5. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

5.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงต้องมีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมขึ้น ซึ่งรายละเอียดมาตรการติดตามแต่ละด้าน ดังต่อไปนี้

5.1.1 ระยะก่อสร้าง

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง ได้แก่

5.1.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ

1) ตรวจสอบให้มีการปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น
2) ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น

5.1.1.2 ทรัพยากรดิน

1) ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น
2) ตรวจสอบให้มีการปรับถมพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ

5.1.1.3 คุณภาพอากาศ

1) สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง
2) ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้กำหนดไว้ ได้แก่
   - ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างทุกครั้งเมื่อเกิดฝุ่น
   - ใช้ผ้าใบทึบปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง
   - ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง
   - ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง
   - ใช้สังกะสีกั้นพื้นที่ก่อสร้างและใช้ตาข่ายกั้นรอบตัวอาคารทุกชั้น
   - จัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน

5.1.1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน

1) สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง
2) ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้กำหนดไว้ ได้แก่
   - ก่อสร้างเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดการก่อสร้างในเวลากลางคืน
   - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ
   - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
   - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน

THE PALMERY RESORT CO.,LTD.
บริษัท กะตะ ปาล์มเมอร์ รีสอร์ท จำกัด

- หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน
- ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร

5.1.1.5 การคมนาคมขนส่ง

ตรวจสอบความเร็วและการกีดขวางการจราจร

5.1.1.6 การระบายน้ำ

ตรวจสอบการระบายน้ำว่ามีตะกอนดินไหลลงท่อระบายน้ำสาธารณะหรือไม่

5.1.1.7 การจัดการมูลฝอย

ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ

5.1.1.8 การป้องกันอัคคีภัย

1) สภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ
2) ตรวจสอบตามสาเหตุการเกิดอัคคีภัย

5.1.1.9 ทัศนียภาพ

การชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง

5.1.2 ระยะดำเนินการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ ได้แก่

5.1.2.1 การคมนาคมขนส่ง

การอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ

5.1.2.2 การใช้น้ำ

ตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที

5.1.2.3 การระบายน้ำ

ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน

5.1.2.4 การจัดการน้ำเสีย

เก็บตัวอย่างน้ำหลังการบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ แล้วนำมาวิเคราะห์ตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่ง APHA : American Public Health Association, AWWA : American Water Works Association และ WPCF : Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดหรือตามคู่มือวิเคราะห์น้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดตาม มาตรฐาน

คุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังนี้

1. พีเอช
2. บีโอดี
3. ปริมาณสารแขวนลอย
4. ปริมาณสารละลาย
5. ปริมาณตะกอนหนัก
6. ทีเคเอ็น
7. ออร์แกนิก-ไนโตรเจน
8. แอมโมเนีย-ไนโตรเจน
9. น้ำมันและไขมัน
10. ซัลไฟด์

5.1.2.5 การจัดการมูลฝอย

1) ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ
2) ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดจุดพักขยะรวม

5.1.2.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) ตรวจปริมาณคลอรีนคงเหลือและความความเป็นกรด-ด่างในสระว่ายน้ำทุก 1 ชั่วโมง ตลอดเวลาเปิดให้บริการ
2) ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยา ในสระว่ายน้ำ ขณะที่เปิดให้บริการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งได้แก่
   - แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์ม
   - แบคทีเรียชนิด อี.โคไล

5.1.2.7 การป้องกันอัคคีภัย

สภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที

5.2 รูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ

โครงการฯ จะบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานฯและส่งรายงานผลทุกครั้งที่มีการตรวจสอบและหรือมีการปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาระบบต่างๆ ไปยังหน่วยงานผู้อนุญาต (เทศบาลตำบลกะรน) และจังหวัดภูเก็ต รูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ เป็นดังนี้

1) รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) แบบบันทึกผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

THE PALMERY RESORT CO.,LTD.
บริษัท เดอะ ปาล์มเมอรี่ รีสอร์ท จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรม กะตะปุระ รีสอร์ท

1. ชื่อโครงการ โรงแรม กะตะปุระ รีสอร์ท
2. สถานที่ตั้ง ถนนโคกโดนด ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท
4. โครงการฯ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
5. โครงการฯ ได้นำเสนอรายงานและผลการปฏิบัติฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ ..... เดือน..... พ.ศ.....
6. รายงานผลการปฏิบัติฯ ครั้งนี้ จัดทำโดย.....
7. รายละเอียดโครงการ
   - 7.1 ลักษณะ/ประเภท โครงการประเภท โรงแรม
   - 7.2 ขนาดพื้นที่โครงการ 11,007.2 ตารางเมตร
   - 7.3 จำนวนอาคาร 7 หลัง ความสูงของอาคารที่สูงที่สุด 14.62 เมตร
   - 7.4 การบำบัดน้ำเสีย

   โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดผสมระหว่างระบบเกรอะ-กรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง โดยโครงการเลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

   อาคาร LOBBY สำหรับห้องน้ำรวมเลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย HICLEAR รุ่น BIC-420DC (หรือเทียบเท่า) จำนวน 1 ชุด ส่วนห้องครัว เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย HICLEAR รุ่น BIC-310DC (หรือเทียบเท่า) จำนวน 1 ชุด และถังดักไขมัน รุ่น G-Trap 140 (หรือเทียบเท่า) จำนวน1 ถัง

   อาคาร A เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย HICLEAR รุ่น 130DC (หรือเทียบเท่า) จำนวน 8 ชุด

   อาคาร B เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย HICLEAR รุ่น 130DC (หรือเทียบเท่า) จำนวน 6 ชุด

   อาคาร C เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย HICLEAR รุ่น 130DC (หรือเทียบเท่า) จำนวน 8 ชุด

   อาคาร D เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย HICLEAR รุ่น 630DC (หรือเทียบเท่า) จำนวน 5 ชุด

   อาคาร E และ อาคาร G เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย HICLEAR รุ่น 960DC (หรือเทียบเท่า) จำนวน 1 ชุด

   อาคาร F เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย HICLEAR รุ่น 310DC (หรือเทียบเท่า) จำนวน 2 ชุด
8. เอกสารประกอบการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติ มีดังนี้
   - 8.1 ตารางรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
   - 8.2 แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
   - 8.3 รูปจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง
   - 8.4 ภาพถ่ายต่าง ๆ เช่น ห้องพักขยะรวม อุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น
   - 8.5 อื่น ๆ .....

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม กะตะปุระ รีสอร์ท

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	แนวทางแก้ไข/การปรับปรุงและเพิ่มมาตรการ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ลักษณะภูมิประเทศ 2. การชะล้างพังทลาย 3. คุณภาพอากาศ 4. เสียงและความสั่นสะเทือน 5. การคมนาคมขนส่ง 6. การใช้น้ำ 7. การระบายน้ำ 8. การจัดการน้ำเสีย 9. การจัดการมูลฝอย 10. การป้องกันอัคคีภัย 11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 12. การป้องกันอัคคีภัย					

ผู้รายงาน.....

(.....)

ตำแหน่ง/หน้าที่รับผิดชอบ

วัน/เดือน/ปี

THE PALMERY RESORT CO.,LTD.
บริษัท กะตะ ปาล์มเมอร์ รีสอร์ท จำกัด

แบบบันทึกผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
โครงการโรงแรม กะตะปุระ รีสอร์ท
ตั้งอยู่ที่ ถนนโคกโตนด ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ.....
วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ.....

จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีตรวจวัด									
	พีเอช	บีโอดี (มก./ลิตร)	ปริมาณสารแขวนลอย (มก./ลิตร)	ปริมาณสารละลาย (มก./ลิตร)	ปริมาณตะกอนหนัก (มก./ลิตร)	ทีเคเอ็น (มก./ลิตร)	ออร์แกนิก-ไนโตรเจน (มก./ลิตร)	แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (มก./ลิตร)	น้ำมันและไขมัน (มก./ลิตร)	ซัลไฟด์ (มก./ลิตร)
คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ										
ค่ามาตรฐาน (1)	5-9	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 10	-	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 1.0

(1) มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

หน่วยงานหรือบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์.....

หมายเหตุ: สรุปความเห็นผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ.....
.....

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข.....
.....

ผู้สรุปความเห็น.....
(.....)
คุณวุฒิ.....
วัน/เดือน/ปี.....

บทที่ 6
สรุปการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบ

THE PALMERY RESORT CO.,LTD.
บริษัท เดอะ ปาล์มเมอรี่ รีสอร์ท จำกัด

6. สรุปการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ

6.1 สรุปการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ

สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการแสดงในตารางที่ 6-1 และ 6-2 ตามลำดับ

6.2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการแสดงในตารางที่ 6-3 และ 6-4 ตามลำดับ

KATA PALMERY RESORT Co.,Ltd.
บริษัท เคอะ ปาล์มเมอรี่ รีสอร์ท จำกัด

ตารางที่ 6-1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	- ระยะก่อสร้างเนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นที่ราบ ภายในพื้นที่โครงการมีอาคารคสล.ชั้นเดียวอยู่ภายในพื้นที่โครงการ โดยทางโครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศจึงอยู่ในระดับต่ำ ในขณะเดียวกันทางโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น รวมทั้งควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น จึงช่วยลดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศลงไปได้อีก	- ปรับแต่งพื้นที่เฉพาะเท่าที่จำเป็นเท่านั้น - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการ - รักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด	- ตรวจสอบการปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น - ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น
1.2 การชะล้างพังทลาย	- เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ภายในพื้นที่โครงการมีอาคารคสล.ชั้นเดียวอยู่ภายในโครงการ ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่เพื่อเตรียมการก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งใช้เวลาไม่นาน เมื่อโครงการแล้วเสร็จ พื้นดินเดิมจะปกคลุมด้วยสิ่งก่อสร้างและพืชคลุมดิน ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้ทางโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น และปรับถมพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ รวมทั้งชะลอการก่อสร้างในฤดูฝน จึงช่วยลดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างหน้าดินลงไปได้อีก	- โครงการจะดำเนินการก่อสร้างในช่วงหน้าแล้ง - จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น - จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับถมพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ
1.3 คุณภาพอากาศ	- โดยเฉพาะอย่างยิ่งฝุ่นที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ซึ่งสามารถเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ แหล่งกำเนิดของฝุ่นที่สำคัญ คือ งานปรับพื้นที่ งานก่อสร้างอาคาร รวมทั้งการขนส่งวัสดุก่อสร้าง แต่การปรับพื้นที่ และงานก่อสร้างอาคารมีระยะเวลาสั้นๆ ส่วนการขนส่งวัสดุก่อสร้างก็มีระยะเวลาสั้นๆ และมีความถี่ต่ำ ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับปานกลาง	- ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกครั้งที่เกิดฝุ่น - ใช้ผ้าใบทึบปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง - ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกพื้นที่ก่อสร้าง ทุกครั้ง - ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ใช้สังกะสีกั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง - ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดไว้

ตารางที่ 6-1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	- เสียงจากเครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ และเสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ตามลำดับ ส่วนแหล่งกำเนิดของความสั่นสะเทือนเกิดจากการตอกเสาเข็มของการก่อสร้างอาคาร D จากรถวัสดุก่อสร้างที่วิ่งเข้าและออกจากบริเวณก่อสร้าง การปรับเตรียมพื้นที่ การวางฐานราก เป็นต้น แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ และเนื่องจากการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง ดังนั้นผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจึงอยู่ในระดับปานกลาง	- ก่อสร้างเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และชะลอการก่อสร้างในเวลากลางคืน - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงและหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับสูง พร้อมกัน - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดไว้
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	- พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ มีไม้ยืนต้นและพืชขนาดเล็กขึ้นปกคลุม ไม่พบไม้ยืนต้นที่สำคัญ หายาก หรือใกล้สูญพันธุ์ กิจกรรมการก่อสร้างก็อยู่ภายในโครงการเท่านั้น ไม่ได้รบกวนสัตว์บกนอกพื้นที่โครงการ	- ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	- ระยะก่อสร้างไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และชะลอการก่อสร้างช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานก่อสร้างด้วยถังบำบัด ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะก่อสร้าง	- บำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 1 ชุด	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ที่ดิน 3.1.1 รูปแบบการใช้ที่ดิน	โครงการเป็นโรงแรมเพื่อการท่องเที่ยว จึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบที่ส่วนใหญ่เป็นที่อยู่อาศัย การท่องเที่ยว และพาณิชยกรรม	-	-

THE PALMERY RESORT CO.,LTD บริษัท เดอะ ปาล์มเมอรี่ รีสอร์ท จำกัด

ตารางที่ 6-1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.2 ข้อกำหนดผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต	- พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.49 ซึ่งมีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ ให้รับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต - เมื่อพิจารณาตามข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว พบว่าโครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย มีที่ว่างร้อยละ 56.07 ของพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กฎกระทรวงกำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนดไว้	-	-
3.1.3 เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	- จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยเทศบาลตำบลกะรนพบว่า พื้นที่โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 - เมื่อพิจารณาตามข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว พบว่าโครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย มีที่ว่างร้อยละ 56.07 ของพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กฎกระทรวงกำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนดไว้	-	-

ตารางที่ 6-1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.4 กฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	- จากการตรวจสอบพื้นที่ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยเทศบาลตำบลกะรน พบว่า พื้นที่โครงการอยู่นอกเขตพื้นที่ตามกฎกระทรวงดังกล่าว	-	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการก่อสร้างมีเพียงเล็กน้อย ถนนโคกโดนด มี V/C Ratio ในระยะก่อสร้าง เท่ากับ 0.1515 เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่าการจราจรของถนนโคกโดนดมีสภาพการจราจรเบาบาง ผู้ขับขี่มีอิสระในการเลือกใช้ความเร็ว ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กม./ชม. และขับด้วยความระมัดระวัง และงดขนส่งวัสดุในเวลาเร่งด่วน และกลางคืน - ห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดหน้าโครงการและไหล่ทาง และห้ามวางวัสดุก่อสร้างหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร - ติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร บริเวณทางเข้า-ออก	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร
3.3 การใช้น้ำ	- เนื่องจากการใช้น้ำในการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง มีปริมาณไม่มาก ดังนั้นผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	- แนะนำให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	-
3.4 การระบายน้ำ	- น้ำใช้สำหรับกิจกรรมก่อสร้างส่วนใหญ่ใช้หมดไปกับงานการก่อสร้าง ส่วนที่เหลือปริมาณเล็กน้อยจะปล่อยให้ไหลซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ ส่วนน้ำฝนจะปล่อยให้ซึมลงดิน โครงการจะเร่งสร้างระบบระบายน้ำให้เสร็จก่อนก่อสร้างอาคาร การก่อสร้างโครงการไม่ได้กีดขวางการระบายน้ำของชุมชนแต่อย่างใด ชุมชนยังคงระบายน้ำได้ตามปกติ ดังนั้นผลกระทบต่อการระบายน้ำของชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ	- โครงการจะดำเนินการก่อสร้างในช่วงหน้าแล้ง - เร่งสร้างระบบระบายน้ำให้เสร็จก่อนก่อสร้างอาคาร	- ตรวจสอบการระบายน้ำว่ามีตะกอนดินกีดขวางท่อระบายน้ำสาธารณะหรือไม่
3.5 การจัดการน้ำเสีย	- น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง ส่วนใหญ่ใช้หมดไปกับงานการก่อสร้าง ส่วนที่เหลือปริมาณเล็กน้อยจะปล่อยให้ไหลซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ โดยจัดให้มีห้องส้วม 2 ที่ ซึ่งเพียงพอตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง พ.ศ. 2529 ข้อ 1(3) และ 1(4) ที่กำหนดให้สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างไม่เกิน 40 คนต้องจัดให้มีห้องส้วมไม่น้อยกว่า 2 ที่ ส่วนน้ำเสียจากการชำระล้าง 1.356 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเป็นปริมาณน้ำที่ไม่มากนัก	- บำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานด้วยถังบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ แซนแพค รุ่น SAF-2000 จำนวน 1 ชุด	-

THE PALMERY RESORT บริษัท เดอะ ปาล์มเมอรี่ รีสอร์ท จำกัด

ตารางที่ 6-1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	จะปล่อยให้ไหลซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.6 การจัดการมูลฝอย	- มูลฝอยจากการก่อสร้างได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้แบบ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อและเศษผ้า ส่วนมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างคาดว่ามีประมาณ 60 ลิตรต่อวัน	- เก็บเศษไม้แบบ และเศษผ้าขนาดใหญ่ไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป ใช้เศษหินและเศษปูนในการถมพื้นที่ในโครงการ และขายเศษเหล็กและเศษท่อให้กับคนรับซื้อของเก่า - จัดให้มีถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง รองรับขยะจากคนงานก่อสร้างได้นานประมาณ 4 วัน - ทางโครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลกะรนให้เข้ามาเก็บขนทุกวัน	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับ การรั่วซึม
3.7 ไฟฟ้า	- รับบริการไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งสามารถในการรองรับการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น จึงไม่มีผลกระทบ	-	-
4. คุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	- การจ้างงานจะมีผลกระทบส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของชุมชนเพียงเล็กน้อยและในระยะสั้นเท่านั้น เนื่องจากมีการจ้างคนงานก่อสร้างเพียง 60 คน และใช้เวลาก่อสร้างเพียง 8 เดือน นอกจากนี้การว่าจ้างคนงานก่อสร้างของผู้รับเหมา ส่งผลต่อรายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย	- จ้างคนงานและผู้รับเหมาก่อสร้างในท้องถิ่น เป็นอันดับแรก	-
4.2 ความคิดเห็นของประชาชนต่อระดับของผลกระทบจากโครงการ	- ประชาชนมีความเห็นต่อระดับของผลกระทบต่างๆ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 3.10 จากคะแนนเฉลี่ยเต็ม 5) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การก่อสร้างและการขนส่งวัสดุ ทำให้เกิดเสียงรบกวนมากขึ้น มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ 3.48 จัดอยู่ในระดับความคิดเห็นว่ามีผลกระทบปานกลาง รองลงไปได้แก่ การก่อสร้างและขนส่งวัสดุ ทำให้ฝุ่นละอองมากขึ้น ทำให้เกิดความสั่นสะเทือนมากขึ้น ท่อระบายน้ำอุดตัน/ตื้นเขินมากขึ้น มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ คือ 3.28, 3.20 และ 3.16 จัดอยู่ในระดับความคิดเห็นว่ามี	- นำข้อมูลความคิดเห็นนี้ไปประกอบในการกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไข ผลกระทบจากโครงการ เพื่อให้การกำหนดมาตรการมีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของประชาชนมากที่สุด	-

ตารางที่ 6-1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 ความคิดเห็นของประชาชนต่อระดับของผลกระทบจากโครงการ (ต่อ)	ผลกระทบปานกลางเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตามได้นำข้อมูลความคิดเห็นนี้ไปประกอบในการกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบจากโครงการ เพื่อให้การกำหนดมาตรการดังกล่าวมีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของประชาชนให้มากที่สุดส่วนปัญหาที่จัดว่ามีผลกระทบน้อยได้แก่ ทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน/ตื้นเขินมากขึ้น คนงานก่อสร้างทำให้เกิดปัญหาอาชญากรรมมากขึ้น เป็นต้น		
4.3 ความคิดเห็นของประชาชนต่อระดับความสำคัญของมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบจากโครงการ	- ประชาชนมีความคิดเห็นต่อระดับความสำคัญของมาตรการต่าง ๆ โดยรวมอยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 3.97 จากคะแนนเฉลี่ยเต็ม 5) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มาตรการต้องจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างให้เรียบร้อย เมื่อเสร็จการก่อสร้าง ปิดตัวอาคารที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น เป็นมาตรการที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน คือ 4.016 คะแนน จัดอยู่ในระดับความสำคัญมาก รองลงไปได้แก่ ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ ทุกครั้งเพื่อลดฝุ่น ปิดล้อมพื้นที่ก่อสร้างด้วยสังกะสีทาสีเขียว สูง 2.4 เมตร ฉีดพรมน้ำพื้นที่ก่อสร้าง ทุกครั้ง เมื่อมีฝุ่นฟุ้งกระจาย ห้ามจอดรถบรรทุกขวางทางเข้าออก พื้นที่ก่อสร้างและไหล่ทาง มีระดับคะแนนเท่ากัน 4.00 คะแนน จัดอยู่ในระดับความสำคัญมากเช่นเดียวกัน	- นำข้อมูลความคิดเห็นนี้ไปรวมไว้ในตารางมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบจากโครงการ เพื่อให้การกำหนดมาตรการมีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของประชาชนมากที่สุด	-
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ เสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพ ดังนั้นทางโครงการจึงต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหาหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก ให้กับคนงานก่อสร้าง	- ดูแลให้คนงานปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง - จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก ให้คนงาน และจัดที่ครอบหูหรือที่เสียบหู ให้คนงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดัง - ดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ - กำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน - จัดเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดรถนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง - จัดเตรียมผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่ก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด - สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล

THE PALMERY RESORT
บริษัท เดอะ ปาล์มเมอรี่ รีสอร์ท จำกัด

ตารางที่ 6-1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การป้องกันอัคคีภัย	- อัคคีภัยในระยะก่อสร้างอาจเกิดได้ทั้งจากการสูบบุหรี่ของคนงาน กิจกรรมการก่อสร้างต่าง ๆ วัสดุก่อสร้างที่ติดไฟง่าย	- ห้ามคนงานสูบบุหรี่ใกล้เชื้อเพลิงหรือวัตถุไวไฟ และดับบุหรี่ให้สนิทหลังสูบ - ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้สะดวก - สร้างโรงเก็บวัสดุไวไฟ หรือติดไฟง่าย ห่างจากบริเวณที่มีประกายไฟเกิดขึ้นประจำ เป็นที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก - ทิ้งขยะต่างๆ ลงถังที่เตรียมไว้ ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างเด็ดขาด - เตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลกะรน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย
4.6 ทัศนียภาพ	- ผลกระทบจากกิจกรรมในการก่อสร้างโครงการที่มีต่อสุนทรียภาพของพื้นที่จะเกิดขึ้นในระยะสั้นเฉพาะช่วงที่มีการปรับพื้นที่ และงานอาคาร และมีระยะเวลาในการก่อสร้างไม่นานคือประมาณ 8 เดือน	- กำหนดให้ผู้รับเหมาปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง ด้วยสังกะสีทึบสูงประมาณ 2.4 เมตร ทาสีเขียว เพื่อบดบังการก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง และลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ	- การชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง

ตารางที่ 6-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ			
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	- พื้นที่โครงการจะเปลี่ยนจากเดิมเป็นที่ราบ และ มีอาคารคสล.ชั้นเดียวไปเป็นอาคารห้องพักชั้นเดียว 6 อาคาร อาคารห้องพัก 3 ชั้น 1 อาคาร และอาคารส่วนต้อนรับ 1 อาคาร ห้องแม่บ้าน และ ห้องเก็บของ สระว่ายน้ำ ทางเดินและที่จอดรถ โครงการประกอบกิจการเพื่อการท่องเที่ยว ซึ่งสอดคล้องกับการประกอบกิจการโดยรอบที่มีการประกอบกิจการเพื่อการพาณิชยกรรม การท่องเที่ยว และการอยู่อาศัย ดังนั้นผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ	- อีกทั้งได้จัดพื้นที่ว่างกว่าร้อยละ 56.07 ของพื้นที่โครงการ - จัดพื้นที่สีเขียวร้อยละ 26.32 ของพื้นที่โครงการ - รักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด	-
1.2 การชะล้างพังทลายของดิน	- ในระยะดำเนินการ สภาพทั่วไปของพื้นที่เป็นอาคารห้องพักชั้นเดียว 6 อาคาร อาคารห้องพัก 3 ชั้น 1 อาคาร และ อาคารส่วนต้อนรับ 1 อาคาร ห้องแม่บ้าน และ ห้องเก็บของ สระว่ายน้ำ ทางเดินและที่จอดรถ โครงการจะระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้วลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและไหลไปตามท่อระบายน้ำของโครงการ ก่อนจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการตามแนวถนนโคกโตนด	- สำหรับน้ำฝนจากหลังคา และจากถนนโครงการจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนโคกโตนด เช่นกัน จึงไม่เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินในระยะดำเนินการแต่อย่างใดจัดเตรียม - พื้นที่สีเขียวที่มีพืชคลุมดินร้อยละ 26.32 ของพื้นที่ ที่ช่วยดูดซับน้ำฝนได้	- ตรวจสอบกำแพงกันดินให้มีความมั่นคงปลอดภัยอยู่เสมอ
1.3 คุณภาพอากาศ	- เนื่องจากโครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่อาจเกิดขึ้น เช่น การเดินทางเข้าออกของผู้เข้าพักโรงแรม ซึ่งมีปริมาณน้อย เกิดในช่วงเวลาสั้น ๆ และไม่ต่อเนื่อง	- จัดให้มีการปลูกต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว ทำให้ไม่ส่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากโครงการในระยะดำเนินการแต่อย่างใด	-
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	- เนื่องจากโครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม จึงไม่มีแหล่งกำเนิดเสียงและความสั่นสะเทือนที่สำคัญที่จะทำให้เกิดผลกระทบในระยะดำเนินการ	-	-
2. ทรัพยากรชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	- การดำเนินกิจการ อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น จึงไม่มีกิจกรรมใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระยะดำเนินการระดับต่ำ	- ควบคุมให้กิจกรรมต่างๆ อยู่ในโครงการเท่านั้น	-

THE PALMERY RESORT CO.,LTD บริษัท เดอะ ปาล์มเมอรี่ รีสอร์ท จำกัด

179

ตารางที่ 6-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)		- ของโครงการ ฝานปอพักคอนกรีตเสริมเหล็กก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนโคกโตนด	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ที่ดิน 3.1.1 รูปแบบการใช้ที่ดิน	- โครงการเป็นโรงแรมเพื่อการท่องเที่ยว จึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบที่ส่วนใหญ่เป็นที่อยู่อาศัย การท่องเที่ยว และพาณิชยกรรม	-	-
3.1.2ข้อกำหนดผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต	- ตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.49 ซึ่งมีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ ให้รับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต - เมื่อพิจารณาตามข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว พบว่าโครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย มีที่ว่างร้อยละ 56.07 ของพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กฎกระทรวงกำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนดไว้	-	-
3.1.3เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	- จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยเทศบาลตำบลกะรนพบว่า พื้นที่โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 - เมื่อพิจารณาตามข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว พบว่าโครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย มีที่ว่างร้อยละ 56.07 ของพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กฎกระทรวงกำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนดไว้	-	-

ตารางที่ 6-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.4 กฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	- จากการตรวจสอบพื้นที่ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยเทศบาลตำบลกะรน พบว่า พื้นที่โครงการอยู่นอกเขตพื้นที่ตามกฎกระทรวงดังกล่าว	-	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นจากก่อนมีโครงการเพียงเล็กน้อย โดยสภาพการจราจรเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานสำหรับจำแนกสภาพการจราจรยังจัดอยู่ในกลุ่มเดียวกับก่อนมีโครงการ ถนนโคกโตนด มี V/C Ratio ในระยะดำเนินการ เท่ากับ 0.1561 พบว่าถนนโคกโตนด สภาพจราจรเบาบาง ผู้ขับขี่มีอิสระในการเลือกใช้ความเร็ว ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการคมนาคมจึงอยู่ในระดับต่ำ	- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กม./ชม. และขับด้วยความระมัดระวัง และงดขนส่งวัสดุในเวลาเร่งด่วน และกลางคืน - ห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดหน้าโครงการและไหล่ทาง และห้ามวางวัสดุก่อสร้างหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร - ติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร บริเวณทางเข้า-ออก - ห้ามจอดรถตรงทางเข้าออกโครงการและไหล่ทาง - จัดที่จอดรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 12 คัน จัดให้เป็นที่จอดรถสำหรับคนพิการและชรา 1 คัน โดยขนาดพื้นที่และจำนวนที่จอดรถยนต์ เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร

THE PALMERY RESORT CO.,LTD. บริษัท เดอะ ปาล์มเมอรี่ รีสอร์ท จำกัด

ตารางที่ 6-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	- ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ เช่น อาบ ซักล้าง และการใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ รวมปริมาณน้ำใช้ในโครงการคาดว่าประมาณ 51.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน - ปริมาณน้ำใช้ในชั่วโมงสูงสุดเท่ากับ 4.83 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง	- แหล่งน้ำใช้ของโครงการใช้น้ำประปาจากสำนักงานประปาภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค - จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินด้านข้างอาคาร G จำนวน 1 ถัง - ปริมาตร 120 ลูกบาศก์เมตร ก่อนปั๊มแจกจ่ายไปยังแต่ละส่วนของทุกอาคาร - รวมปริมาตรกักเก็บน้ำของโครงการเท่ากับ 120 ลูกบาศก์เมตร - สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน	- ตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที
3.4 การระบายน้ำ	- น้ำเสียจะรวบรวมเข้าระบบบำบัด น้ำเสียที่ผ่านการโครงการจะระบายน้ำเสียและน้ำฝน โดยน้ำเสียจะรวบรวมเข้าระบบบำบัด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้วจะปล่อยไปตามท่อระบายน้ำในโครงการผ่านบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามถนนโคกโตนด ต่อไป ผลกระทบต่อการระบายน้ำของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	- สำหรับน้ำฝนจากหลังคาจะผ่านบ่อพักน้ำ ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนโคกโตนด เช่นเดียวกัน	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน
3.5 การจัดการน้ำเสีย	- น้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 51.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากน้ำเสียร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) และอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำใกล้เคียงได้ หากไม่มีการบำบัดก่อนปล่อยออกสู่แหล่งรับน้ำภายนอก	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดผสมระหว่างระบบเกรอะ-กรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง โดยโครงการเลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำหรับแต่ละอาคาร ดังนี้ - อาคาร ส่วนต้อนรับ สำหรับห้องน้ำรวมเลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย HICLEAR รุ่น BIC-420DC (หรือเทียบเท่า) จำนวน 1 ชุด ส่วนห้องครัว เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย HICLEAR รุ่น BIC-310DC (หรือเทียบเท่า) จำนวน 1 ชุด - อาคาร A เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย HICLEAR รุ่น 130DC (หรือเทียบเท่า) จำนวน 8 ชุด - อาคาร B เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย HICLEAR รุ่น 130DC (หรือเทียบเท่า) จำนวน 6 ชุด - อาคาร C เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย HICLEAR รุ่น 130DC (หรือ	- เก็บตัวอย่างน้ำหลังการบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods

ตารางที่ 6-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย(ต่อ)		- เทียบเท่า) จำนวน 8 ชุด - อาคาร D เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย HICLEAR รุ่น 630DC (หรือเทียบเท่า) จำนวน 5 ชุด - อาคาร E และ อาคาร G เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย HICLEAR รุ่น 960DC (หรือเทียบเท่า) จำนวน 1 ชุด - อาคาร F เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย HICLEAR รุ่น 310DC (หรือเทียบเท่า) จำนวน 2 ชุด - ระบบดังกล่าวเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดผสมระหว่างระบบเกรอะ-กรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง สามารถบำบัดให้ค่าบีโอดี.ออกที่ไม่เกิน 20.0 มิลลิกรัมต่อลิตร	
3.6 การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณขยะจากส่วนห้องพักของโรงแรม 456 ลิตร/วัน จากพนักงานของโครงการ 30 ลิตร/วัน และจากส่วนสำนักงาน 15 ลิตร/วัน ปริมาณขยะรวมทั้งโครงการเท่ากับ 501 ลิตร/วัน	- จะจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นขยะเปียก และขยะแห้ง ไว้บริเวณโถงบันไดของอาคารแต่ละอาคารอาคารละ 1 จุด และภายในห้องพักทุกห้องจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 15 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นขยะเปียกและขยะแห้ง - จุดพักขยะรวมของโครงการอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการใกล้กับถนนโคกโตนด ซึ่งโครงการจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะเปียกและขยะแห้งอย่างละ 2 ถัง รวมปริมาตรกักเก็บขยะของโครงการเท่ากับ 960 ลิตร สามารถรองรับขยะทั้งโครงการได้นานประมาณ 2 วัน - ทางโครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลกะรนให้เข้ามาเก็บขนทุกวัน - ถังขยะที่โครงการเลือกใช้เป็นถังขยะที่ผลิตด้วยวัตถุดิบที่มีคุณภาพสูง ได้มาตรฐาน มีความแข็งแรงทนทาน ไม่เปราะบางแตกง่าย ทนต่อแสงแดด และมีฝาปิดมิดชิด - สำหรับน้ำชะขยะที่อาจเกิดขึ้นบริเวณจุดพักขยะรวมของโครงการ จะรวบรวมมาบำบัดในถังบำบัดน้ำเสีย ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนโคกโตนดต่อไป	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับ การรั่วซึม - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดห้องพักขยะรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

THE PALMERY RESORT
บริษัท เดอะ ปาล์มเมอรี่ รีสอร์ท จำกัด

ตารางที่ 6-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	- จะรับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งมีความสามารถในการรองรับการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบด้านนี้	- ติดตั้งหม้อแปลง เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก 500 KVA ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละส่วนของโครงการ - เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ที่เป็นชนิดประหยัดพลังงาน	-
4. คุณภาพชีวิต			
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ	- การจ้างงานพนักงานจะส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก	- จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก - ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่าง ๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน	-
4.2 ความคิดเห็นของประชาชนต่อผลระดับของกระทบจากโครงการ	- พบว่าประชาชนมีความเห็นต่อระดับของผลกระทบต่าง ๆ โดยรวมในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 3.24 จากคะแนนเต็ม 5) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทำให้ท่อระบายน้ำอุดตันมากขึ้น เป็นผลกระทบที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ 3.404 จัดอยู่ในระดับความคิดเห็นว่ามีผลกระทบปานกลาง รองลงไปได้แก่ การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่าง ๆ ดีขึ้น ทำให้ที่ดินบริเวณใกล้เคียงมีราคาสูงขึ้น ทำให้ปริมาณขยะมากขึ้น ทำให้การจราจรติดขัดมากขึ้น มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.40, 3.32, 3.28 และ 3.24 ตามลำดับ จัดอยู่ในระดับความคิดเห็นว่ามีผลกระทบปานกลางเช่นเดียวกัน	- นำข้อมูลความคิดเห็นนี้ไปประกอบในการกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไข ผลกระทบจากโครงการ เพื่อให้การกำหนดมาตรการมีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของประชาชนมากที่สุด	-
4.3 ความคิดเห็นของประชาชนต่อระดับความสำคัญของมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบจากโครงการ	- พบว่าประชาชนมีความคิดเห็นต่อระดับความสำคัญของมาตรการต่าง ๆ โดยรวมอยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.22 จากคะแนนเฉลี่ยเต็ม 5) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่ามาตรการต้องมีที่จอดรถภายในโครงการตามที่กฎหมายกำหนดและห้ามจอดรถทุกชนิดขวางทางเข้าออกโครงการ และไหล่ทาง เป็นมาตรการที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน คือ 4.32 คะแนน จัดอยู่ในระดับความสำคัญมาก รองลงไปได้แก่ ต้องติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่กฎหมายกำหนด ใช้สุขภัณฑ์ในห้องน้ำห้องส้วมประเภทประหยัดน้ำ ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทประหยัดไฟ ต้องบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามที่กฎหมายกำหนด มีระดับคะแนนเท่ากับ 4.28 คะแนน จัดอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน	- นำข้อมูลความคิดเห็นนี้ไปรวมไว้ในตารางมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบจากโครงการ เพื่อให้การกำหนดมาตรการมีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของประชาชนมากที่สุด	-

ตารางที่ 6-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- โครงการเป็นโรงแรมเพื่อการท่องเที่ยว อาจมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินหากผู้พักอาศัยมีความประมาท	- โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันเหตุเพลิงไหม้ (ตามหัวข้อ 4.5) - เตรียมความพร้อมด้านการประสานงานกับโรงพยาบาล - จัดยารักษาความปลอดภัยไว้ตลอด 24 ชั่วโมง	-
4.5 การป้องกันอัคคีภัย	- เนื่องจากโครงการเป็นโรงแรม อาจมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้	โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ ดังนี้ <u>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้</u> - สัญญาณเตือนเพลิงไหม้ (ALARM : AL) จุด - อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง (ALARM BELL : B) <u>ระบบดับเพลิง</u> - ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) ที่ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้วครึ่ง และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 4 กิโลกรัม <u>ระบบไฟฉุกเฉิน และอื่นๆ</u> - บันไดหนีไฟ สำหรับอาคาร D จำนวน 1 แห่ง โดยมีความกว้าง 2.00 เมตร - ป้ายทางออกหนีไฟ สำหรับอาคาร A จะติดตั้งบริเวณทางเดิน 2 จุด - ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน (Emergency Light) เป็นอุปกรณ์สำรองไฟ เพื่อให้แสงสว่างอย่างเพียงพอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเกิดเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที
4.5 ทัศนียภาพ	- อาจเกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อผู้ที่สัญจรผ่านไปมา และสภาพแวดล้อมรอบๆ - เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ห่างจากแหล่งโบราณสถานของจังหวัดภูเก็ต จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อแหล่งโบราณสถาน	- จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งช่วยลดความกระด้างจากโครงสร้างของอาคาร และลดผลกระทบด้านทัศนียภาพของผู้ที่สัญจรผ่านไปมา	-

THE PALMERY RESORT CO.,LTD
บริษัท เดอะ ปาล์มเมอรี่ รีสอร์ท จำกัด

185

ตารางที่ 6-3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะก่อสร้าง

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดัชนีที่ตรวจสอบ	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- ตรวจสอบให้มีการปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น - ตรวจสอบกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น	- ตลอดการปรับแต่งพื้นที่ - ตลอดการก่อสร้าง	- -	- บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด - บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด
2. ทรัพยากรดิน	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น	- ตลอดการปรับแต่งพื้นที่	-	- บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด
3. คุณภาพอากาศ	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง - ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดไว้ ได้แก่ ▪ ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ▪ ใช้ผ้าใบทึบปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ▪ ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง ▪ ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ▪ ใช้สังกะสีกั้นบริเวณรอบพื้นที่ก่อสร้างและใช้ตาข่ายกั้นรอบตัวอาคารทุกชั้น ▪ จัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ ปูนซีเมนต์ ที่มิดชิดมีหลังคาคลุมทุกด้าน	- ตลอดการก่อสร้าง - ตลอดการก่อสร้าง	- -	- บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด - บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด

ตารางที่ 6-3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดัชนีที่ตรวจสอบ	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. เสียงและความสั่นสะเทือน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ตลอดการก่อสร้าง	-	- บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด
	- ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดไว้ ได้แก่ ▪ ก่อสร้างเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดางดการก่อสร้างในเวลากลางคืน ▪ ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี ▪ จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ▪ หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน ▪ หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน ▪ ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	- ตลอดการก่อสร้าง	-	- บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด
5. การคมนาคมขนส่ง	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	- ตลอดการก่อสร้าง	-	- บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด

THE PALMERY RESORT co.,ltd. บริษัท เดอะ ปาล์มเมอรี่ รีสอร์ท จำกัด

ตารางที่ 6-3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดัชนีที่ตรวจสอบ	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบการระบายน้ำว่ามีตะกอนดินไหลลงท่อระบายน้ำสาธารณะหรือไม่	- ตลอดการก่อสร้าง	-	- บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด
7. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับ การรั่วซึม	- ตลอดการก่อสร้าง	-	- บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด - สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ตลอดการก่อสร้าง - ตลอดการก่อสร้าง - ตลอดการก่อสร้าง	- - -	- บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด - บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด - บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด
9. การป้องกันอัคคีภัย	- สภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- ตลอดการก่อสร้าง - ตลอดการก่อสร้าง	- -	- บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด - บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด
10. ทัศนียภาพ	- การชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดการก่อสร้าง	-	- บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด

ตารางที่ 6-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดัชนีที่ตรวจสอบ	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การคมนาคมขนส่ง	- การอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ตลอดเวลาดำเนินการ	-	- บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด
2. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที	- 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง	-	- บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด
3. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง	-	- บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด
4. การจัดการน้ำเสีย - พีเอช - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ปริมาณสารละลาย - ปริมาณตะกอนหนัก - ทีเคเอ็น - ออร์แกนิก-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - น้ำมันและไขมัน - ซัลไฟด์	- เก็บตัวอย่างน้ำหลังการบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methodsหรือตามคู่มือวิเคราะห์น้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541)	- 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง	- 8,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด
5. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ	- ตลอดเวลาดำเนินการ	-	- บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด
	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดห้องพักขยะรวม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	-	- บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด
6. การป้องกันอัคคีภัย	- สภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน	-	- บริษัท กะตะปุระ รีสอร์ท จำกัด

THE PALMERY RESORT co.,ltd. บริษัท เดอะ ปาล์มเมอรี่ รีสอร์ท จำกัด

189