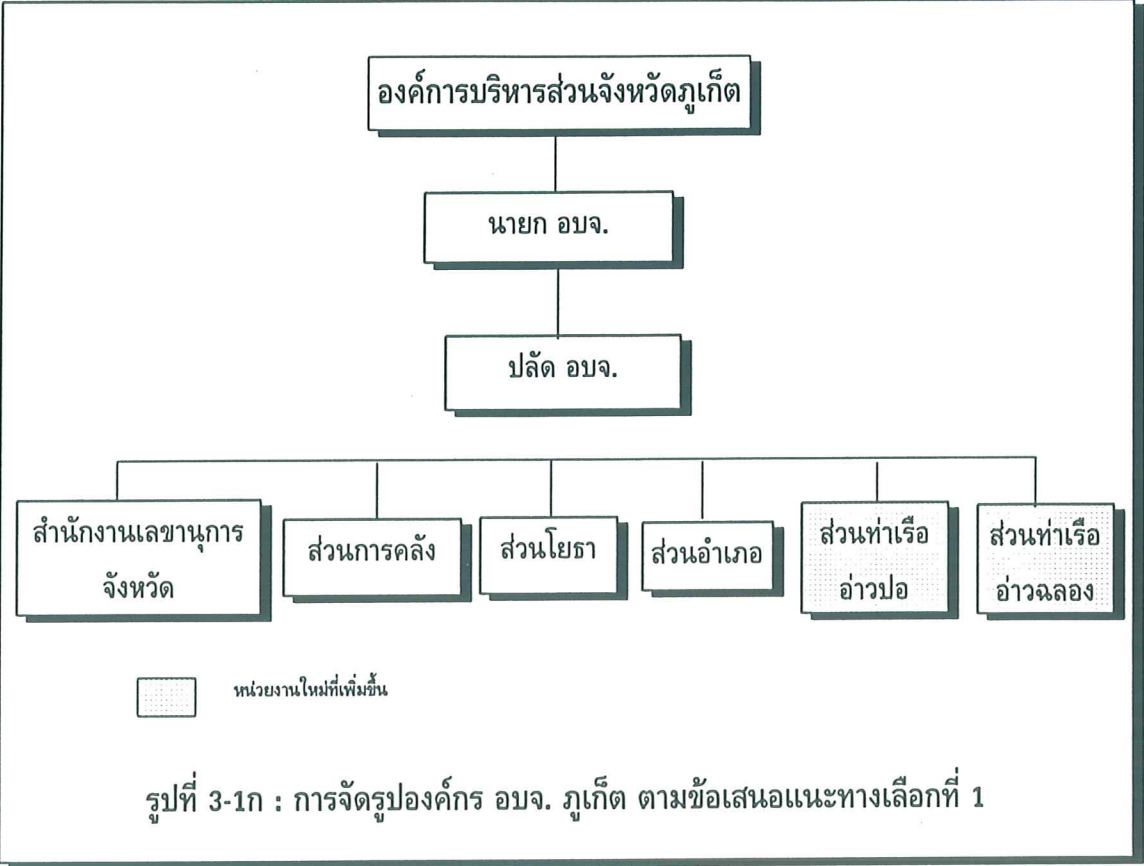
การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) ได้ดำเนินงานตามแผนงานเงินกู้ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว (OECF) ระยะที่ 2 พ.ศ.2538-2542 โดยมี “คณะกรรมการดำเนินงานโครงการเงินกู้เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว ตามมติคณะรัฐมนตรี” ทำหน้าที่พิจารณาอนุมัติโครงการและวงเงินของแต่ละโครงการตลอดทั้งปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโครงการในแผนงานได้ตามความเหมาะสม ดังนั้นจากการประชุมคณะกรรมการดังกล่าวในคราวการประชุม ครั้งที่ 1/2539 เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2539 จึงได้มีมติเห็นว่าการก่อสร้างท่าเรือท่องเที่ยวที่อ่าวปอและอ่าวฉลอง เนื่องจากจังหวัดภูเก็ตเป็นหน่วยงานที่ดำเนินการจัดการและเจรจาตกลงในเรื่องพื้นที่ต่าง ๆ ตลอดทั้งเมื่อโครงการทั้งสองดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว หน่วยงานที่จะต้องรับผิดชอบและดูแลรักษา คือ กรมการปกครอง ดังนั้น เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงานดังกล่าว จึงเห็นควรให้กรมการปกครองเป็นหน่วยงานรับผิดชอบแทนกรมโยธาธิการ และให้กรมการปกครองตั้งงบประมาณสมทบในปี พ.ศ.2541 ดังรายละเอียดตามหนังสือของ ททท. เลขที่ นร 6500/6340 ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน 2540

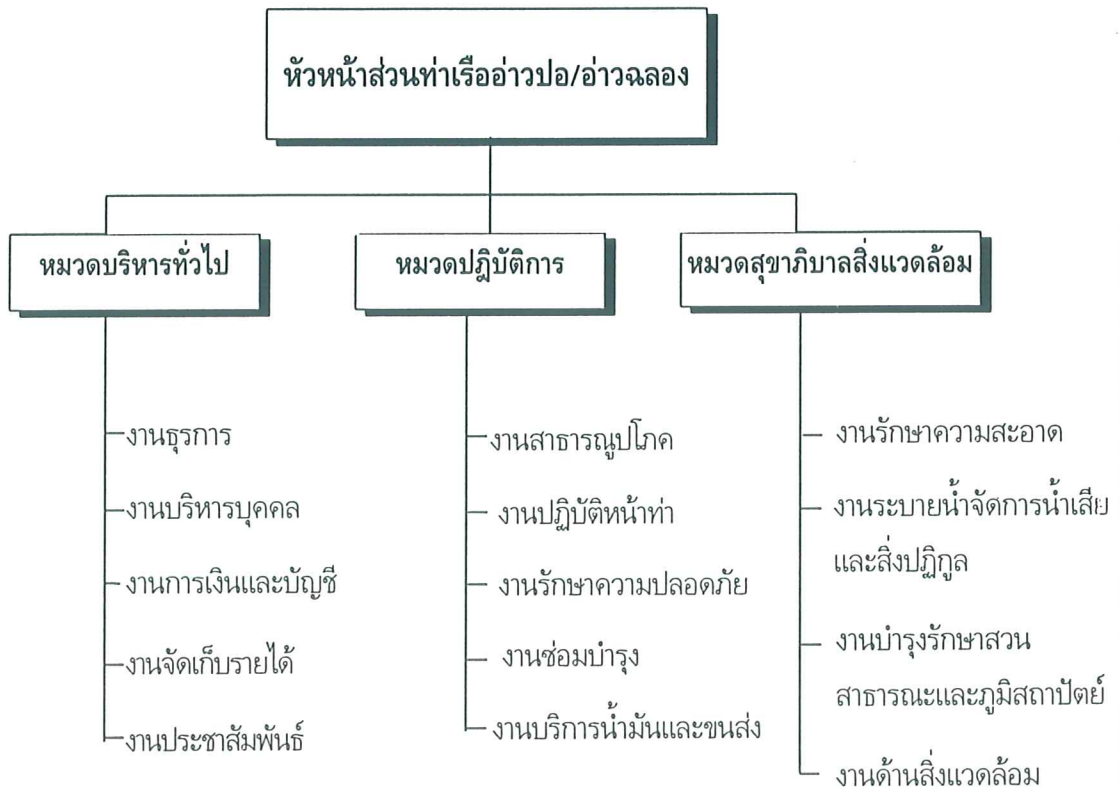
กรมการปกครองพิจารณาแล้วเห็นว่าโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือทั้งสองแห่ง การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย โดยคณะกรรมการดำเนินงานโครงการเงินกู้เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว ตามมติคณะรัฐมนตรี (OECF ระยะที่ 2) มอบหมายให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ตเป็นหน่วยงานดำเนินการ โดยมีกรมการปกครองเป็นหน่วยงานรับผิดชอบบริหารโครงการ (เงินบาท) สมทบกับเงินกู้จาก OECF ตามรายละเอียดในหนังสือของกรมการปกครอง ที่ มท 03132/17266 ลงวันที่ 5 มิถุนายน 2540

ดังนั้น หน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงในการบริหารและจัดการท่าเรือเพื่อการท่องเที่ยว จังหวัดภูเก็ต ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) ซึ่งจากการพิจารณากิจกรรมหรืองานที่ต้องดำเนินการในการบริหารและจัดการท่าเรือประกอบกับลักษณะโครงสร้างการแบ่งสายงานของ อบจ. ภูเก็ตในปัจจุบันกล่าวโดยสรุปได้ว่างานส่วนใหญ่เป็นงานใหม่ที่เพิ่มจากงานเดิม อาทิ งานปฏิบัติการหน้าท่า งานรักษาความปลอดภัย งานบริการน้ำมันและขนส่ง งานดูแลระบบไฟฟ้า ประปาและงานจัดการน้ำเสีย เป็นต้น ส่วนงานที่มีลักษณะใกล้เคียงกับงานที่เคยดำเนินการอยู่แล้วก็มี ได้แก่ งานธุรการ งานบริหารบุคคล งานการเงิน และบัญชี งานจัดเก็บรายได้ งานดูแลถนน/ทางระบายน้ำ เป็นต้น

ในการบริหารและจัดการท่าเรือท่องเที่ยวอ่าวปอ และอ่าวฉลอง รวมทั้งท่าเรือท่องเที่ยวแห่งอื่นๆของรัฐบาลที่จะเกิดขึ้นในจังหวัดภูเก็ตในอนาคต จึงมีข้อเสนอแนะเป็นทางเลือกเพื่อพิจารณา 3 ทางเลือก คือ

ทางเลือกที่ 1 จัดตั้งส่วนงานใหม่เพิ่มขึ้นใน อบจ. สำหรับทำหน้าที่บริหารและจัดการท่าเรือแต่ละแห่งขึ้นเป็นการเฉพาะ แบบเบ็ดเสร็จ (รูปที่ 3-1ก) โดยมีโครงการตั้งภายในประกอบด้วย งานปฏิบัติการและงานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในรูปที่ 3-1ข





รูปที่ 3-1ข : โครงสร้างภายในของส่วนทำเรือท่องเที่ยว ตามข้อเสนอแนะทางเลือกที่ 1

ทางเลือกที่ 2 ปรับปรุงโครงสร้าง อบจ.ภูเก็ต โดยจัดตั้งส่วนงานใหม่ขึ้นมารับผิดชอบงานบริหารและจัดการท่าเรือเฉพาะงานใหม่ที่เพิ่มขึ้น และมอบหมายงานที่มีลักษณะใกล้เคียงกับงานที่มีอยู่แล้วให้กับหน่วยงานเดิมรับผิดชอบ การจัดรูปองค์กรภายใต้ทางเลือกที่ 2 นี้มีลักษณะใกล้เคียงกับทางเลือกที่ 1 เพียงแต่ งานในหมวดบริหารทั่วไปจะไปอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานเลขานุการจังหวัดและส่วนการคลังแล้วแต่กรณี กล่าวคือ งานธุรการ งานบริหารบุคคลและงานประชาสัมพันธ์ จะอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานเลขานุการจังหวัดส่วนงานการเงินและบัญชี และงานจัดเก็บรายได้จะอยู่ในความรับผิดชอบของส่วนการคลัง

ทางเลือกที่ 3 อบจ.ภูเก็ต มอบหมายให้เอกชนดำเนินการบริหารและจัดการท่าเรือท่องเที่ยวและเรียกเก็บค่าธรรมเนียม ค่าบริการ หรือค่าตอบแทนที่เกี่ยวข้องแทน อบจ. ทางเลือกที่ 3 นี้ อบจ. สามารถดำเนินการได้แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดและผู้ว่าราชการจังหวัดเสียก่อน นอกจากนี้หลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการให้เอกชนดำเนินการข้างต้นจะต้องเป็นไปตามระเบียบที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด (มาตรา 49 ของ พ.ร.บ. องค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 ซึ่งจะมีผลบังคับใช้ในวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2540) โดย อบจ. ภูเก็ตจะต้องกำหนดเงื่อนไขให้เอกชนผู้บริหารท่าเรือจะต้องจัดให้มีหน้าที่ เช่นเดียวกับทางเลือกที่ 1 หรือ 2

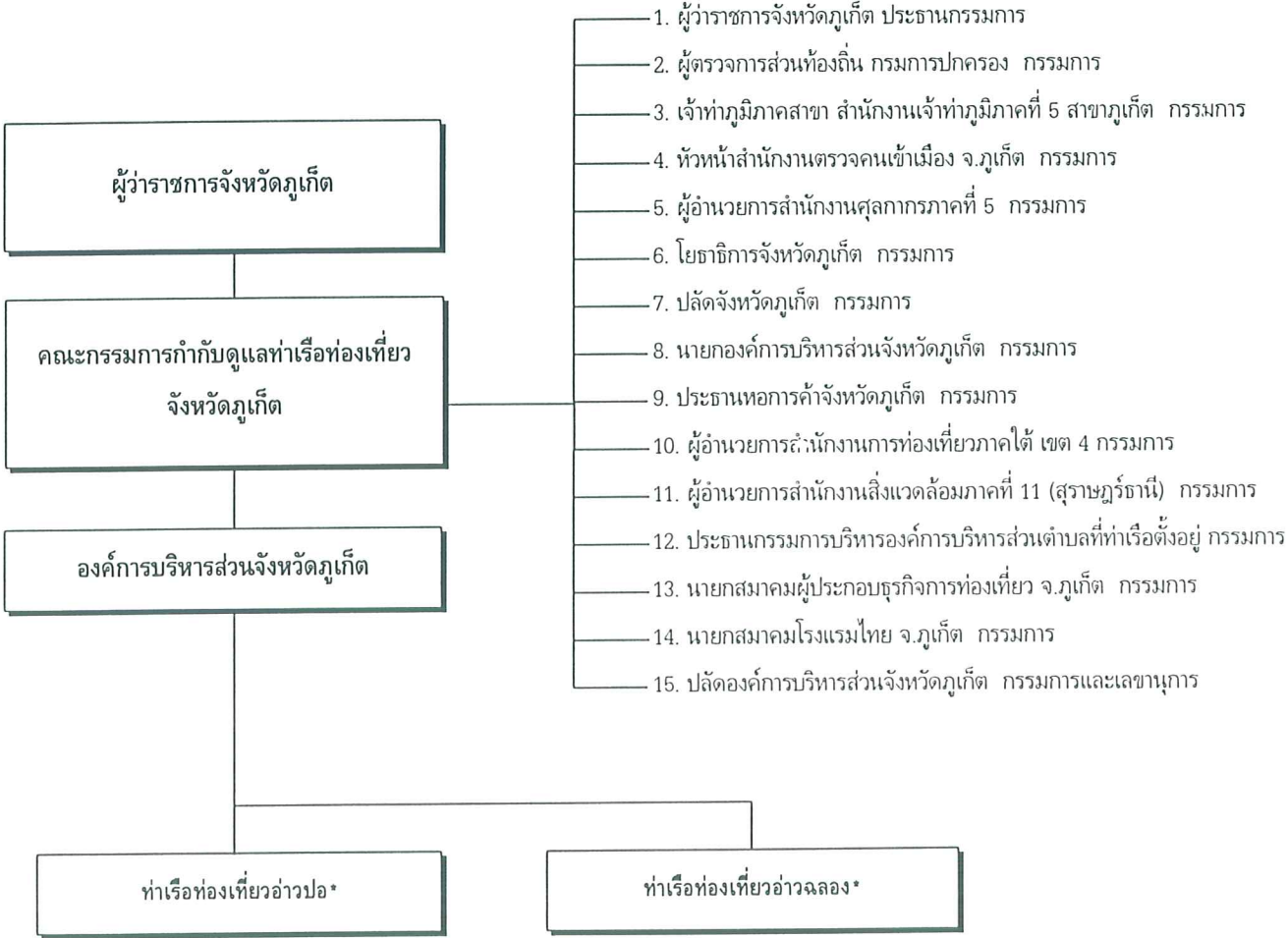
ทางเลือกในการบริหารและจัดการท่าเรือท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ตทั้ง 3 ทางเลือก ที่กล่าวข้างต้นมีข้อดีข้อด้อยที่แตกต่างกัน กล่าวคือ ทางเลือกที่ 1 มีข้อดีในด้านความเป็นเอกภาพในการบริหารและการจัดการ แต่มีงานบางด้านที่ซ้ำซ้อนกับงานของส่วนงานอื่นใน อบจ. ในขณะที่ทางเลือกที่ 2 อาจมีปัญหาในด้านเอกภาพแต่คาดว่าจะไม่เกิดปัญหาความซ้ำซ้อนในการทำงาน สำหรับทางเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นทางเลือกที่ให้เอกชนสามารถดำเนินการแทน อบจ. นั้นน่าจะเป็นทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดและสอดคล้องกับนโยบายของรัฐในการให้เอกชนเข้ามาดำเนินกิจกรรมบางอย่างแทนหน่วยงานของรัฐ โดย อบจ. ไม่จำเป็นต้องจัดตั้งหัวหน้างานและจัดหาบุคลากรเพิ่มขึ้น และเป็นที่คาดหมายว่าเอกชนน่าจะบริหารและจัดการท่าเรือได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) องค์การกำกับดูแลในระดับนโยบาย

ในการบริหารและจัดการท่าเรือท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ตให้มีประสิทธิภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้จำเป็นต้องมีการกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงรวมทั้งจะต้องมีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับพื้นที่และในระดับจังหวัด นอกจากนี้ควรให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการพัฒนาและการปฏิบัติการต่าง ๆ ของท่าเรือท่องเที่ยวภูเก็ต ซึ่งจะช่วยให้การกำหนดแนวทางต่าง ๆ มีความเหมาะสมสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง และได้รับความร่วมมือจากทุก ๆ ฝ่ายเป็นอย่างดี

การกำกับดูแลการประสานงานและกำหนดนโยบาย/แนวทางต่าง ๆ ควรอยู่ในรูปของคณะกรรมการ โดยให้ผู้ว่าราชการจังหวัดประกาศแต่งตั้ง โดยคณะกรรมการดังกล่าวควรประกอบด้วย (รูปที่ 3-2)

- | | |
|--|---------------|
| 1. ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้ตรวจการส่วนท้องถิ่น กรมการปกครอง | กรรมการ |
| 3. เจ้าท่าภูมิภาคสาขาสถาบันเจ้าท่า ภูมิภาคที่ 5 สาขาภูเก็ต | กรรมการ |
| 4. หัวหน้าสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดภูเก็ต | กรรมการ |



* ทางเลือกที่ 1 อบจ.จัดตั้งหน่วยงานใหม่ขึ้นรับผิดชอบทำเรื่องท่องเที่ยวแต่ละแห่งเป็นการเฉพาะ
ทางเลือกที่ 2 อบจ.ปรับปรุงโครงสร้าง โดยจัดตั้งส่วนงานใหม่ขึ้นเพื่อรับผิดชอบเฉพาะงานใหม่ที่เพิ่มขึ้น
ทางเลือกที่ 3 อบจ.มอบหมายให้เอกชนดำเนินการบริหารและจัดการทำเรื่องท่องเที่ยว

รูปที่ 3-2 : โครงสร้างองค์กรกำกับดูแลและองค์การบริหารทำเรื่องท่องเที่ยว จังหวัดภูเก็ต

5. ผู้อำนวยการสำนักงานศุลกากรภาคที่ 5	กรรมการ
6. โยธาธิการ จังหวัดภูเก็ต	กรรมการ
7. ปลัดจังหวัด	กรรมการ
8. นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต	กรรมการ
9. ประธานหอการค้าจังหวัดภูเก็ต	กรรมการ
10. ผู้อำนวยการสำนักงานการท่องเที่ยวภาคใต้ เขต 4	กรรมการ
11. ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11 (สุราษฎร์ธานี)	กรรมการ
12. ประธานกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลที่ทำเรื่องตั้งอยู่	กรรมการ
13. นายกสมาคมผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว จังหวัดภูเก็ต	กรรมการ
14. นายกสมาคมโรงแรมไทย จังหวัดภูเก็ต	กรรมการ
15. ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต	กรรมการ และ เลขานุการ

คณะกรรมการชุดนี้อาจเรียกว่า “คณะกรรมการกำกับดูแลท่าเรือท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ต” โดยมีหน้าที่ความรับผิดชอบดังนี้

- กำหนดนโยบายและวางแผนการพัฒนาท่าเรือท่องเที่ยวของรัฐในจังหวัดภูเก็ต
- กำหนดนโยบายการบริหารงานท่าเรือท่องเที่ยวของรัฐในจังหวัดภูเก็ต
- กำหนดเงื่อนไขในการบริหาร รวมทั้งการให้สัมปทานบริหารท่าเรือท่องเที่ยวแต่ละแห่งในจังหวัดภูเก็ต
- กำหนดแนวทางในการคัดเลือก และทำการคัดเลือกผู้ทำหน้าที่บริหารงานท่าเรือท่องเที่ยวแต่ละแห่งในจังหวัดภูเก็ต รวมทั้งการเพิกถอนสิทธิในการบริหารท่าเรือหากเห็นว่าผู้บริหารท่าเรือปฏิบัติผิดเงื่อนไข
- ควบคุมการบริหารงานและปฏิบัติงานของท่าเรือท่องเที่ยวแต่ละแห่งให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อผูกพันตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ประสานงานกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดและหน่วยราชการอื่น ๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของท่าเรือ
- ควบคุมดูแลให้ท่าเรือแต่ละแห่งมีการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1.5 หน่วยงานรับผิดชอบ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต

3.1.6 งบประมาณ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต และงบประมาณค่าก่อสร้างโครงการ

3.2 สภาพภูมิอากาศ/คุณภาพอากาศ

3.2.1 หลักการและเหตุผล

เนื่องจากบริเวณหน้าท่าเทียบเรืออ่าวฉลองในปัจจุบันเป็นพื้นที่เปิดโล่งไม่มีสิ่งปกคลุมทำให้เกิดปัญหาด้านฝุ่นละออง ในช่วงที่มีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามายังท่าเทียบเรือในระยะก่อสร้าง กิจกรรมการก่อสร้างจะก่อให้เกิดฝุ่นละอองเพิ่มมากขึ้น ส่วนในระยะดำเนินการจำนวนรถยนต์และนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น โอกาสในการเกิดฝุ่นละอองก็จะมีมากขึ้นด้วย จึงจำเป็นที่จะต้องดำเนินการลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองให้เหลือน้อยที่สุด

3.2.2 วัตถุประสงค์

เพื่อเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านฝุ่นละออง ในบริเวณพื้นที่ท่าเรือและบริเวณใกล้เคียง ตลอดจนกำหนดผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม

3.2.3 พื้นที่เป้าหมาย

- บริเวณที่จะก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณท่าเรือ
- เส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง

3.2.4 วิธีการดำเนินงาน

(1) ระยะก่อสร้าง

- ในการรื้อถอนอาคารเดิม ต้องฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ดินโดยรอบอาคารเพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง และต้องไม่รื้อถอนในช่วงที่นักท่องเที่ยวเข้ามาเรือ บริเวณท่าเทียบเรือ
- ในการปรับถมพื้นที่ก่อสร้าง และช่วงการก่อสร้างต้องฉีดพรมน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองฟุ้งกระจายวันละอย่างน้อย 4 ครั้ง
- ในการขนส่งวัสดุ โดยเฉพาะการขนดินเพื่อใช้ปรับถมพื้นที่ ต้องใช้ผ้าใบคลุมระหว่างขนส่ง
- ให้มีการล้างล้อรถบรรทุกก่อนที่จะออกจากพื้นที่ก่อสร้าง
- กำหนดให้พนักงานตรวจสอบสภาพเครื่องจักรรถยนต์ ก่อนการทำงาน เพื่อลดปริมาณฝุ่นควันสู่บรรยากาศ

(2) ระยะดำเนินการ

- พื้นที่บริเวณหน้าท่าเรือที่เป็นที่ว่าง ต้องปิดทับด้วยคอนกรีตหรือปลูกหญ้า เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการเดินไป-มา ของนักท่องเที่ยว

- ในช่วงเข้าก่อนนักท่องเที่ยวเข้ามายังท่าเทียบเรือ ต้องรดน้ำพื้นหญ้า และฉีดพรมน้ำบริเวณที่ว่าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
- ปลุกต้นไม้ทรงสูงด้านนอกเพื่อเป็นแนวกำบังในการลดปริมาณฝุ่นละออง

3.2.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการก่อสร้างและดำเนินการ

3.2.6 หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ

ระยะก่อสร้าง : ผู้รับเหมาก่อสร้าง

ระยะดำเนินการ : งานซ่อมบำรุงท่าเรือท่องเที่ยวอ่าวฉลอง

3.2.7 การบริหารแผนงาน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาก่อสร้างตามมาตรการที่เสนอแนะ

3.2.8 งบประมาณ

รวมอยู่ในค่าก่อสร้างและค่าบริหารงานท่าเรือ

3.3 คุณภาพน้ำ/นิเวศวิทยาทางน้ำ/การจัดการน้ำเสีย

3.3.1 หลักการและเหตุผล

ในระยะก่อสร้าง กิจกรรมหลักของโครงการได้แก่ การตอกเสาเข็ม จะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอนท่อน้ำ ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ตลอดจนนิเวศวิทยาทางน้ำ ในระยะดำเนินการกิจกรรมบนท่าเทียบเรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ได้แก่ น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน ร้านอาหาร และน้ำเสียที่อาจมีการปนเปื้อนของน้ำมัน เป็นต้น

3.3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและแก้ไขและลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ และรักษาระดับคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม

3.3.3 พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่ท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง และในบริเวณอ่าวฉลอง

3.3.4

วิธีการ

(1) ระยะเวลาสร้าง

(ก) พื้นที่บนฝั่งทะเล

- จัดทำทางระบายน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้างและรวบรวมมายังบ่อดักตะกอน เพื่อลดปัญหาน้ำจากพื้นที่โครงการไหลลงทะเลโดยตรง
- ตั้งชุมชนแรงงานให้ห่างจากชายฝั่งไม่น้อยกว่า 150 เมตร
- ก่อสร้างห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะในชุมชนแรงงานในอัตรา 15 คน ต่อห้อง และให้มีระบบบ่อบำบัดน้ำเสีย

(ข) พื้นที่ท่าเทียบเรือ

- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะการรั่วไหลของน้ำมัน
- การตอกเสาเข็มให้ใช้วิธีการตอกเสา โดยใช้ Hydraulic Hammer ซึ่งจะทำให้เกิดการบดขยี้ตะกอนท้องน้ำน้อยที่สุด
- ควบคุมผู้รับเหมาไม่ให้ทิ้งหรือระบายน้ำทิ้งจากการก่อสร้าง ซึ่งมีตะกอนหนักของปูนซีเมนต์ น้ำที่ชะล้างหน้าดิน และอื่น ๆ ลงสู่ทะเลโดยเด็ดขาด

(2) ระยะดำเนินการ

- จัดทำระบบระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ มีจุดระบายน้ำ 2 จุด คือ ด้านคลองโคกโตนด และด้านท่าเทียบเรือเดิม (รูปที่ 3-3) โดยทั้งสองจุดต้องไม่สามารถมองเห็นได้ในช่วงน้ำลง
- ห้ามมิให้มีการระบายน้ำทิ้งจากเรือลงสู่อ่าวฉลอง
- น้ำเสียจากร้านค้า ร้านอาหารในโครงการต้องจัดทำระบบรวบรวมสู่บ่อดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยทิ้ง
- สร้างระบบระบายน้ำเสียแยกจากระบบระบายน้ำฝน (รูปที่ 3-3 และ 3-4) และติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่งชนิด Sequencing Batch Reactor มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียประมาณ 100 ลบ.ม./วัน
- ดูแลบ่อดักไขมันและน้ำมัน โดยต้องตักแล้วนำไปกำจัดยังเตาเผาขยะของเทศบาลเมืองภูเก็ตทุก ๆ วัน

เพื่อป้องกันน้ำมันรั่วไหลได้กำหนดมาตรการป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันไว้ดังนี้

- ควบคุมการกักน้ำมันเครื่องไม่ให้รั่วไหลลงสู่ทะเล โดยเฉพาะจากถังเก็บน้ำมัน ต้องมีระบบควบคุมการรั่วไหลที่รัดกุม
- ตรงหัวจ่ายน้ำมันต้องมี Safety Switch ในกรณีเติมน้ำมันเต็มถัง ถ้าหัวจ่ายสัมผัสกับของเหลวจะสั่งให้ปั๊มหยุดเติม
- ตรงสายอ่อนต่อออกจากตู้จ่ายต้องมี Safety Break ป้องกันการรั่วไหลในกรณีขณะเติมน้ำมัน ถ้าเรือออกตัวจะทำให้ดึงตู้จ่ายหน่วยล้มตัว Safety Break จะสั่งให้ Valve ปิดน้ำมันโดยอัตโนมัติ



การศึกษาค้นคว้าออกแบบรายละเอียดทาง: วิทยานิพนธ์
ทางวิศวกรรมโยธา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
THE DEVELOPMENT STUDY AND DETAILED DESIGN
OF THE PIERS AT AO CHA-LONG AND AO POR

DRAINAGE SYSTEM



รูปที่ 3-4 : แผนผังระบบรวบรวมน้ำเสียในพื้นที่โครงการท่าเรืออ่าวฉลอง

โครงการพัฒนาระบบระบายน้ำเสียในพื้นที่อ่าวฉลอง
การออกแบบเบื้องต้น
THE DEVELOPMENT STUDY AND DETAILED DESIGN
OF THE PIERS AT AO CHALONG AND AO POR

LAYOUT OF WASTEWATER COLLECTING SYSTEM

- มาตรฐานของตู้จ่ายต้องมี Clear Valve ป้องกันในการนี้ตู้ล้ม
- ติดตั้งอุปกรณ์จัดคราบน้ำมัน ได้แก่ พุน้ำมันชนิด Harbour Boom ขนาดความยาว 100 เมตร 2 พุน วัสดุดูดซับน้ำมัน (Absorbent Sheet) เครื่องฉีดพ่นสารเคมีกำจัดคราบน้ำมันชนิดเคลื่อนที่พร้อมไว้ที่ท่าเรือ วัสดุและอุปกรณ์ดังกล่าวสามารถใช้ได้ทันที
- จัดทำ Bund รอบบริเวณตู้จ่ายน้ำมัน เพื่อไม่ให้น้ำมันที่หกรั่วไหลลงสู่ทะเลโดยตรง (รูปที่ 3-5)
- จัดทำ Sump บริเวณพื้นที่จำหน่ายน้ำมัน (อยู่ภายใน Bund) เพื่อรวบรวมน้ำมัน/น้ำที่หกรั่วไหลแล้วนำไปกำจัดบนฝั่งทุกๆ วัน โดยส่งไปเข้าเตาเผาขยะของเทศบาลเมืองภูเก็ต
- จัดให้มีถังดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ใช้สำหรับอัคคีภัยที่เกิดจากอุปกรณ์ไฟฟ้า
- จัดให้มีเรือตรวจการณ์ ในการกำจัดคราบน้ำมัน 1 ลำ
- ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัย ที่สามารถมองเห็นได้ ติดตั้งไว้บริเวณปลายท่อ (หัวจ่ายน้ำมัน) และถังเก็บน้ำมันใต้ดิน
- ก่อนทำการเติมน้ำมันทุกครั้ง ต้องให้เรือจอดสนิท ดับเครื่อง และผูกเรือกับหลักผูกเรือก่อน
- ติดตั้ง Fire Hydrant บนสะพานท่าเรือและหัวจ่ายน้ำมัน

3.3.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ

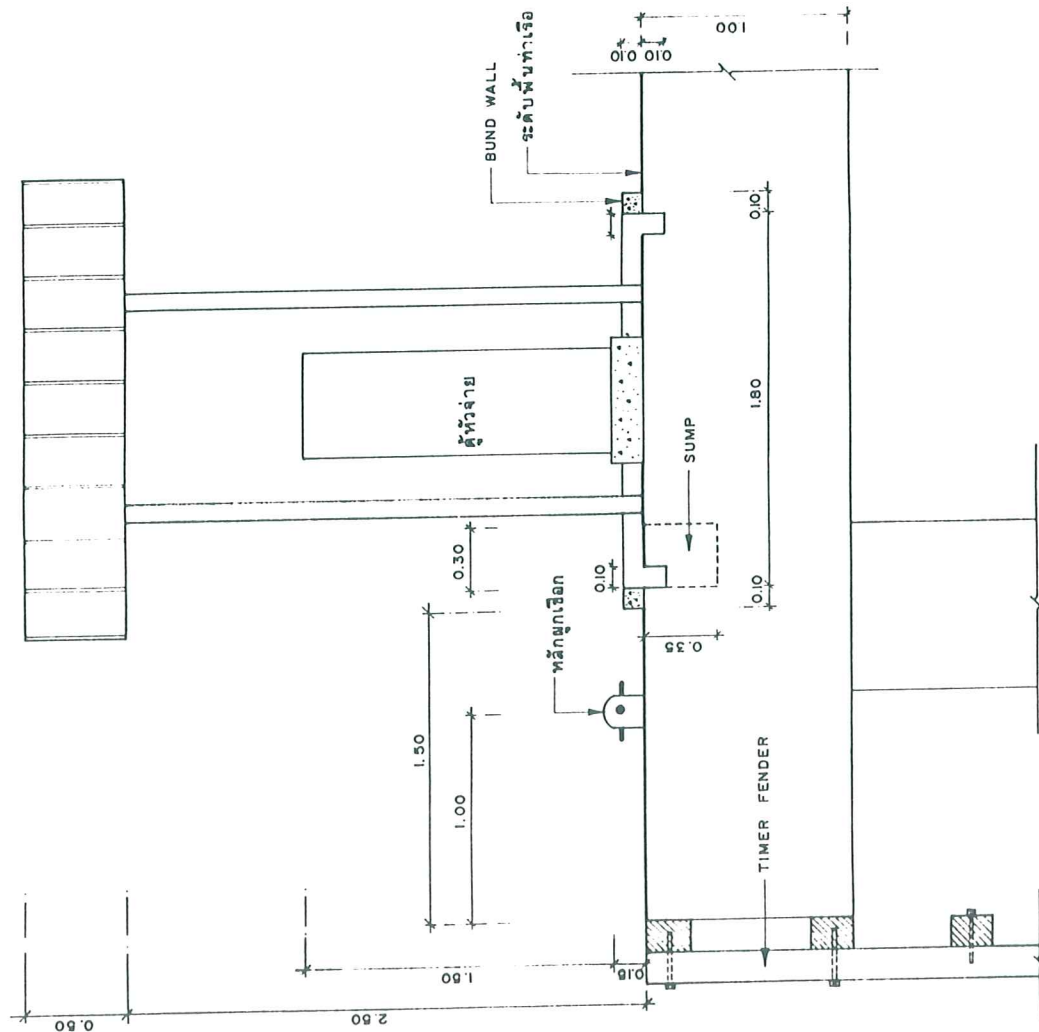
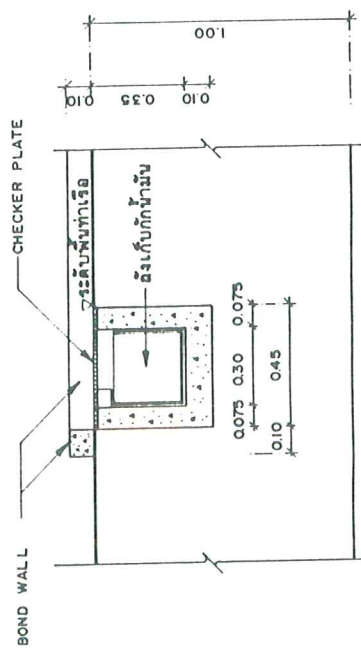
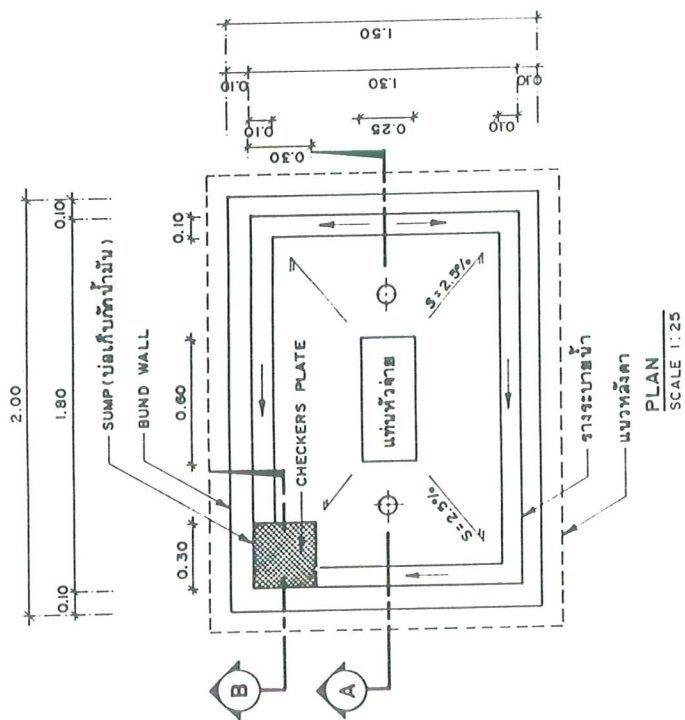
ก่อนระยะดำเนินการต้องติดตั้งอุปกรณ์และส่วนต่าง ๆ ดังนี้ให้แล้วเสร็จ

- (1) ระบบบำบัดน้ำเสีย
- (2) ระบบระบายน้ำ
- (3) บ่อดักไขมัน/น้ำมัน
- (4) ระบบกำจัดคราบน้ำมัน พุนเก็บคราบน้ำมัน
- (5) ระบบดับเพลิง

ในระยะดำเนินการต้องดำเนินการเปิดระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจสอบดูแลรักษาระบบดังกล่าวข้างต้นให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา

3.3.6 หน่วยงานรับผิดชอบ

- ระยะก่อสร้าง : ผู้รับเหมาก่อสร้าง
- ระยะดำเนินการ : งานซ่อมบำรุงท่าเรือท่องเที่ยวอ่าวฉลอง



รูปที่ 3-5 : ภาพตัดขวางบริเวณหัวจ่ายน้ำทิ้งทำเรือ



3.3.7 งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง และการบริหารจัดการในระยะดำเนินโครงการ

3.4 คุณภาพเสียง

3.4.1 หลักการและเหตุผล

ในการก่อสร้างโครงการ การทำงานของเครื่องจักร กิจกรรมการตอกเสาเข็ม การตอกตะปู การขนส่งวัสดุก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งเป็นการรบกวนชุมชนโดยรอบ ส่วนในระยะดำเนินการ การเพิ่มขึ้นของนักท่องเที่ยวและจำนวนยานพาหนะก่อให้เกิดเสียงดังสร้างความรำคาญต่อชุมชนได้ ดังนั้นจึงต้องมีการกำหนดมาตรการในการลดผลกระทบด้านเสียง ให้อยู่ในระดับต่ำสุด

3.4.2 วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ

3.4.3 พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่โครงการบริเวณหน้าท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง

3.4.4 วิธีการดำเนินการ

(1) ระยะก่อสร้าง

- กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม การตอกตะปูรวมทั้งการขนส่งวัสดุ ควรดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น และต้องเป็นช่วงที่มีนักท่องเที่ยวน้อย
- ในการตอกเสาเข็มให้ใช้เครื่องมือตอกเสาเข็มแบบ Hydraulic Hammer
- ล้อมรั้วรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดระดับเสียง
- จำกัดความเร็วรถจากห้าแยกฉลองมายังท่าเรือไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง

(2) ระยะดำเนินการ

- ควรลดปริมาณการจราจรโดย ททท. ประสานงานกับบริษัทนำเที่ยวให้จัดบริการรับ-ส่งผู้โดยสารคราวละมากๆ โดยใช้รถโดยสารขนาดใหญ่จากโรงแรมหรือบริษัทนำเที่ยว

3.4.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ

3.4.6 หน่วยงานรับผิดชอบ

ระยะก่อสร้าง : ผู้รับเหมาก่อสร้าง
ระยะดำเนินการ : ททท. ประสานงานกับท่าเรือท่องเที่ยวอ่าวฉลอง

3.4.7 งบประมาณ

อยู่ในค่าก่อสร้างโครงการ

3.5 การใช้น้ำ

3.5.1 หลักการและเหตุผล

ในช่วงการก่อสร้างคาดว่าจะมีคนงานก่อสร้างประมาณ 150 คน มีความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคประมาณ 12 ลบ.ม./วัน นอกจากนี้กิจกรรมการก่อสร้างต้องการใช้น้ำในการผสมปูน ล้างเครื่องมือ ส่วนในระยะดำเนินการ ความต้องการใช้น้ำในอาคารร้านค้าบริเวณหน้าท่าเทียบเรือสูงสุดประมาณ 120 ลบ.ม./วัน จากปริมาณความต้องการใช้น้ำดังกล่าว อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งในการใช้น้ำระหว่างโครงการกับประชาชนในท้องถิ่น เนื่องจากสภาพปัจจุบันในฤดูแล้งมักจะขาดแคลนน้ำใช้ ระบบประปาที่มีอยู่ในปัจจุบันก็ไม่สามารถจ่ายน้ำให้กับชุมชนได้ครอบคลุมทั้งหมดจึงจำเป็นต้องมีมาตรการจัดสรรน้ำให้พอเพียงเพื่อลดปัญหาดังกล่าว

3.5.2 วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านการใช้น้ำของโครงการต่อท้องถิ่น

3.5.3 พื้นที่เป้าหมาย

- ท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง
- บนฝั่งท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง

3.5.4 วิธีการดำเนินงาน

(1) ระยะก่อสร้าง

- ผู้รับเหมาต้องจัดหา น้ำจากแหล่งอื่นให้พอเพียงแก่ความต้องการใช้ระหว่างก่อสร้าง โดยเฉพาะในฤดูแล้ง ต้องหลีกเลี่ยงการนำน้ำจากในชุมชนมาใช้ โดยผู้รับเหมาต้องติดต่อขอซื้อน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต แล้วบรรทุกมาเก็บกักในภาชนะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน
- ใช้มาตรการในการประหยัดน้ำ โดยกำชับให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ น้ำที่เหลือจากการซักล้าง ควรนำมาหมุนเวียน ใช้รดพื้นที่ก่อสร้าง

(2) **ระยะดำเนินการ**

- จัดหาแหล่งน้ำเพื่อทำระบบประปา เพิ่มกำลังการผลิตระบบประปาของกรมโยธาธิการที่มีอยู่ให้มากขึ้น ในเขตตำบลลอง เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้งหรือช่วงฤดูการท่องเที่ยว (High Season)

3.5.5 ระยะเวลาดำเนินการ

- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดการก่อสร้าง
- การจัดหาแหล่งน้ำ/ระบบประปาควรดำเนินการตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงระยะดำเนินการ

3.5.6 หน่วยงานรับผิดชอบ

ระยะก่อสร้าง : ผู้รับเหมาก่อสร้าง

ระยะดำเนินการ : อบต. ฉลอง ประสานงานกับโยธาธิการจังหวัด และการประสานภูมิภาคในการหาแหล่งน้ำและขยายกำลังผลิต

3.5.7 งบประมาณ

ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างและบริหารโครงการ

ระยะดำเนินการ : ใช้งบประมาณจาก อบต. ฉลอง โยธาธิการจังหวัด หรือการประสานภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต

3.6 การคมนาคม

3.6.1 หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างทั้งในทะเลและบนบก ก่อให้เกิดการรบกวนการสัญจรทางน้ำและบนบก กล่าวคือเรือที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์สิ่งก่อสร้างและแนวท่าเรือที่ยื่นออกไป จะกีดขวางทางสัญจรปกติของเรือต่างๆ ส่วนการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนคนงานก่อสร้างทำให้ปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากปกติ โดยเฉพาะปริมาณรถบรรทุกหนักจะมีมากขึ้น อาจเกิดความเสียหายต่อพื้นผิวจราจรตลอดจนเป็นอุปสรรคต่อการเดินทางของคนในท้องถิ่น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีแผนการจัดระบบจราจรทั้งทางบกและทางน้ำบริเวณอ่าวฉลอง

3.6.2 วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านคมนาคมจากโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ

3.6.3 พื้นที่เป้าหมาย

- พื้นที่บนดินหน้าท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง
- พื้นที่ท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง

3.6.4 วิธีการดำเนินการ

(1) ระยะก่อสร้าง

(ก) การจราจรบนบก

- จำกัดความเร็วของรถที่ขนส่งเข้าไปยังพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจำกัดน้ำหนักบรรทุกให้อยู่ในมาตรฐานเพื่อไม่ให้ถนนชำรุดเสียหาย
- การขนส่งอุปกรณ์ในการก่อสร้างควรหลีกเลี่ยงช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (7.00-10.00 น. และ 15.00-19.00 น.) ตลอดจนวันหยุดราชการและวันหยุดนักขัตฤกษ์
- ควรติดสัญญาณไฟจราจรบริเวณท่าแยกฉลองและเปิดใช้ในช่วงจราจรคับคั่ง เพื่อลดอุบัติเหตุบนท้องถนน
- เมื่อผิวถนนชำรุดต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน

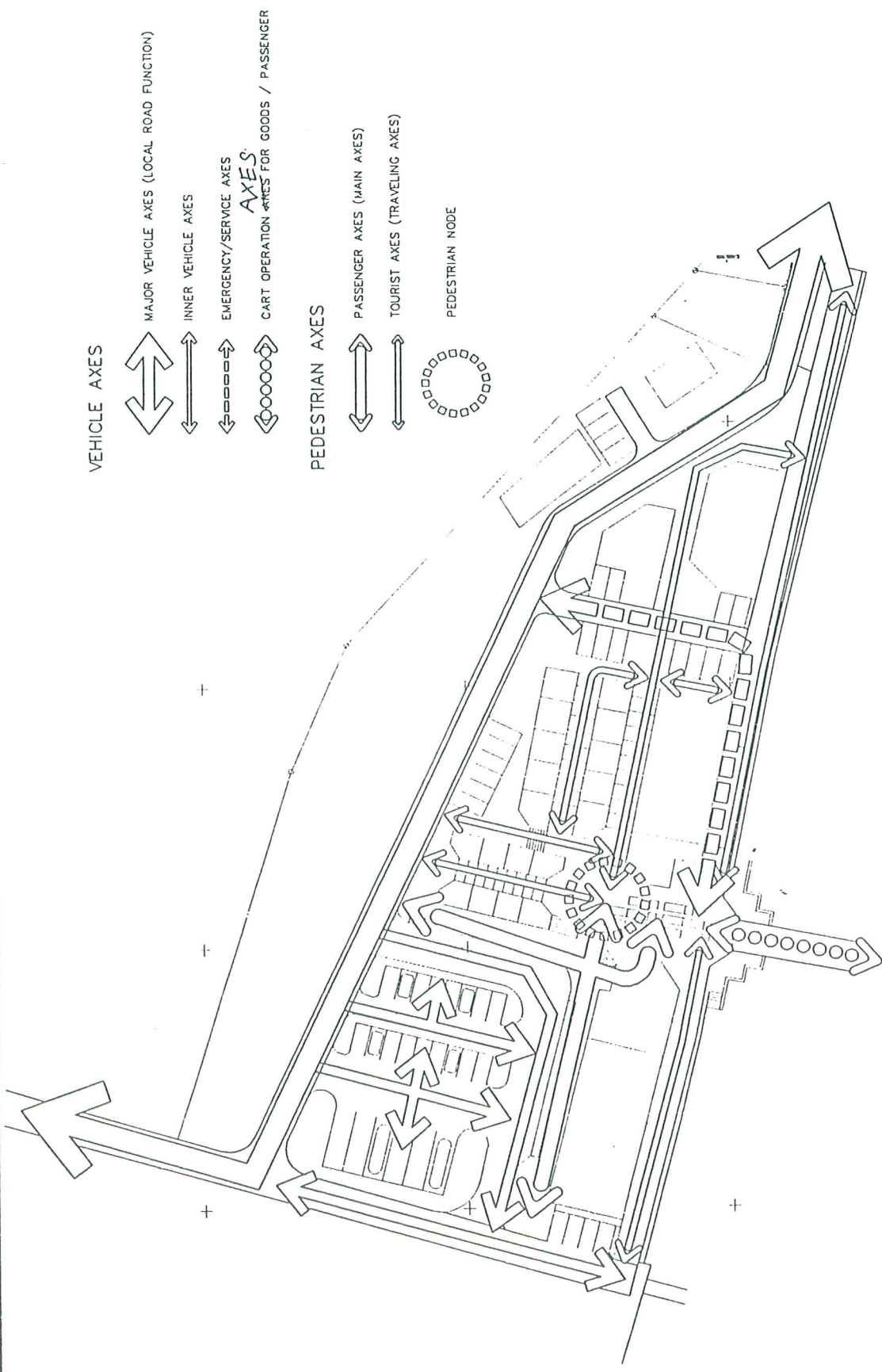
(ข) การจราจรทางน้ำ

- จัดทำแนวทุ่นล้อมบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือ เพื่อแสดงให้เรือที่สัญจรไป-มา ได้ทราบในระยะที่ปลอดภัย โดยทุ่นจะต้องมองเห็นอย่างชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนในระยะอย่างน้อย 200 เมตร
- จัดแนวเดินเรือสำหรับเรือขนส่งวัสดุก่อสร้างท่าเทียบเรือให้เป็นระเบียบ ไม่ให้ล้ำออกไปนอกเขตก่อสร้าง
- ในช่วงที่มีการจราจรคับคั่ง ได้แก่ เวลา 7.00-10.00 น. และ 15.00-19.00 น. ต้องงดกิจกรรมการขนส่งวัสดุ ตลอดจนงานที่ต้องใช้เรือแล่นไป-มา เพื่อลดผลกระทบด้านการสัญจรทางน้ำ

(2) ระยะดำเนินการ

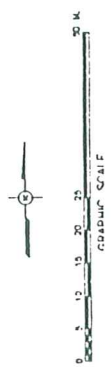
(ก) การจราจรทางบก

- จัดระเบียบการจราจรและการจอดรถ การเข้า-ออก ของรถยนต์ที่เข้ามายังบริเวณหน้าท่าเรือให้เป็นระเบียบ ดังแสดงในรูปที่ 3-6
- ติดป้ายสัญญาณจราจรควบคุมความเร็วของรถเมื่อเข้ามายังบริเวณท่าเรือให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.
- ห้ามรถยนต์วิ่งเข้าไปในบริเวณหน้าท่าเรือ และสะพานท่าเรือยกเว้นในกรณีฉุกเฉิน โดยการติดตั้งเครื่องกีดขวางรถและ/หรือ ป้ายห้าม โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการเปิด-ปิด เครื่องกีดขวางเตรียมพร้อมไว้หากเกิดเหตุฉุกเฉิน



โครงการศึกษาและออกแบบระบบขนส่งมวลชน
 การเลือกและออกแบบ จังหวัดภูเก็ต
 THE DEVELOPMENT STUDY AND DETAILED DESIGN
 OF THE PIERS AT AO CHALONG AND AO POR

TRAFFIC CIRCULATION PLAN AT AO CHALONG



รูปที่ 3-6 : การจัดการจราจรทางบกในพื้นที่โครงการท่าเรืออ่าวฉลอง

- ปรับปรุงขยายถนนให้มีผิวการจราจร 10 เมตร พร้อมฟุตบาท จากห้าแยกคลองเข้ามายังท่าเทียบเรือเพื่อรองรับปริมาณรถยนต์ที่เพิ่มมากขึ้น โดยให้กรมโยธาธิการออกแบบและก่อสร้างร่วมกับ อบต.คลอง

(ข) การจราจรทางน้ำ

- รื้อสะพานท่าเทียบเรือเดิมออกทันทีหลังจากท่าเรือใหม่เปิดดำเนินการแล้ว เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางทางเดินเรือ
- ไม่อนุญาตให้เรือขนาดใหญ่เข้าจอดด้านข้างท่าเทียบเรือ และให้เรือจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเท่านั้น ส่วนการจอดพักต้องให้ไปจอดในที่จอดเรือที่ได้เตรียมไว้แล้ว
- จัดให้ระดับช่องว่างระหว่างท้องของสะพานท่าเรือ กับระดับน้ำขึ้นสูงสุดเฉลี่ยมีค่า 1.7 เมตร เพื่อให้เรือหางยาวลอดผ่านได้
- จัดเตรียมระบบไฟฟ้า แสงสว่าง และไฟจราจรบนสะพานท่าเรือเพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการจราจรทางน้ำเวลากลางคืน ซึ่งโดยทั่วไปท่าเรือจะไม่มีนักท่องเที่ยวมาใช้บริการแล้ว
- จัดระเบียบการจอดเรือใหม่ให้เหมาะสมกับจำนวนเรือ และจัดแบ่งร่องน้ำให้ชัดเจน โดยแบ่งเป็น 5 เขต ดังนี้ (รูปที่ 3-7)

Zone A : พื้นที่เขตท่าเรือ (Tourism Area) มีขนาด 300×800 เมตร เริ่มจากแนวศูนย์กลางสะพานท่าเรือข้างละ 150 เมตร ครอบคลุมบริเวณท่าเทียบเรือ ท่าลอยเทียบเรือ และชายหาด

Zone B : พื้นที่จอดเรือขนาดใหญ่ที่มีความยาวมากกว่า 20 เมตร ครอบคลุมบริเวณด้านทิศเหนือของท่าเทียบเรือมีขนาดพื้นที่ 720×840 เมตร

Zone C : พื้นที่จอดเรือขนาดกลางที่มีความยาว 10-20 เมตร ครอบคลุมบริเวณด้านทิศใต้ของท่าเรือมีขนาดพื้นที่ 600×810 เมตร

Zone D : พื้นที่จอดเรือขนาดเล็กที่มีขนาดความยาวต่ำกว่า 10 เมตร ครอบคลุมบริเวณด้านทิศใต้ของท่าเรือ มีขนาดพื้นที่ 780×960 เมตร

เขตร่องน้ำเดินเรือ : ร่องน้ำสำหรับเดินเรือกว้าง 200 เมตร มีท่อนสัญญาณไฟเดินเรือ 4 ท่อน (ใช้ของกรมเจ้าท่าเดิม) และแนวเขตพื้นที่จอดเรือให้ห่างจากร่องน้ำเดินเรือ 50 เมตร

CO-ORDINATE FOR BOUY RELOCATION

LOCATION	CO-ORDINATE		REMARK
	N	E	
NO.1	863,548.808	431,304.884	BOUY GREEN
NO.2	863,357.001	431,248.219	BOUY RED
NO.3	863,663.243	430,240.555	BOUY GREEN
NO.4	863,871.438	430,183.890	BOUY RED
A	864,449.473	430,881.781	ZONE B BIG BOAT MOORING AREA
B	864,211.479	431,887.341	
C	863,000.481	431,308.448	
D	863,538.475	430,500.866	
E	863,716.231	428,855.799	ZONE C MEDIUM BOAT MOORING AREA
F	863,486.736	430,632.608	
G	863,973.883	430,321.190	
H	863,303.377	428,544.301	
I	863,868.391	428,002.288	ZONE D SMALL BOAT MOORING AREA
J	863,772.896	428,663.994	
K	863,110.187	429,252.635	
L	863,305.682	428,590.908	

LEGEND :

NAVIGATION AID

SHALLOW AREA

REMARK:

1. SURVEYED AT 27 MARCH - 7 APRIL 1997
2. SOUNDING IN METERS REDUCED TO MEAN SEA LEVEL.
3. LOWEST LOW WATER IS 2.29 m BELOW MEAN SEA LEVEL.
4. (T) REDUCED TO LOWEST LOW WATER (C.D.).
5. ALL DIMENTION ARE IN METERS , EXCEPT OTHERWISE SHOWN

รูปแบบการวางทางเรือ ข้างล่อง

ในภาพแนบโครงการแล้ว

รูปที่ 3-7 : การจัดแบ่งพื้นที่จอดเรือและการเดินเรือโครงการท่าเรืออ่าวคลอง

PROJECT NUMBER		DATE		SCALE	
THIS SURVEYING STUDY AND INSTALLATION SUBJECT		DATE		1 : 2,500	
FACILITY :		DRAWN BY		PAGE NO	
TEAM CONSULTING ENGINEERS CO., LTD		P. CHANTON			
PACIFIC CONSULTANTS INTERNATIONAL		ORIGINATOR			
DATE		DATE		DATE	

3.6.5 ระยะเวลาดำเนินการ

- ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- การรื้อทำเรือเดิมให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างทำเรือใหม่แล้วเสร็จ

3.6.6 หน่วยงานรับผิดชอบ

- ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การควบคุมของเจ้าท่าภูมิภาคที่ 5
- การวางแผนจัดระเบียบการจอดเรือ ดำเนินการโดยเจ้าท่าภูมิภาคที่ 5 จังหวัดภูเก็ต
- ทำเรือท่องเที่ยวอ่าวฉลอง

3.6.7 งบประมาณ

- ระยะก่อสร้างอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง
- การติดตั้งสัญญาณไฟจราจรใช้งบประมาณจาก อบต.ฉลอง โยธาธิการจังหวัดหรือกรมทางหลวง
- การปรับปรุงขยายถนนใช้งบประมาณจากโยธาธิการจังหวัดภูเก็ต หรือ อบต.ฉลอง
- ระยะดำเนินการใช้งบประมาณของสำนักงานบริหารดำเนินการทำเรือท่องเที่ยวอ่าวฉลอง

3.7 การจัดการขยะ

3.7.1 หลักการและเหตุผล

ในการก่อสร้างทำเรือจะมีขยะเกิดขึ้น 2 ลักษณะ คือ ขยะจากคนงานก่อสร้างและขยะจากการก่อสร้าง ส่วนในระยะดำเนินการ ได้แก่ ขยะจากอาคารสำนักงาน, ร้านอาหาร ตลอดจนขยะจากนักท่องเที่ยวคาดว่าจะมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น ซึ่งถ้าหากขาดการจัดการที่ดีผลกระทบด้านขยะจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและทัศนียภาพบริเวณท่าเรือได้

3.7.2 วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านขยะจากโครงการ

3.7.3 พื้นที่เป้าหมาย

ท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง

3.7.4 วิธีการดำเนินการ

(1) ระยะก่อสร้าง

- จัดเตรียมภาชนะสำหรับใส่มูลฝอยให้เพียงพอ รวมทั้งห้ามมิให้คนงานทิ้งเศษวัสดุสิ่งก่อสร้างและมูลฝอยลงไปในบริเวณชายหาดและทะเล และให้ อบต. จลอง ทำการเก็บรวบรวมส่งไปกำจัดยังเตาเผาขยะของเทศบาลเมืองภูเก็ต
- ขยะจากการก่อสร้าง เช่น เศษหิน ปูน เศษไม้ ต้องนำไปกำจัดยังที่ทิ้งขยะ และเตาเผาขยะของเทศบาลเมืองภูเก็ต โดยผู้รับเหมาก่อสร้างร่วมกับ อบต. จลอง เป็นผู้เก็บและขนส่วนเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่สามารถหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำกลับไปใช้ใหม่หรือขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป

(2) ระยะดำเนินการ

- จัดเตรียมที่รองรับมูลฝอยไว้บริการตามจุดต่างๆ ของท่าเทียบเรือให้เพียงพอ รวมทั้งมีการประกาศห้าม มิให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงสู่ชายหาดและทะเลอย่างเด็ดขาด และกำหนดบทลงโทษ/ปรับในกรณีมีการทิ้งขยะไม่ถูกต้อง
- อบต. จลองร่วมกับสำนักงานท่าเรือท่องเที่ยวอ่าวจลอง เพิ่มอัตรากำลัง ตลอดจนอุปกรณ์/เครื่องมือ ในการจัดเก็บขยะให้สอดคล้องกับปริมาณขยะ
- เศษวัสดุจากการรื้อถอนท่าเทียบเรือเดิม ผู้รับเหมาก่อสร้างร่วมกับ อบต. จลอง ต้องนำไปกำจัดยังที่กำจัดขยะของเทศบาลเมืองภูเก็ต หรือพื้นที่ที่เหมาะสมห้ามทิ้งไว้ในทะเลอย่างเด็ดขาด
- กำหนดให้เรือมีที่รองรับขยะ และให้เรื่อนำขยะมาทิ้งบนฝั่ง

3.7.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินกิจกรรมดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง ตลอดทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

3.7.6 หน่วยงานรับผิดชอบ

- การจัดการขยะช่วงก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมภาชนะรองรับ ส่วนการจัดเก็บขยะ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับ อบต. จลอง
- งานจัดเก็บขยะ ดำเนินการโดย อบต.จลอง โดยท่าเรือท่องเที่ยวอ่าวจลองเป็นผู้จัดเตรียมภาชนะบรรจุขยะให้เพียงพอ

3.7.7 งบประมาณ

- ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง
- ระยะดำเนินการ : ค่าดำเนินการต่าง ๆ อยู่ในงบประมาณการบริหารของท่าเรือท่องเที่ยวอ่าว
คลอง

3.8 แผนการกำจัดคราบน้ำมันในกรณีน้ำมันรั่วไหล

3.8.1 หลักการและเหตุผล

ท่าเทียบเรืออ่าวคลอง มีระบบให้บริการเติมน้ำมันให้กับเรือที่เข้ามาเทียบท่า ถึงแม้ปริมาณเก็บกักน้ำมันมีไม่มากนัก โอกาสในการรั่วไหลมีต่ำ แต่อาจมีการรั่วไหลของน้ำมันขึ้นได้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมได้ สาเหตุการเกิดน้ำมันรั่วไหลมีดังนี้

- การละเลยต่อข้อกำหนดระเบียบวิธีปฏิบัติของพนักงาน
- ข้อกำหนดระเบียบวิธีปฏิบัติไม่ชัดเจนเพียงพอในการทำงาน
- อุปกรณ์การปฏิบัติงานชำรุดบกพร่องขาดการดูแลซ่อมบำรุง

3.8.2 วัตถุประสงค์

เพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไข-ควบคุมการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่อ่าวคลองได้ทันที และมีประสิทธิภาพสูง เพื่อช่วยลดความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด

3.8.3 วิธีการดำเนินงาน

- (1) องค์ประกอบแผน
- (ก) ขั้นตอนการรายงานอุบัติเหตุที่มีข้อมูลถูกต้อง-ชัดเจน สถานการณ์วิธีการแก้ไข
 - (ข) ทีมงานปฏิบัติการจัดการคราบน้ำมันพร้อมหน้าที่รับผิดชอบ ซึ่งสามารถปฏิบัติงานได้ทันทีที่รับแจ้งเหตุ
 - (ค) อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันและกำลังพลสนับสนุน
 - (ง) ขั้นตอนการประเมินและควบคุมการรั่วไหล-การกำจัดคราบน้ำมัน
 - (จ) การฟื้นฟูสภาพเบื่อนคราบน้ำมัน
 - (ฉ) การประชาสัมพันธ์เพื่อทราบและกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขมิให้เกิดขึ้นอีก
- (2) สิ่งที่ต้องปฏิบัติโดยทันที
- (ก) ผู้พบเหตุดำเนินการแจ้งหยุดการสูบน้ำและการเติมน้ำมันลงแล้วควบคุมการรั่วไหล
 - (ข) ควบคุมการรั่วไหลให้อยู่ในพื้นที่จำกัดโดยอุปกรณ์ที่มีทันที
 - (ค) แจ้งผู้เกี่ยวข้องให้ทราบเหตุการรั่วไหล, ชนิด, ปริมาณ, ทิศทาง, สาเหตุที่เกิดการรั่ว

- (ง) ป้องกันการเกิดประกายไฟ-เตรียมพร้อมรองรับคำสั่ง
- (3) สิ่งที่ต้องดำเนินการโดยเร็วที่สุด
 - (ก) รายงานผู้บังคับบัญชาและ/หรือผู้รับมอบหมาย
 - (ข) ผู้จัดการ/ผู้รับมอบหมายรีบไปยังที่เกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์
- (4) กลยุทธ์ในการขจัดคราบน้ำมัน มี 4 ขั้นตอน
 - (ก) การเฝ้าติดตามประเมินผลกระทบที่มีต่อสภาพแวดล้อม
 - (ข) การกักและการเก็บคราบน้ำมันโดยใช้ทุ่นกักเก็บคราบน้ำมัน (BOOMS) เพื่อมิให้คราบน้ำมันแพร่กระจายออกไป
 - (ค) การฉีดพ่นด้วยน้ำยาขจัดคราบน้ำมัน ซึ่งจะทำให้เกิดปฏิกิริยาชีวภาพช่วยให้การย่อยสลายคราบน้ำมันเหล่านั้นได้รวดเร็วขึ้น
 - (ง) การทำความสะอาดส่วนที่มีผลต่อสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น
- (5) วิธีการดำเนินงานขจัดคราบน้ำมัน โดยทั่วไปการแบ่งลำดับขั้นการรั่วไหลน้ำมัน แบ่งเป็น 2 ขั้นตอนคือ

ขั้นที่ 1 การรั่วไหลขนาดเล็ก (OPERATIONAL SPILL)

หมายถึงการรั่วไหลไม่เกิน 10,000 ลิตร ซึ่งอาจเกิดจากการบกพร่องละลายจากทางฝ่ายพนักงานท่าเรือ ซึ่งกรณีนี้สามารถควบคุมแก้ไขได้โดยบุคลากรของโครงการ

ขั้นที่ 2 การรั่วไหลขนาดใหญ่ (MODERATE SPILL)

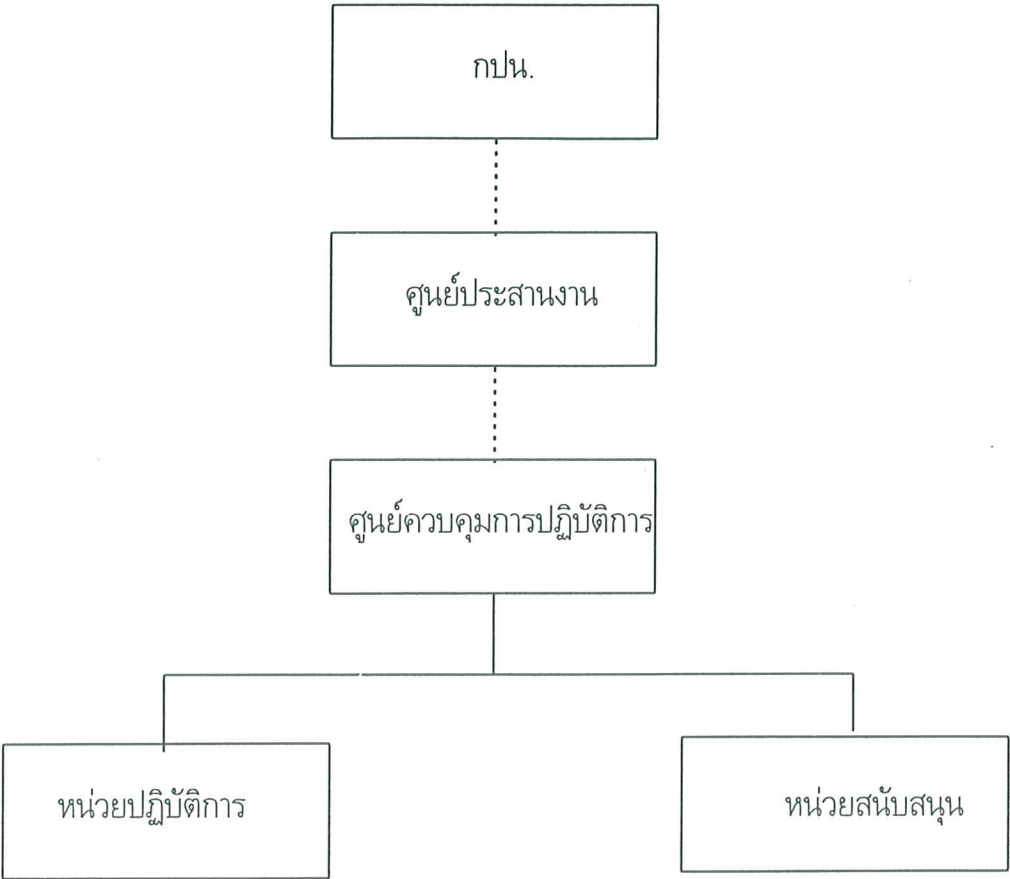
หมายถึงการรั่วไหลตั้งแต่ 10,000 ลิตรขึ้นไป ซึ่งอาจจะเกิดการรั่วไหลจากอุบัติเหตุต่างๆ ซึ่งจะใช้พนักงานของบริษัทฯ ดำเนินการในเบื้องต้น และแจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง ในกรณีของโครงการท่าเรืออ่าวฉลอง ซึ่งมีปริมาณน้ำมันที่กักเก็บไม่เกิน 40,000 ลิตร โดยถังเก็บน้ำมันอยู่บนฝั่งตลอดจนมีมาตรการและอุปกรณ์ในการควบคุมการรั่วไหลที่รัดกุม ดังนั้นโอกาสที่จะเกิดน้ำมันรั่วไหลในขั้นที่ 2 จึงแทบจะไม่เกิดขึ้น การเสนอแผนการกำจัดน้ำมันรั่วไหลจึงเน้นเฉพาะกรณีที่ 1 ดังนี้

- ถ้าเกิดการรั่วไหลให้ใช้ ABSORBENT SHEET ดูดซับน้ำมันขึ้นมาเก็บในถัง
- หากไม่สามารถทำได้โดยการดูดซับให้ใช้น้ำยาขจัดคราบน้ำมัน (OIL DISPERSANT) ฉีดเพื่อให้เกิดการย่อยสลายโดยเร็ว
- กรณีน้ำมันมากพอที่จะกักเก็บโดยใช้ทุ่นกัก (BOOMS) ให้ตรวจสอบพฤติกรรม ทิศทางสภาพเร็วลมแล้ว จึงใช้สารเคมีฉีดให้เกิดการย่อยสลาย
- หลังจากดูดซับแล้ว ให้ตรวจสอบริมฝั่งและทำความสะอาดโดยคน หรือพ่นล้างด้วยน้ำยากำจัดคราบน้ำมันต่อไป
- แจ้งให้กรมเจ้าท่าทราบ

ส่วนในกรณีที่มีการรั่วไหลขนาดใหญ่เกิดขึ้น หรือเกิดอุบัติเหตุเรือชนกัน และมีน้ำมันรั่วไหลโดยที่ขีดความสามารถของท่าเรือท้องเทียบอ่าวฉลองไม่สามารถดำเนินการเองได้ ตามแผนปฏิบัติการในการป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ของกระทรวงคมนาคม ออกตามความในข้อ 10 แห่งระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี

รัฐมนตรีว่าการป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน พ.ศ.2538 คณะกรรมการป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน (กปน.) จึงได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(ก) รูปแบบขององค์กรการจัดครบน้ำมัน (รูปที่ 3-8)



หมายเหตุ : “————” หมายถึง สายประสานและสั่งการ
“.....” หมายถึง สายประสานงาน

รูปที่ 3-8 : องค์กรการจัดครบน้ำมัน

(ข) หน้าที่และองค์ประกอบขององค์การ

1) คณะกรรมการป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน (กปน.)

มีหน้าที่ดูแลการดำเนินการขจัดคราบน้ำมันให้เป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ และรายงานผลการดำเนินการให้คณะรัฐมนตรีทราบ

2) ศูนย์ประสานงาน

ดำเนินการโดยกรมเจ้าท่าและมืออธิบดีกรมเจ้าท่าเป็นผู้อำนวยการศูนย์ฯ มีหน้าที่ดังนี้

- รับแจ้งเหตุการณ์เกิดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน
- แจ้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบ เพื่อจัดตั้งศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการและแจ้งยุติการปฏิบัติการ เมื่อการขจัดคราบน้ำมันสำเร็จลุล่วงตามความมุ่งหมาย
- รายงานผลการดำเนินการขจัดคราบน้ำมันให้ กปน. ทราบ
- แลงข่าวต่อสื่อมวลชน เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบเกี่ยวกับการดำเนินการขจัดคราบน้ำมัน
- ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน
- ดำเนินการในเรื่องงบประมาณ ค่าใช้จ่ายในการฝึกซ้อม การฝึกอบรม การป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน โดยใช้เงินทอรองราชการที่ได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีตามระเบียบกระทรวงการคลัง ประสานงานต่างประเทศในการแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันในเขตทะเลติดต่อ
- ปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ได้รับมอบหมายจาก กปน.

3) ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ

ดำเนินการโดยคณะกรรมการ ซึ่งประกอบด้วย ตัวแทนจากหน่วยปฏิบัติการ และหน่วยสนับสนุนที่ผู้อำนวยการเห็นว่าจำเป็น โดยมีผู้อำนวยการศูนย์ฯ เป็นผู้ประสานการสั่งการหน่วยปฏิบัติในพื้นที่ที่เกิดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน

ทั้งนี้ เมื่อจุดเกิดเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมันเกิดขึ้นในแม่น้ำ ปากแม่น้ำ ทะเลสาบ และเขตท่าเรือ ผู้แทนจากกรมเจ้าท่าจะทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการศูนย์ฯ และหากจุดเกิดเหตุดังกล่าวเกิดขึ้นในทะเลนอกเขตท่าเรือ ผู้แทนจากกองทัพเรือจะทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการศูนย์ฯ

ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการมีหน้าที่ดังนี้

- กำหนดแผนและยุทธวิธีในการขจัดคราบน้ำมัน
- อำนาจการ ประสานและสั่งการ ปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมันให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- แจ้งผลการดำเนินการขจัดคราบน้ำมันให้ศูนย์ประสานงานได้ทราบเป็นระยะ ๆ
- ประสานกับศูนย์ประสานงานในการขอการสนับสนุนเพิ่มเติม

หน่วยปฏิบัติการ

ประกอบด้วย กรมเจ้าท่า กองทัพเรือ จังหวัด และกลุ่มอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของวงการอุตสาหกรรมน้ำมัน มีหน้าที่ดำเนินการป้องกันและขจัดคราบน้ำมัน โดยการปฏิบัติการตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายจากศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ และมีหน้าที่รายงานความคืบหน้าของการปฏิบัติการ ตลอดจนอุปสรรคที่เกิดขึ้นต่อศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง

หน่วยสนับสนุน

ประกอบด้วย กองทัพอากาศ กองทัพบก กองบังคับการตำรวจน้ำ กรมการบินพาณิชย์ กรมอุตุนิยมวิทยา สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ กรมประมง กรมศุลกากร กรมสนธิสัญญาและกฎหมาย กรมบัญชีกลาง สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม สำนักฝนหลวงและการบินเกษตร กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง กรมการปกครอง การท่าเรือแห่งประเทศไทย การสื่อสารแห่งประเทศไทย และ กรุงเทพมหานคร

ให้หน่วยสนับสนุนมีหน้าที่สนับสนุนการดำเนินการป้องกันและขจัดคราบน้ำมัน ทั้งในด้านการปฏิบัติการภาคสนาม ด้านวิชาการ ด้านกฎหมาย และด้านธุรการ

(ค) ขั้นตอนการปฏิบัติ

1) การรับแจ้งเหตุ

เมื่อมีผู้แจ้งเหตุการรั่วไหลของน้ำมัน หน่วยรับแจ้งเหตุจะต้องดำเนินการดังนี้

- สอบถามข้อมูลตามรายละเอียดที่กำหนด
- แจ้งศูนย์ประสานงาน

2) การปฏิบัติเมื่อได้รับแจ้งเหตุ

- ศูนย์ประสานงานตรวจสอบข้อมูล และแจ้งให้กรมเจ้าท่าหรือกองทัพเรือทราบ
- หน่วยปฏิบัติการดำเนินการตรวจสอบ หากพิจารณาเห็นว่าจะต้องมีการดำเนินการขจัดคราบน้ำมันตามแผน ให้หน่วยปฏิบัติการดำเนินการป้องกันและขจัดคราบน้ำมันในขั้นต้นโดยทันที
- หน่วยงานผู้รับผิดชอบ จัดตั้งศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ โดยติดต่อให้ผู้เกี่ยวข้องมาร่วมประชุม เพื่อวางแผนและยุทธวิธีในการขจัดคราบน้ำมันและประสานการสั่งการปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมัน พร้อมทั้งรายงานความคืบหน้าให้ศูนย์ประสานงานทราบ

3) การปฏิบัติของศูนย์ประสานงาน

- รายงาน กปน.
- รับผิดชอบในการประชาสัมพันธ์
- แจ้งเตือนเรือและประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบ
- ประสานการสนับสนุนการปฏิบัติการของหน่วยปฏิบัติการ
- รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการขจัดคราบน้ำมัน

(6) หน้าที่รับผิดชอบและภารกิจ

(ก) ผู้จัดการส่วนให้บริการน้ำมันและขจัดคราบน้ำมัน

- รับผิดชอบต่อการสั่งการ การตัดสินใจ เพื่อให้แผนขจัดคราบน้ำมันเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- ประเมินสถานการณ์ขั้นต้น ความร้ายแรงของเหตุการณ์และพฤติกรรมที่เกิดการรั่วไหล
- รายงานผู้เกี่ยวข้องตามลำดับชั้น
- กำหนดแนวทางการดำเนินการของแผนฉุกเฉินร่วมกับฝ่ายต่างๆ ที่มาช่วยดำเนินการขจัดคราบน้ำมัน

(ข) แผนกท่าเรือน้ำมัน (ฝ่ายปฏิบัติการเรือ)

- ทำหน้าที่เป็นผู้สั่งการในกรณีผู้จัดการ/ผู้รับมอบหมาย ไม่อยู่
- รับผิดชอบต่อการอำนวยความสะดวก ด้านปฏิบัติการกำจัดคราบน้ำมัน การทำลายคราบน้ำมัน และการรายงาน
- เป็นผู้ดูแลในการปฏิบัติงานในสนาม เป็นไปตามแผนที่วางไว้
- เป็นผู้ควบคุมทีมปฏิบัติการในการดำเนินงานจนแล้วเสร็จ
- รับผิดชอบการกำจัดคราบน้ำมัน ทั้งนี้รวมหมายถึงการกักเก็บน้ำมันด้วยทุ่น (OIL BOOM) แล้วใช้น้ำยากำจัดคราบน้ำมัน

(7) การจัดเตรียมอุปกรณ์ในการกำจัดคราบน้ำมัน

โครงการท่าเรืออ่าวคลองต้องเตรียมอุปกรณ์ดังนี้

- ทุ่นเก็บคราบน้ำมัน ชนิด Harbour ความยาว 100 เมตร จำนวน 2 ทุ่น
- น้ำยาขจัดคราบน้ำมัน (Oil dispersant)
- Absorbent sheet
- เรือตรวจการณ์ 1 ลำ

โดยอุปกรณ์ต่าง ๆ เหล่านี้จะต้องจัดทำที่เก็บไว้ในบริเวณใกล้กับสะพานท่าเรือเติมน้ำมัน ในตำแหน่งที่สามารถนำออกมาใช้ได้โดยสะดวก ให้ดำเนินการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

3.8.4 ระยะเวลาดำเนินการ

การจัดทำแผนฯ ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้าง ส่วนการจัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ ให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการเปิดดำเนินการท่าเรือ รวมทั้งการฝึกปฏิบัติ/เตรียมการ

3.8.5 หน่วยงานรับผิดชอบ

สำนักงานท่าเรือท่องเที่ยวอ่าวคลอง

3.8.6 งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการจัดซื้อ/จัดจ้าง ของท่าเรือท่องเที่ยวอ่าวคลอง

3.9 การใช้ที่ดิน

3.9.1 หลักการและเหตุผล

จากแนวคิดในการกำหนดรูปแบบอาคาร ตลอดจนการจัดวางผังสิ่งอำนวยความสะดวกบนพื้นที่บนฝั่งท่าเรืออ่าวฉลอง ได้เน้นความสวยงาม ความกลมกลืนกับสภาพภูมิทัศน์เดิม โดยไม่ให้มีการก่อตัวอาคารสูง ซึ่งทำให้คุณค่าด้านความงามของภูมิทัศน์บริเวณอ่าวฉลองลดลง แต่การก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกบนฝั่งของโครงการในขั้นแรกจะดำเนินการก่อสร้างเฉพาะอาคารบริหาร บำรุงรักษา ลานจอดรถ และอาคารพักคอย ในส่วนของอาคารผู้ประกอบการ ได้แก่ ร้านค้า ร้านอาหาร ร้านเช่าอุปกรณ์ดำน้ำ/ตกปลา ฯลฯ ผู้ประกอบการต้องดำเนินการก่อสร้างเอง ดังนั้นเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบและความสอดคล้องกับรูปแบบที่วางไว้จึงจำเป็นต้องมีมาตรการ หรือข้อบังคับในการปลูกสร้างอาคาร

3.9.2 วัตถุประสงค์

เพื่อควบคุมไม่ให้มีการก่อสร้างอาคารหรือสิ่งก่อสร้าง ที่มีรูปแบบที่ขัดกับสภาพแวดล้อมและภูมิทัศน์ของท่าเรือและพื้นที่โดยรอบ รวมทั้งขัดกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอาคาร

3.9.3 พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่ท่าเรืออ่าวฉลอง

3.9.4 วิธีดำเนินการ

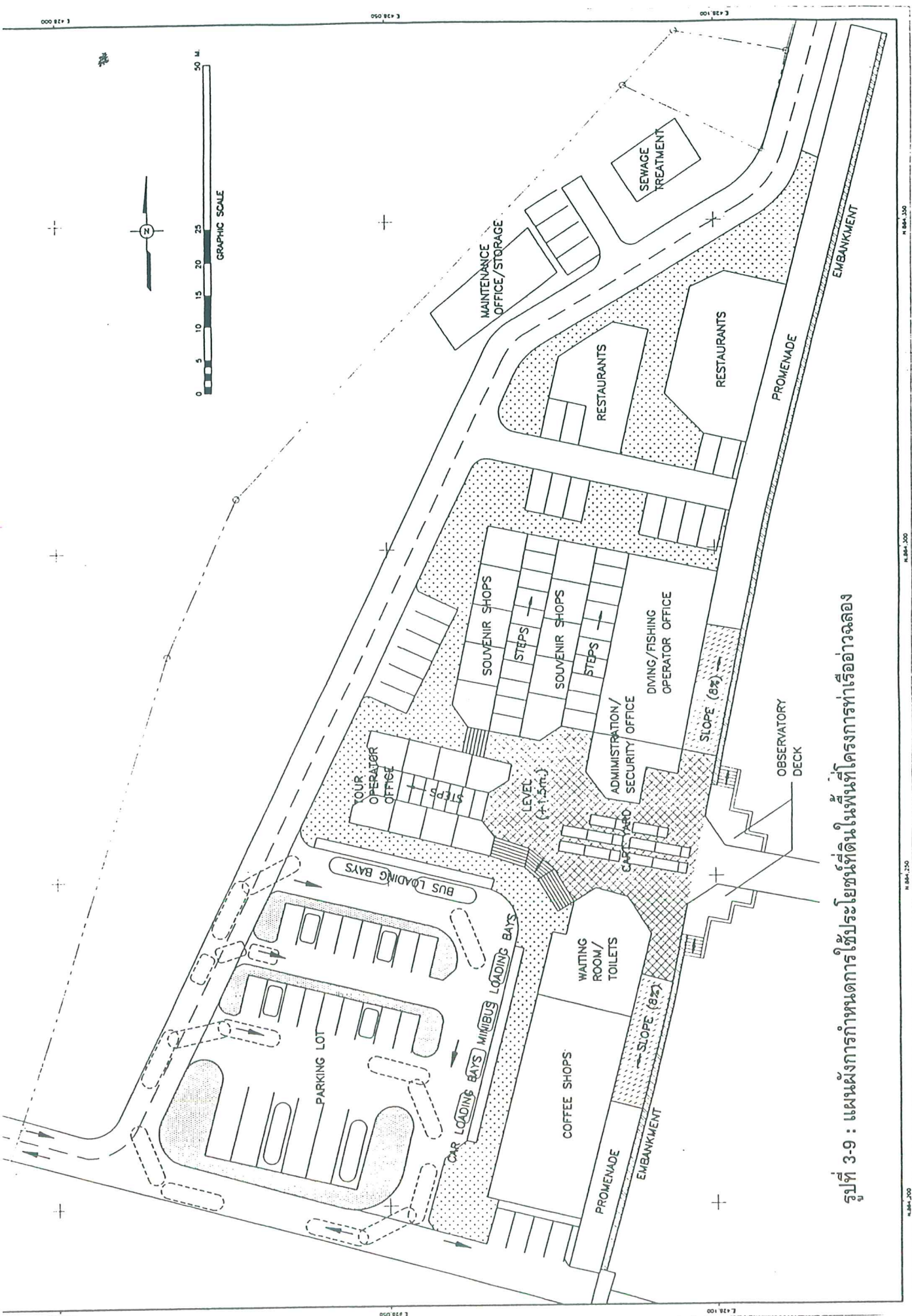
(1) ทำแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่เสนอในรายงานการศึกษาความเหมาะสม ประกาศให้ผู้ประกอบการทราบ (รูปที่ 3-9)

(2) กำหนดรูปแบบอาคาร การตกแต่งอาคารดังนี้

- อาคารเป็นแบบอาคารชั้นเดียว
- สีที่ใช้ทาอาคารต้องกลมกลืนกับสภาพอาคารที่ก่อสร้างแล้ว
- วัสดุตกแต่งให้เน้นวัสดุท้องถิ่นมากที่สุด
- คงสภาพต้นไม้เดิมให้มากที่สุด ตัดต้นไม้ในกรณีที่เป็นเท่านั้น

(3) ในการที่ผู้ประกอบการจะเข้ามาดำเนินการก่อสร้างอาคาร ต้องประสานงานกับคณะกรรมการกำกับดูแลท่าเรือท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ต เกี่ยวกับรูปแบบอาคารให้สอดคล้องกันโดยคณะกรรมการฯ ต้องใช้เกณฑ์ข้างต้นในการพิจารณาอนุมัติ

(4) สำหรับพื้นที่โดยรอบท่าเรือ ทางคณะกรรมการฯ ต้องประสานกับสำนักงานผังเมืองจังหวัดภูเก็ต โดยกำหนดมาตรการในการควบคุมสิ่งปลูกสร้างอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันการก่อตัวเป็นอาคารหนาแน่น ตลอดจนจัดระเบียบอาคารที่จะเกิดขึ้นไม่ให้ขัดกับข้อกำหนดของผังเมือง



รูปที่ 3-9 : แผนผังการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการท่าเรืออ่าวคลอง

(5) มีการก่อสร้างอาคารเติมพื้นที่ตามที่กำหนดในแผนผังแล้ว คณะกรรมการฯ ต้องควบคุมการขยายตัวของอาคารตลอดจนการต่อเติม หรือปรับแต่งอาคารใหม่ในขอบเขตผังที่วางไว้

(6) การควบคุมพื้นที่นอกเขตพัฒนาของท่าเรือ คณะกรรมการฯ ต้องประสานงานกับสำนักงานผังเมืองภูเก็ต ในการกำหนดมาตรการอย่างเข้มงวด

3.9.5 ระยะเวลาดำเนินการ

- การกำหนดเงื่อนไข การใช้ที่ดินรวมทั้งการประสานงานกับสำนักงานผังเมืองภูเก็ต ในด้านการกำหนดการใช้ที่ดิน ให้ดำเนินการในระยะก่อสร้าง
- การควบคุมลักษณะอาคาร การขยายตัวของอาคาร ตลอดจนการต่อเติมหรือปรับแต่งอาคารใหม่ ให้ดำเนินการตลอดระยะดำเนินการ

3.9.6 หน่วยงานรับผิดชอบ

คณะกรรมการกำกับดูแลท่าเรือท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ต และสำนักงานผังเมืองจังหวัดภูเก็ต

3.9.7 งบประมาณ

ไม่มีงบประมาณเพิ่มเติม

3.10 กฎระเบียบในการใช้ท่าเรือ

3.10.1 หลักการและเหตุผล

สืบเนื่องจากจังหวัดภูเก็ตเป็นเขตคุ้มครองสิ่งแวดล้อม เขตควบคุมมลพิษ และเป็นเมืองท่องเที่ยวที่สำคัญ โดยเฉพาะการท่องเที่ยวทางทะเล การพัฒนาโครงการทำให้กิจกรรมการใช้ท่าเทียบเรือ ตลอดจนการสัญจรทางน้ำมากขึ้น จำเป็นต้องมีการกำหนดกฎระเบียบในการใช้ท่าเรือ ซึ่งนอกจากจะทำให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความสวยงามแล้ว ยังสามารถลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ เช่น คุณภาพน้ำ ขยะ อุบัติเหตุทางบกและทางน้ำ ตลอดจนผลกระทบด้านทัศนียภาพของอ่าวฉลองได้

3.10.2 วัตถุประสงค์

เพื่อจัดระเบียบการใช้ท่าเรือและพื้นที่บนฝั่งตลอดจนลดมลภาวะด้านขยะ น้ำเสียและอุบัติเหตุ

3.10.3 พื้นที่เป้าหมาย

ท่าเทียบเรืออ่าวฉลองและพื้นที่บนฝั่ง

3.10.4 **วิธีดำเนินการ**

- (1) จัดทำร่างกฎระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ โดยคณะกรรมการกำกับดูแลท่าเรือท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ต ทำการร่างให้เสร็จก่อนการเปิดดำเนินโครงการ
- (2) ประกาศกฎระเบียบการใช้ท่าเรือ โดยติดประกาศไว้บริเวณอาคารสำนักงาน อาคารพักคอย และท่อนพักคอย ตลอดจนจัดพิมพ์ลงในเอกสาร/แผ่นพับ ที่ประชาสัมพันธ์ท่าเทียบเรือ
- (3) ส่วนประกอบของร่างกฎระเบียบ

- ร่าง -

ระเบียบท่าเรือท่องเที่ยวอ่าวฉลองว่าด้วยการใช้ท่าเรือ

อาศัยอำนาจคณะกรรมการกำกับดูแลท่าเรือท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ต กำหนดระเบียบการใช้ท่าเรือท่องเที่ยวอ่าวฉลองดังนี้

- (1) การทิ้งขยะให้ทิ้งในที่รองรับขยะ ห้ามทิ้งตามพื้น ตามชายหาด หรือทิ้งลงทะเล ฝ่าฝืนปรับสูงสุดไม่เกิน 2,000 บาท
- (2) ขยะจากเรือท่องเที่ยวให้ใส่ถุงเก็บขยะมัดติดบนขึ้นบนฝั่ง รวบรวมไปยังที่เก็บรวบรวมขยะของท่าเรือ และส่งไปกำจัดที่เตาเผาขยะของเทศบาล ห้ามทิ้งลงทะเลโดยเด็ดขาด
- (3) ห้ามทำความสะอาดเรือ ปล่อน้ำอับเฉา น้ำมัน หรือถ่ายทิ้งของเสีย/อุจจาระ ในเขตท่าเทียบเรือ
- (4) ห้ามนำรถทุกประเภทขึ้นวิ่งบนท่าเรือ ยกเว้นรถพ่วงรับ-ส่งนักท่องเที่ยวและขนส่งสัมภาระ และรถพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน
- (5) การจอดเรือให้นำไปผูกหรือจอดบริเวณเขตจอดเรือที่จัดไว้ให้ และห้ามจอดเรือเกยชายหาดในระยะ 150 เมตรจากท่าเทียบเรือ ยกเว้นเรือหางยาว ให้สามารถจอดบริเวณนั้นได้ขึ้น-ลงได้
- (6) เมื่อรับ-ส่งผู้โดยสารยังท่าเทียบเรือแล้ว ต้องนำเรือไปจอดยังท่อนผูกเรือ ห้ามจอดแช่บริเวณท่าเทียบเรือโดยเด็ดขาด
- (7) ห้ามเรือขนาดใหญ่ เรือเร็ว (speed boat) เรือโดยสารเข้าจอดด้านข้างสะพานท่าเรือและห้าม รับ-ส่งผู้โดยสารบนสะพานท่าเทียบเรือ
- (8) เรือหางยาวที่จอดเทียบท่าต้องดับเครื่องยนต์ และไม่ติดเครื่องรอผู้โดยสารนานกว่า 5 นาที
- (9) ห้ามสูบบุหรี่บริเวณใกล้กับหัวจ่ายน้ำมันและถังเก็บน้ำมัน
- (10) ห้ามนักท่องเที่ยวและผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปยังท่าเรือบริการน้ำมันอย่างเด็ดขาด
- (11) ห้ามเติมน้ำมันเชื้อเพลิงในบริเวณสะพานท่าเทียบเรือ การเติมน้ำมันให้เติมที่ท่าเรือเติมน้ำมันเท่านั้น
- (12) ห้ามวางสิ่งของหรือจำหน่ายสินค้าบนท่าเทียบเรือโดยเด็ดขาด
- (13) ห้ามรถส่งผู้โดยสารจอดแช่หรือจอดพักบริเวณลานรับ-ส่งผู้โดยสาร

3.10.5 ระยะเวลาดำเนินการ
การร่างกฎระเบียบดำเนินการระหว่างการก่อสร้าง และประกาศใช้ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

3.10.6 หน่วยงานรับผิดชอบ
คณะกรรมการกำกับดูแลท่าเรือท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ต

3.10.7 งบประมาณ
งบประมาณในการจัดทำป้ายประมาณ 20,000 บาท

3.11 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.11.1 หลักการและเหตุผล
ในระยะก่อสร้างของโครงการอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านอาหาร/น้ำ ที่ทำให้เกิดโรคท้องร่วง ปัญหาด้านสุขภาพอนามัย ปัญหาด้านความปลอดภัยของคณงานก่อสร้างและนักท่องเที่ยว ส่วนในระยะดำเนินการถึงแม้ท่าเรือแห่งใหม่จะก่อให้เกิดความปลอดภัยต่อนักท่องเที่ยวและผู้ใช้ท่าเทียบเรือมากขึ้น แต่อุบัติเหตุ การเจ็บป่วย อาจเกิดขึ้นได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีแผนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว

3.11.2 วัตถุประสงค์
เพื่อลดผลกระทบด้านปัญหาสุขภาพอนามัย อุบัติเหตุ และการเจ็บป่วยของคณงานก่อสร้างและนักท่องเที่ยว ทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ

3.11.3 พื้นที่เป้าหมาย
พื้นที่บนฝั่งและท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง

- 3.11.4 วิธีดำเนินการ**
- (1) ระยะก่อสร้าง
- ผู้รับเหมาก่อสร้างควรจัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้น หรืออุปกรณ์ในการช่วยเหลือเบื้องต้นก่อนนำส่งสถานพยาบาล
 - เข้มงวดกับพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
 - ไม่ควรดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในเวลากลางคืน โดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะงานก่อสร้างในทะเล

- จัดพรมน้ำบนถนนและตรวจสอบความเร็วของรถอยู่เสมอ
- จัดให้มีเรือฉุกเฉินอยู่ประจำในพื้นที่ก่อสร้างในทะเล
- แสดงเขตการก่อสร้างบนบกและในทะเลอย่างชัดเจน ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน
- ไม่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในทะเลช่วงที่นักท่องเที่ยวมาใช้เวลาเที่ยว คือ ช่วง 07.00-09.00 และ 15.00-17.30 น.

(2) ระเบียบดำเนินการ

- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลและห้องปฐมพยาบาล บริเวณอาคารสำนักงานท่องเที่ยวท่าเรือ อ่าวฉลอง
- จัดให้มีเรือฉุกเฉินอยู่ประจำบริเวณทุ่นเทียบเรือ และรถฉุกเฉินจอดประจำบริเวณพื้นที่บนฝั่งท่าเทียบเรือ
- จัดทำหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกับสถานพยาบาลต่าง ๆ ในจังหวัดภูเก็ต รวมทั้งการติดต่อในการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานต่าง ๆ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- จัดฝึกอบรมและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินต่อพนักงานของท่าเทียบเรืออยู่เสมอ ในกรณีต่าง ๆ เช่น ไฟไหม้ เรือล่ม น้ำมันรั่วไหล ฯลฯ

3.11.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ ในการจัดการฉุกเฉิน เรือฉุกเฉิน และห้องปฐมพยาบาล ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินการโครงการ

3.11.6 หน่วยงานรับผิดชอบ

ระยะก่อสร้าง : ผู้รับเหมาก่อสร้าง
 ระเบียบดำเนินการ : ท่าเรือท่องเที่ยวอ่าวฉลอง ร่วมกับคณะกรรมการกำกับดูแลท่าเรือท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ต

3.11.7 งบประมาณ

ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง
 ระเบียบดำเนินการ : ปีละ 10,000 บาท

3.12 ทักษะนิยภาพและการท่องเที่ยว

3.12.1 หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างของท่าเรือท่องเที่ยวอ่าวฉลองก่อให้เกิดทัศนียภาพที่รกรุงรัง และในการออกแบบก่อสร้างอาคารสำนักงาน ตลอดจนสะพานท่าเรือที่ไม่กลมกลืนกับสภาพภูมิทัศน์เดิมของอ่าวฉลอง จะก่อให้เกิดการลดคุณค่าด้านความงามของจังหวัดภูเก็ตที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในระดับโลก ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีแผนในการจัดการด้านทัศนียภาพให้มีผลกระทบในระดับต่ำสุด

3.12.2 วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ ในระหว่างการก่อสร้าง และเพื่อให้สภาพท่าเรือและอาคารสำนักงาน ตลอดจนส่วนประกอบอื่นๆของโครงการ มีความกลมกลืนกับสภาพภูมิทัศน์เดิม หรือช่วยเสริมภูมิทัศน์เดิมให้มีความสวยงามเป็นธรรมชาติมากขึ้น

3.12.3 พื้นที่เป้าหมาย

- (1) อาคารสำนักงานบนฝั่ง
- (2) สะพานท่าเทียบเรือ

3.12.4 วิธีดำเนินการ

(1) ระยะก่อนการก่อสร้าง

ในการออกแบบอาคารสำนักงานและท่าเทียบเรือให้ใช้แนวคิดดังนี้

(ก) การออกแบบทางทะเล

- ในการออกแบบท่าเรือและท่าพักรอเรือขึ้น-ลง ควรเป็นแบบที่เรียบง่าย ไม่ขัดกับสภาพภูมิประเทศเดิม
- ประยุกต์การใช้สาธารณประโยชน์ของท่าเรือและท่าพักรอเรือขึ้น-ลง ให้สอดคล้องกับวิถีวิตทัศน์

(ข) การออกแบบบนฝั่ง

- ความสอดคล้องกับวิถีวิตทัศน์ที่เป็นสิ่งสำคัญมาก โดยเฉพาะการออกแบบอาคาร ควรให้ผู้เข้ามายังอาคารได้สัมผัสกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวมากที่สุด เช่น การมองภาพวิวที่อยู่ไกล ๆ ได้จากมุมมองในห้องหรือในตัวอาคาร
- แนวคิดด้านสถาปัตยกรรม ควรเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ และสะดวกต่อการใช้สอย แต่ในขณะเดียวกันก็ยังคงสะท้อนสถาปัตยกรรมแบบไทย ๆ ด้วย

- วัสดุท้องถิ่นบางชนิดเหมาะสำหรับตกแต่งภายนอกและภายใน สามารถนำมาใช้ประดับตกแต่งเพื่อความสวยงาม และเพื่อสร้างอาคารที่สมบูรณ์ด้วยพื้นที่ใช้สอยความสะดวกสบาย ทั้งยังคงคุณลักษณะพื้นบ้านไว้ด้วย
- สีสน สีที่จะทาภายนอกอาคารจะเป็นสีโทนเดียวกับธรรมชาติ และสีตามวัสดุท้องถิ่นที่นำมาใช้ ภาพโดยรวมจะต้องเป็นหนึ่งเดียวกับธรรมชาติแวดล้อม โดยเฉพาะบริเวณที่ใช้รับรองนักท่องเที่ยว เช่น ทางเข้า หรือลานสาธารณะ
- ตลอดแนวชายหาดและในพื้นที่อ่าวคลองมีต้นมะพร้าวและต้นไม้สูงใหญ่อื่น ๆ อยู่บ้างแล้ว สามารถอนุรักษ์ต้นไม้เหล่านี้ไว้ เพื่อใช้ตกแต่งทางภูมิสถาปัตยกรรม เพราะว่าต้นไม้เหล่านี้เติบโตมาแล้วอย่างดี และต้นมะพร้าวก็น่าสอดคล้องกับทัศนียภาพการมองจากทะเล ต้นไม้อื่น ๆ ที่จัดเตรียมควรเป็นไม้ที่ให้ร่มเงา และลดความรุนแรงของกระแสลมจากทะเลได้ด้วย รูปที่ 3-10 แสดงการวางผังการปลูกต้นไม้ในพื้นที่โครงการ

(2) ระยะก่อสร้าง

- สร้างรั้วโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อหลีกเลี่ยงทัศนียภาพที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง
- หลีกเลี่ยงการตั้งชุมชนแรงงานใกล้กับท่าเรือในปัจจุบัน
- การก่อสร้างในทะเลควรมีกิจกรรมให้น้อยที่สุด ในช่วงฤดูการท่องเที่ยว (ธันวาคม - เมษายน)

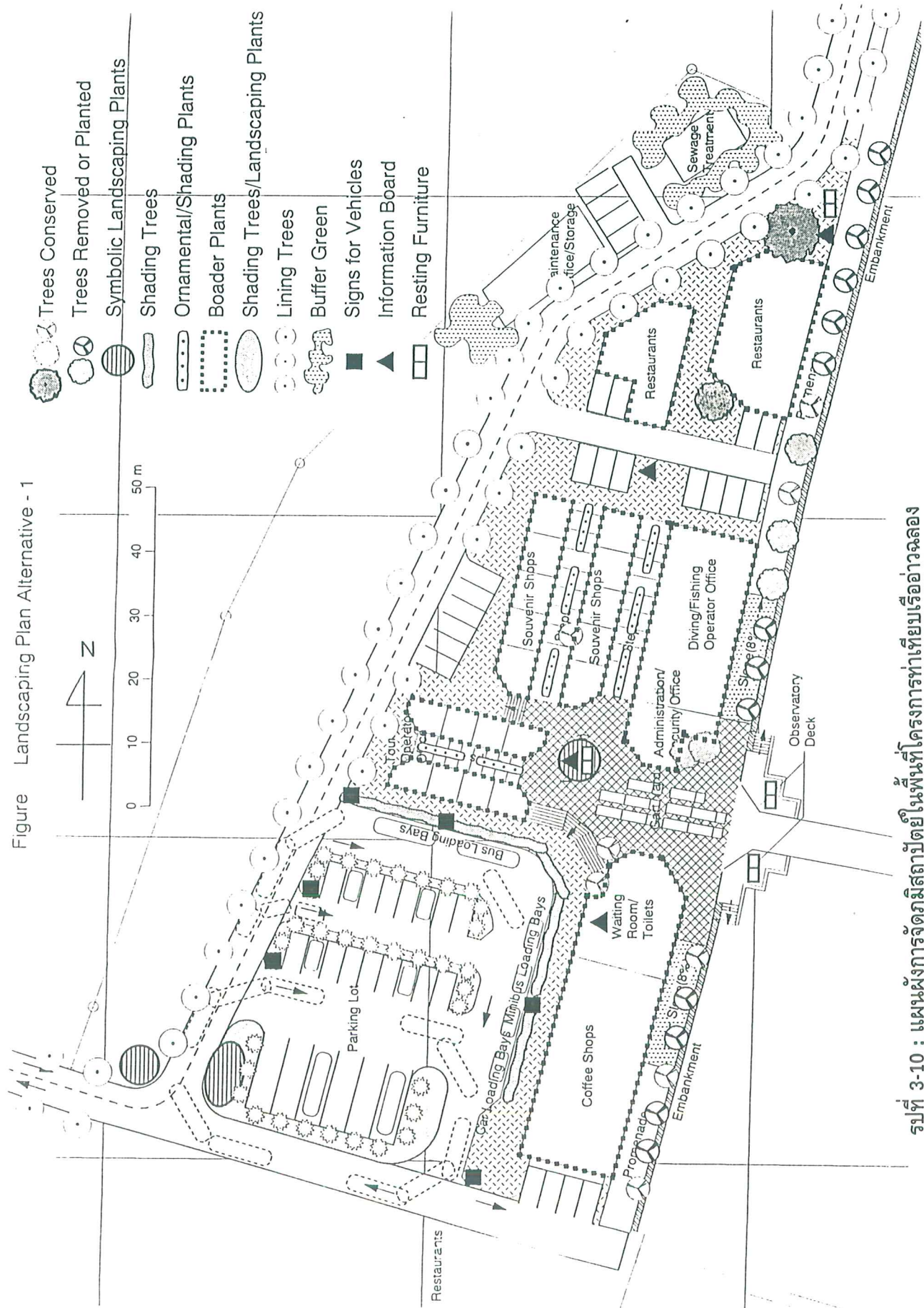
(3) ระยะดำเนินการ

- ปรับปรุงดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกขึ้นใหม่และต้นไม้เดิมให้อยู่ในสภาพคงเดิมมากที่สุด ห้ามเอกชนหรือผู้ประกอบการเปลี่ยนแปลงรูปแบบที่ได้เสนอไว้
- ในการปรับปรุงซ่อมแซมอาคารให้ยึดถือรูปแบบดังกล่าวข้างต้น ถ้าจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรูปแบบต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับดูแลท่าเรือท่องเที่ยว จังหวัดภูเก็ต โดยเฉพาะด้านการใช้สีและการต่อเติมอาคาร

3.12.5 ระยะเวลาดำเนินการ

- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ
- การออกแบบทางสถาปัตยกรรม ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้าง

Figure Landscaping Plan Alternative - 1



รูปที่ 3-10 : แผนผังการจัดภูมิสถาปัตย์ในพื้นที่โครงการท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง

3.12.6 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

การออกแบบ : บริษัทที่ปรึกษา

การควบคุมตามมาตรการ: ทำเรือท่องเที่ยวอ่าวฉลอง และคณะกรรมการกำกับดูแลทำเรือท่องเที่ยว
จังหวัดภูเก็ต

3.12.7 งบประมาณ

ใช้ในการออกแบบและก่อสร้างประมาณ 7 ล้านบาท

4. แผนปฏิบัติการติดตามประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 คุณภาพน้ำ

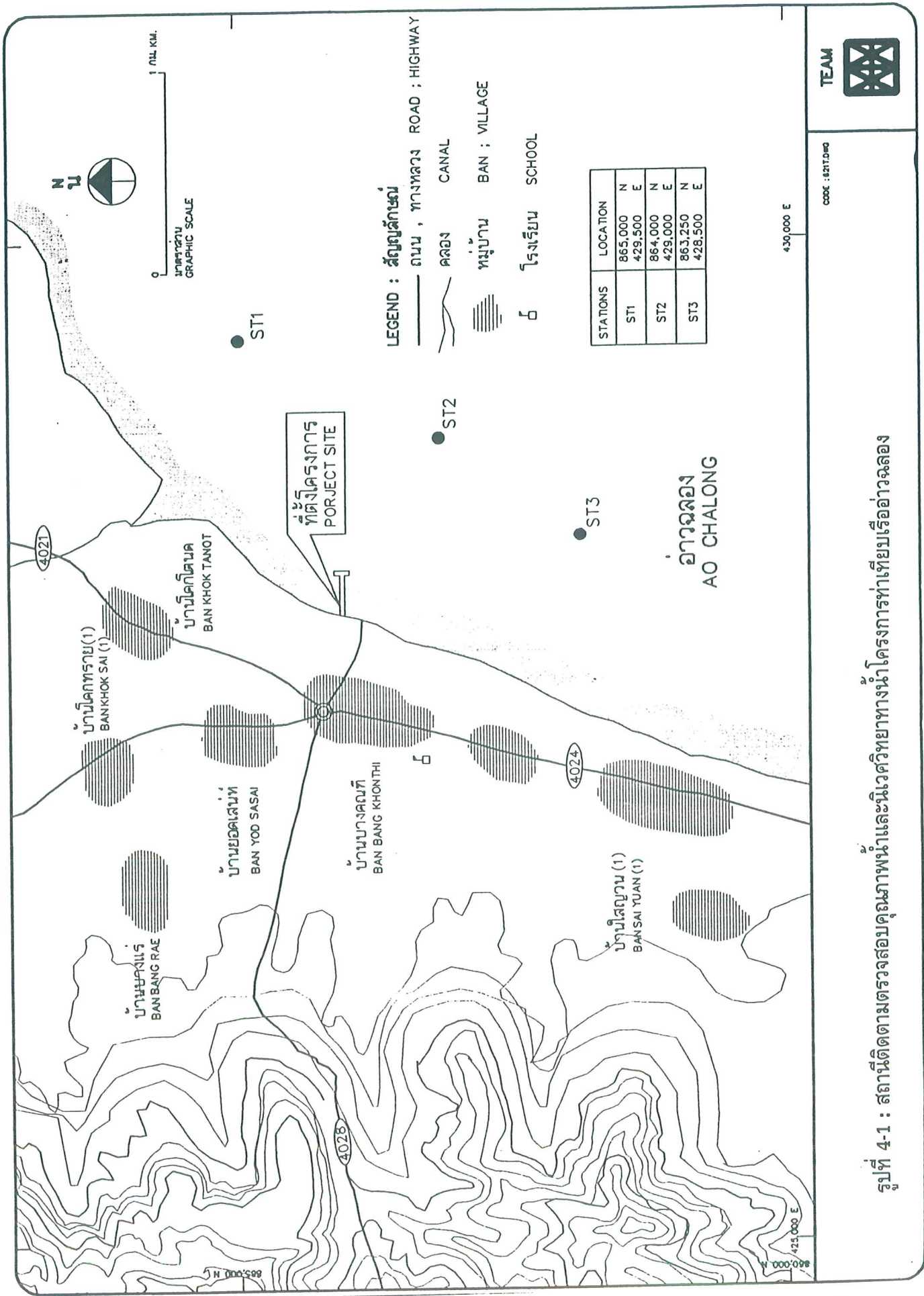
- (1) หลักการและเหตุผล : มาตรการต่างๆ ที่เสนอให้เพื่อลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำจำเป็นต้องมีมาตรการตรวจสอบคุณภาพน้ำเพื่อตรวจสอบมาตรการดังกล่าว และป้องกันมิให้มีน้ำขุ่นหรือน้ำที่มีการปนเปื้อนแพร่กระจายออกไปยังพื้นที่ท่องเที่ยวและแหล่งปะการัง
- (2) วัตถุประสงค์ : เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- (3) พื้นที่เป้าหมาย : ทำเทียบเรืออ่าวฉลอง
- (4) วิธีการ
ปัจจัยคุณภาพน้ำ :
 - ความลึก
 - อุณหภูมิ
 - ความโปร่งแสง
 - ความขุ่น
 - ความเค็ม
 - ความเป็นกรด-ด่าง
 - ปริมาณออกซิเจนละลาย
 - ปริมาณของแข็งแขวนลอย
 - น้ำมันและไขมัน
 - ความสกปรกในรูปบีโอดี
 - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : - ST1 บริเวณสะพานท่าเรือ พิกัด 865,000 N 429,500 E

- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 4-1)
- ST2 ห่างจากสะพานท่าเรือไปทางทิศเหนือ 1 กม.
พิกัด 864,000 N 429,0000 E
 - ST3 ห่างจากสะพานท่าเรือไปทางทิศใต้ 1 กม.
พิกัด 863,250 N 428,500 E
- ระยะเวลาดำเนินการ:
- ระยะก่อสร้าง : ตรวจวัดคุณภาพน้ำทุก 3 เดือน ยกเว้นความลึก, ความโปร่งแสง, pH และ SS ให้ดำเนินการทุกวัน ในช่วงก่อสร้างในทะเล
 - ระยะดำเนินการ : ตรวจวัดคุณภาพน้ำปีละ 2 ครั้ง โดยให้ครอบคลุมฤดูมรสุม และนอกฤดูมรสุม
- (5) หน่วยงานที่รับผิดชอบ : (ก) ระยะก่อสร้างผู้รับผิดชอบ คือ ผู้รับเหมาก่อสร้าง
(ข) ระยะดำเนินการผู้รับผิดชอบ คือ ท่าเรือท่องเที่ยวอ่าวฉลอง
- (6) งบประมาณ : ครั้งละ 30,000 บาท/สถานี เป็นเงิน 120,000 บาท/ครั้ง
- (7) การประเมินผล : เปรียบเทียบคุณภาพน้ำชายฝั่งอ่าวฉลองก่อนมีโครงการ, ระหว่างการก่อสร้าง และเมื่อเปิดดำเนินงานโครงการ และเปรียบเทียบกับมาตรฐาน รายงานผลให้ สผ. ทราบ ภายหลังการตรวจวัด 1 เดือน

4.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ

- (1) หลักการและเหตุผล : กิจกรรมสำคัญ ได้แก่ การตอกเสาเข็ม ซึ่งเป็นกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำ ทำให้มีผลต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ และในระยะดำเนินการอาจมีของเสียปนเปื้อนลงสู่ท้องทะเล ดังนั้นจึงต้องมีมาตรการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ ในระยะก่อสร้างและดำเนินการ
- (2) วัตถุประสงค์ : เพื่อติดตามตรวจสอบปริมาณ และความชุกชุมของนิเวศวิทยาทางน้ำ
- (3) พื้นที่เป้าหมาย : อ่าวฉลอง
- (4) วิธีการ
- ปัจจัย :
- แพลงก์ตอน
 - สัตว์หน้าดิน
- สถานีเก็บตัวอย่าง :
- ST1 บริเวณสะพานท่าเรือ พิกัด 865,000 N 429,500 E
- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 4-1)
- ST2 ห่างจากสะพานท่าเรือไปทางทิศเหนือ 1 กม.
พิกัด 864,000 N 429,0000 E
 - ST3 ห่างจากสะพานท่าเรือไปทางทิศใต้ 1 กม.
พิกัด 863,250 N 428,500 E



รูปที่ 4-1 : สถานที่ตรวจสอบคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำโครงการทำเหมืองแร่ทองคำ

- ระยะเวลาดำเนินการ: (ก) ระยะก่อสร้าง: ต้องเก็บตัวอย่างเพื่อทำการวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ทุก 3 เดือน
- (ข) ระยะดำเนินการ: ต้องเก็บตัวอย่างเพื่อทำการวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ทุก 6 เดือน
- (5) หน่วยงานที่รับผิดชอบ : (ก) ระยะก่อสร้าง- ผู้รับเหมาก่อสร้าง
- (ข) ระยะดำเนินการ- สำนักงานบริหารดำเนินการทำเรือท้องเทียมอ่าวฉลอง
- (6) งบประมาณ : 8,000 บาท/สถานี เป็นเงิน 32,000 บาท/ครั้ง
- (7) การประเมินผล : ประเมินผล ปริมาณ และความชุ่มชื้น ของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน ในระยะก่อนมีโครงการระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานให้ สผ. ทราบทุก 6 เดือน

4.3 การจัดการน้ำเสีย

- (1) หลักการและเหตุผล : มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เป็นวิธีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำ
- (2) วัตถุประสงค์ : - เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐาน
- เพื่อนำผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำมาปรับปรุงวิธีการในการบำบัดน้ำเสีย
- (3) พื้นที่เป้าหมาย : บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายหลังผ่านระบบบำบัด
- (4) วิธีการ
- ปัจจัยคุณภาพน้ำ : - อีโคไลน์
- ความเป็นกรด-ด่าง
- น้ำมันและไขมัน
- ความสกปรกในรูปบีโอดี
- ปริมาณของแข็งแขวนลอย
- สถานีเก็บตัวอย่าง: บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายหลังผ่านระบบบำบัด
- ระยะเวลาดำเนินการ: ทุก ๆ เดือน ในระยะดำเนินการ เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัด
- (5) หน่วยงานรับผิดชอบ : ทำเรือท้องเทียมอ่าวฉลอง
- (6) งบประมาณ : 3,000 บาท/ครั้ง

- (7) การประเมินผล : เปรียบเทียบคุณภาพน้ำกับมาตรฐานน้ำทิ้ง ของกระทรวง
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม และรายงานให้กับ สผ.
ทุก ๆ 6 เดือน

4.4 การจัดการขยะ

- (1) หลักการและเหตุผล : การก่อสร้างและดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดขยะ มาตรการต่างๆ ที่
เสนอไปนั้น จำเป็นต้องมีมาตรการในการติดตามตรวจสอบประ
สิทธิภาพในการดำเนินการ เพื่อกำหนดแนวทางในการแก้ไขและ
ป้องกันผลกระทบด้านขยะ ก่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ติดลบพื้นที่อ่าว
ฉลอง ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวแห่งหนึ่งของจังหวัดภูเก็ต
- (2) วัตถุประสงค์ : เพื่อติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพการจัดการขยะ ในระยะก่อ
สร้างและดำเนินการ
- (3) พื้นที่เป้าหมาย : ทำเทียบเรืออ่าวฉลอง และพื้นที่บนฝั่งหน้าอ่าวฉลอง
- (4) วิธีการ
ปัจจัย : - ปริมาณขยะจากกิจกรรมก่อสร้าง
- ความเพียงพอของอุปกรณ์ในการรวบรวมและจัดเก็บ
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : - ระยะก่อสร้าง พื้นที่ก่อสร้างบนฝั่ง
- ระยะดำเนินการ พื้นที่ดำเนินการบนฝั่งและทำเทียบเรือ
- ระยะเวลาดำเนินการ : สำรวจและบันทึกรายละเอียดดังนี้
- ระยะก่อสร้าง บันทึกชนิดและปริมาณของขยะจากกิจกรรมก่อ
สร้าง และตรวจสอบความเพียงพอของอุปกรณ์ในการรวบรวมและกำจัด
- ระยะดำเนินการ บันทึกชนิดและปริมาณขยะจากนักท่องเที่ยว
และขยะจากสำนักงาน ปริมาณ วิธีการกำจัด และการขนย้าย
พื้นที่การจัดการ ตลอดจนตรวจสอบความเพียงพอของ
อุปกรณ์จัดเก็บรวบรวม ปริมาณขยะตกค้าง และจำนวนผู้ฝ่า
ฝืนกฎระเบียบการทิ้งขยะ
- ความถี่ : ทุกๆ เดือน ทั้งระยะก่อสร้างและดำเนินการ
- (5) หน่วยงานรับผิดชอบ : - ระยะก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้าง
- ระยะดำเนินการ อบต. ฉลอง
- (6) งบประมาณ : 5,000 บาท/เดือน
- (7) การประเมินผล : วิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดเก็บขยะ จำนวนผู้ทิ้งขยะ และสถิติ
การปรับผู้ฝ่าฝืน เพื่อปรับปรุงและเพิ่มเติมถังรองรับขยะ ตลอดจน
เครื่องมือและบุคลากรในการจัดการ รายงานผลให้ สผ. ทุก ๆ 6
เดือน

4.5 การคมนาคมทางบก

- (1) หลักการและเหตุผล : มาตรการในการลดผลกระทบด้านการจราจร ในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ อาจไม่เกิดผลในทางปฏิบัติเต็มที่ ถ้าหากขาดการตรวจสอบผลกระทบ
- (2) วัตถุประสงค์ : เพื่อบันทึกปริมาณจราจรทางบก ตลอดจนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น เพื่อปรับปรุงเพิ่มเติมมาตรการด้านการคมนาคมให้เหมาะสมมากขึ้น
- (3) พื้นที่เป้าหมาย : ถนนจากห้าแยกคลอง-อ่าวคลอง
- (4) วิธีการ
- ปัจจัยที่พิจารณา : ปริมาณจราจร และอุบัติเหตุทางการจราจร
- สถานที่ : ทางจากห้าแยกคลอง-ท่าเรืออ่าวคลอง
- การดำเนินการ : บันทึกปริมาณจราจรเฉลี่ยรายวัน โดยแยกประเภท (รถบัส มินิบัส รถบรรทุก รถกระบะ/เก๋ง) และอุบัติเหตุทางจราจร (สาเหตุ การเกิด ระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุ) โดยอาจบันทึกจากจำนวนรถที่เข้ามาในบริเวณท่าเรืออ่าวคลอง หรือค่าธรรมเนียมการจอดรถ
- ความถี่ : ตรวจสอบทุกๆ เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- (5) หน่วยงานรับผิดชอบ : - ระยะก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้าง
- ระยะดำเนินการ สำนักงานบริหารดำเนินการท่าเรือท่องเที่ยวอ่าวคลอง
- (6) งบประมาณ : 5,000 บาท/ครั้ง
- (7) การประเมินผล : เปรียบเทียบปริมาณจราจรในแต่ละเดือน ช่วงเวลาที่มักเกิดอุบัติเหตุ พิจารณาสาเหตุที่เกิดขึ้น สรุปผลรายงานให้ สผ. ทราบ ทุก ๆ 6 เดือน

4.6 การคมนาคมทางน้ำ

- (1) หลักการและเหตุผล : การจัดการจราจรทางน้ำ การกำหนดเขตสำหรับผูกเรือเป็นมาตรการที่นำมาใช้ลดผลกระทบของโครงการด้านจราจรทางน้ำ มาตรการติดตามตรวจสอบการจราจรทางน้ำเป็นการทำให้เกิดความมั่นใจในมาตรการที่ได้ดำเนินการไปแล้วให้มากขึ้น
- (2) วัตถุประสงค์ : เพื่อบันทึกปริมาณจราจรทางน้ำ อุบัติเหตุทางน้ำที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้างและดำเนินโครงการ
- (3) พื้นที่เป้าหมาย : พื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ท่าเรืออ่าวคลอง

(4) วิธีการ

ปัจจัยที่พิจารณา : - จำนวนเรือ ประเภทเรือที่เข้าเทียบท่าในระยะก่อสร้างและดำเนินการ

- อุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้น

การดำเนินการ : จัดบันทึกอุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้น และปริมาณเรือเฉลี่ยต่อวันที่เข้าเทียบท่า โดยแยกประเภทเรือ ในระยะดำเนินการตรวจสอบได้จากค่าธรรมเนียมการใช้ท่าเรือ

ความถี่ : สรุปข้อมูลทุก ๆ เดือน

(5) หน่วยงานรับผิดชอบ : - ระยะก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้าง

- ระยะดำเนินการ ทำเรือท่องเที่ยวอ่าวฉลอง

(6) งบประมาณ : 5,000 บาท/เดือน

(7) การประเมินผล : สรุปผลการตรวจนับรายเดือน นำมาเปรียบเทียบกับช่วงการก่อสร้างกับระยะดำเนินการ ตลอดจนวิเคราะห์สภาพปัญหาของการเดินเรือ และการเข้าเทียบท่าเรืออ่าวฉลอง และนำเสนอ สผ. ทุก ๆ 6 เดือน

4.7 ทัศนียภาพและการท่องเที่ยว

(1) หลักการและเหตุผล : การก่อสร้างท่าเรือมีวัตถุประสงค์ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวที่จะข้ามไปยังแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ จำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาอ่าวฉลอง จะเป็นตัวกำหนดวิธีการให้บริการที่เหมาะสมและไม่เกิดปัญหาต่อกิจกรรมการท่องเที่ยว มาตรการในการติดตามสภาพการท่องเที่ยว จำนวนนักท่องเที่ยว และความคิดเห็นของนักท่องเที่ยว จะสามารถนำมาใช้ในการปรับปรุงรูปแบบการให้บริการได้

(2) วัตถุประสงค์ : เพื่อติดตามตรวจสอบจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาใช้ท่าเรืออ่าวฉลอง เพื่อเก็บสถิติผู้มาใช้ท่าเทียบเรือของนักท่องเที่ยว และรับฟังความคิดเห็นของนักท่องเที่ยว

(3) พื้นที่เป้าหมาย : ท่าเรืออ่าวฉลอง

(4) วิธีการ

ปัจจัยที่พิจารณา : - จำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ

- จุดมุ่งหมายของนักท่องเที่ยว

- ความคิดเห็นจากนักท่องเที่ยว

สถานที่ : ท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง

- การดำเนินการ : - ตรวจสอบจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามายังอ่าวฉลอง พร้อมทั้ง
จุดมุ่งหมายของการท่องเที่ยว
- ความถี่ : ทุก ๆ เดือน ทั้งระยะก่อสร้างและดำเนินการ
- (5) หน่วยงานรับผิดชอบ : - ระยะก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนตำบลฉลอง
- ระยะดำเนินการ ทำเรือท่องเที่ยวอ่าวฉลอง
- (6) งบประมาณ : 5,000 บาท/เดือน
- (7) การประเมินผล : สรุปจำนวนนักท่องเที่ยวเปรียบเทียบก่อนดำเนินโครงการและหลัง
ดำเนินโครงการ ตลอดจนรวบรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
ของนักท่องเที่ยว นำเสนอผลทุก ๆ 6 เดือน

4.8 การเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง

- (1) หลักการและเหตุผล : ถึงแม้ผลการศึกษาทางด้านสมุทรศาสตร์ พบว่าการก่อสร้างท่าเรือ
ท่องเที่ยวอ่าวฉลองไม่มีผลกระทบต่อสภาพชายฝั่งอ่าวฉลอง แต่
เพื่อยืนยันผลการศึกษาดังกล่าว ประกอบกับบริเวณอ่าวฉลองไม่
เคยมีการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง จึงจำเป็นต้องดำเนินการ
การติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง เพื่อหาปัจจัยที่ทำให้
เกิดการเปลี่ยนแปลงและกำหนดมาตรการในการป้องกันแก้ไขที่
เหมาะสมต่อไป
- (2) วัตถุประสงค์ : 1. เพื่อติดตามตรวจสอบสภาพการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งอ่าวฉลอง
2. เพื่อติดตามตรวจสอบทิศทางการไหลของกระแสน้ำ (Net
Transport)
- (3) พื้นที่เป้าหมาย : ชายฝั่งทะเลอ่าวฉลอง
- (4) วิธีการ
1. การสำรวจการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง
- ปัจจัย : สภาพแวดล้อมชายฝั่งปัจจุบันและลักษณะการกัดเซาะ และการทับ
ถม
- การดำเนินงาน : สร้างพิกัดหมุดหลักฐานถาวร บริเวณชายฝั่งจำนวน 4 คู่ พร้อม
สำรวจชายฝั่ง (Beach Profile) อ่าวฉลองก่อนมีโครงการ โดยจด
บันทึกและทำรายงานไว้เป็นหลักฐาน

ความถี่ : ดำเนินการตรวจสอบสภาพชายฝั่ง และทำ beach profile ตลอด
ระยะเวลาดำเนินการ ปีละ 2 ครั้ง ใน 2 ฤดู เป็นระยะเวลา 2 ปี
หากการเปลี่ยนแปลงไม่มีนัยสำคัญให้ตรวจ 5 ปี/ครั้ง

สถานีตรวจวัด : 8 สถานี โดยมีพิกัดดังนี้

ตำแหน่งหมุดหลักฐานเพื่อการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งอ่าวฉลอง (รูปที่ 4-2)

หมุดหลักฐาน	ค่าพิกัด (เมตร)		ค่าระดับ (ม.รทก.)
	N	E	
จท. A	864512.709	428173.946	1.993
จท. A-1	864521.139	428156.687	1.909
ATT 2	864184.872	428082.289	1.986
ATT 2B	864213.165	427992.083	3.035
ATT 4	863949.78	428014.596	1.662
ATT 4B	863960.279	427992.928	2.182
ผจท. 008	865029.781	428573.675	2.319
จท. 8-1	864778.457	428315.35	2.571

2. การสำรวจกระแสน้ำ (Net Transport)

ปัจจัย : ทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำพื้นผิว

การดำเนินงาน : - การจัดทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำพื้นผิว โดยใช้หลัก
การ Floating ทำด้วย Foam ประกอบด้วยไม้อัดขนาด
30×30 ซม. ขนาด 5 ซม. จำนวน 3 ตัว ในแต่ละตัวจะใช้
สัญลักษณ์ของธงสีเป็นเกณฑ์ โดยปล่อยทุ่นแต่ละตัวห่างกัน
ประมาณ 200-300 ม.

- การติดตามตรวจสอบตำแหน่งทิศทางการเคลื่อนที่ใช้ GPS
(Global Positioning System) และเรือตรวจการณ์

ระยะและดำเนินการ : ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และตะวันตก
เฉียงใต้ โดยทำการตรวจวัดแต่ละครั้งเป็นเวลาต่อเนื่อง 24 ชม.
ให้ครบทั้งช่วงน้ำขึ้นและน้ำลง โดยให้ทำในปีแรกของการดำเนิน
การทำเรือ

ความถี่ : ในการตรวจวัดการเคลื่อนที่ของทุ่น ให้ทำทุก ๆ 5-10 นาที

- (5) หน่วยงานรับผิดชอบ : - ระยะก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้าง
- ระยะดำเนินการ ทำเรือท้องเที่ยวอ่าวฉลอง ภายใต้การควบคุมของกรมเจ้าท่า
- (6) งบประมาณ : 1. การสำรวจการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง ค่าติดตั้งหมุดหลักฐานถาวรคู่ละ 3,000 บาท และค่าสำรวจครั้งละ 30,000 บาท
2. การสำรวจการไหลของกระแสน้ำมีค่าสำรวจครั้งละ 50,000 บาท
- (7) การประเมินผล : เปรียบเทียบก่อนดำเนินโครงการและหลังดำเนินโครงการ และจัดทำรายงานเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทุกปี

4.9

แผนการควบคุมติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (1) หลักการและเหตุผล : ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง และดำเนินการทำเรือท้องเที่ยวอ่าวฉลอง ถึงแม้จะมีมาตรการในการลดผลกระทบด้านต่าง ๆ อย่างรัดกุมแล้ว แต่เพื่อให้การดำเนินงานตามมาตรการลดผลกระทบต่าง ๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องมีการติดตามตรวจสอบการดำเนินงาน ซึ่งนอกจากจะทำให้เกิดประสิทธิภาพในมาตรการลดผลกระทบแล้ว ยังนำข้อผิดพลาดของมาตรการไปปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมและถูกต้อง
- (2) วัตถุประสงค์ : เพื่อติดตามตรวจสอบมาตรการต่าง ๆ ที่กำหนดในแผนฯ
- (3) พื้นที่เป้าหมาย : ทำเรืออ่าวฉลอง
- (4) วิธีดำเนินการ
- ปัจจัยที่พิจารณา : - การดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้
- ข้อผิดพลาด / ปัญหาที่ทำให้ไม่สามารถดำเนินงานตามมาตรการต่าง ๆ ที่ได้เสนอไว้ในแผน
- สถานที่ : ทำเทียบเรืออ่าวฉลอง
- การดำเนินการ : - ตรวจสอบการดำเนินงานของผู้เกี่ยวข้องตามมาตรการที่กำหนดไว้ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- ประเมิน/วิเคราะห์ผลการดำเนินงาน สรุปสภาพปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงาน
- ความถี่ : ทุก ๆ เดือน ในระยะก่อสร้างและดำเนินการ
- (5) หน่วยงานรับผิดชอบ : คณะกรรมการกำกับดูแลทำเรือท้องเที่ยว จังหวัดภูเก็ต
- (6) งบประมาณ : 5,000 บาท/เดือน
- (7) การประเมินผล : สรุปผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการในการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเสนอแนะสภาพปัญหาปัจจัยที่เป็นอุปสรรค และปัจจัยที่สนับสนุนการดำเนินงานตามแผนฯ โดยสรุปเป็นรายเดือน เมื่อครบ 6 เดือน ทำสรุปรายงานอีกครั้ง เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม