

## บทที่ 1

### บทนำ

---

#### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา เป็นโครงการประเภทโรงแรมที่มีจำนวนห้องพัก 152 ห้อง ของบริษัท เขาหลักลากูน่า จำกัด โครงการประกอบด้วย ห้องพักแบบบังกะโล โรงแรม 1 ชั้น 2 ชั้น และ 3 ชั้น อาคารส่วนต้อนรับ และร้านอาหาร ได้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การ จัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนในการประชุมครั้งที่ 23/2549 เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2549 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/7396 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2549 ดังแสดงในภาคผนวก ก. ทั้งนี้ หนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทางโครงการทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

#### 1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.2.1 ชื่อโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท

1.2.2 สถานที่ตั้ง บริเวณถนนเพชรเกษม ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ดังรูปที่ 1.2-1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ และมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	จด	พื้นที่ของ Baan Khaolak Beach Resort
ทิศใต้	จด	โรงแรม TUI BLUE Khao Lak Resort
ทิศตะวันออก	จด	ถนนเพชรเกษม
ทิศตะวันตก	จด	พื้นที่ชายหาดและทะเล

1.2.3 ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท เขาหลักลากูน่า จำกัด

1.2.4 สถานที่ติดต่อ 27/3 หมู่ที่ 1 ตำบลบางนายสี อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82110

1.2.5 รายงาน EIA จัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

1.2.6 โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. 1009/7396 เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2549 (ภาคผนวก ก.)

1.2.7 โครงการยังไม่เคยจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ





ที่มา : ภาพถ่ายดาวเทียม Google Earth, 2024.

รูปที่ 1.2-1 : แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ



**1.2.8 ประเภทโครงการ** โครงการ เขาลัก ลากูน่า รีสอร์ท เป็นโครงการประเภทโรงแรมที่มีจำนวนห้องพัก 152 ห้อง

**1.2.9 ขนาดพื้นที่โครงการ** โครงการมีเนื้อที่ 30-0-0 ไร่ หรือ 48,000 ตร.ม. ที่ประกอบด้วย ห้องพักแบบ บังกะโล โรงแรม 1 ชั้น 2 ชั้น และ 3 ชั้น รวม 152 ห้อง อาคารส่วนต้อนรับ ร้านอาหาร และที่จอดรถ ดังรูปที่ 1.2-2 แผนผังโครงการ

**1.2.10 สถานภาพปัจจุบัน** โครงการมีการเปิดใช้อาคารรวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด ดังรูปที่ 1.2-3 ภาพถ่ายสภาพปัจจุบันของโครงการ

### 1.3 รายละเอียดโครงการ

#### 1.3.1 พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร

ภายในโครงการประกอบด้วย ห้องพักแบบบังกะโล อาคารห้องพัก 1 ชั้น 2 ชั้น และ 3 ชั้น อาคารส่วนต้อนรับ และร้านอาหาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งหมด 15,506.41 ตร.ม.

#### 1.3.2 ระบบน้ำใช้

เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่นอกเขตพื้นที่จ่ายน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาตะกั่วป่า ดังนั้นโครงการได้ทำการขุดบ่อน้ำซับจำนวน 1 บ่อ โดยน้ำดิบจากบ่อน้ำซับจะถูกสูบน้ำส่งไปยังท่อส่งน้ำหลัก เข้าสู่บ่อเก็บน้ำเป็นบ่อตกตะกอนเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนจ่ายเข้าสู่ท่อน้ำไปยังถังเก็บน้ำใช้ของโครงการเพื่อนำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ

น้ำที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำจะถูกส่งไปเก็บยังถังเก็บน้ำคอนกรีตอยู่ใต้เรือนช่างจำนวน 7 ถัง ขนาดความจุ 74, 90, 90, 90, 50, 33 และ 33 ลบ.ม. และมีความจุรวม 420 ลบ.ม. จากนั้นจะใช้เครื่องสูบน้ำสูบขึ้นไปเก็บที่หอถังสูงขนาด 50 ลบ.ม. เพื่อจ่ายเข้าสู่ระบบท่อน้ำใช้ภายในโครงการต่อไป

#### 1.3.3 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

การบำบัดน้ำเสียของโครงการแบ่งเป็น 2 โซน โดยระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละโซนภายในโครงการจะรองรับน้ำเสียจากส่วนต่างๆ ภายในโครงการเพื่อบำบัดเบื้องต้น ก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ซึ่งเป็นระบบเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Aeration System) ที่เกิดจากการผสมผสานของระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) และระบบโปรยกรอง (Tricking Filter) โดยโซน 1 สามารถรองรับน้ำเสียได้ 57.6 ลบ.ม./วัน และโซน 2 สามารถรองรับน้ำเสียได้ 110 ลบ.ม./วัน น้ำเสียที่ออกจากระบบบำบัดฯ ที่มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. จะระบายลงบ่อหนองน้ำซึ่งเป็นบ่อดินภายในพื้นที่โครงการ และน้ำล้นจะระบายลงทางระบายน้ำ (คลองขุดภายในโครงการ) และออกสู่ทะเลต่อไป





## ผังบริเวณ

## สถานที่ปลูกสร้าง

26/8 ม.7 ถ.เพชรเกษม ต.คึกคัก  
อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา

## เจ้าของ/ผู้ขออนุญาต

บ.เขาลักลาภูญา จำกัด  
27/3 ม.1 ต.บางนายสี อ.ตะกั่วป่า  
จ.พังงา 82110

## Architect:

นาย สุวิทย์ เลี้ยงอนันต์ สสอ.1686  
นาย สิทธิศักดิ์ อนันตวงศ์ ภาสอ.1568  
22/2 ม.7 ต.บางม่วง อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา

## Engineer:

นาย อารัต เมืองจระ สย.5414  
447 ถ.เพชรเกษม อ.เมือง จ.พังงา  
นาย วัชรวิทย์ ทรัพย์วัฒนะ ภาส.34620  
345 หมู่ 1 ต.ปากนคร อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช

## Electrical Engineer:

นาย สามารถ กันหาเขียว  
548 ม.1 ต.เมืองพาน อ.พาน จ.เชียงราย

## Sanitary Engineer:

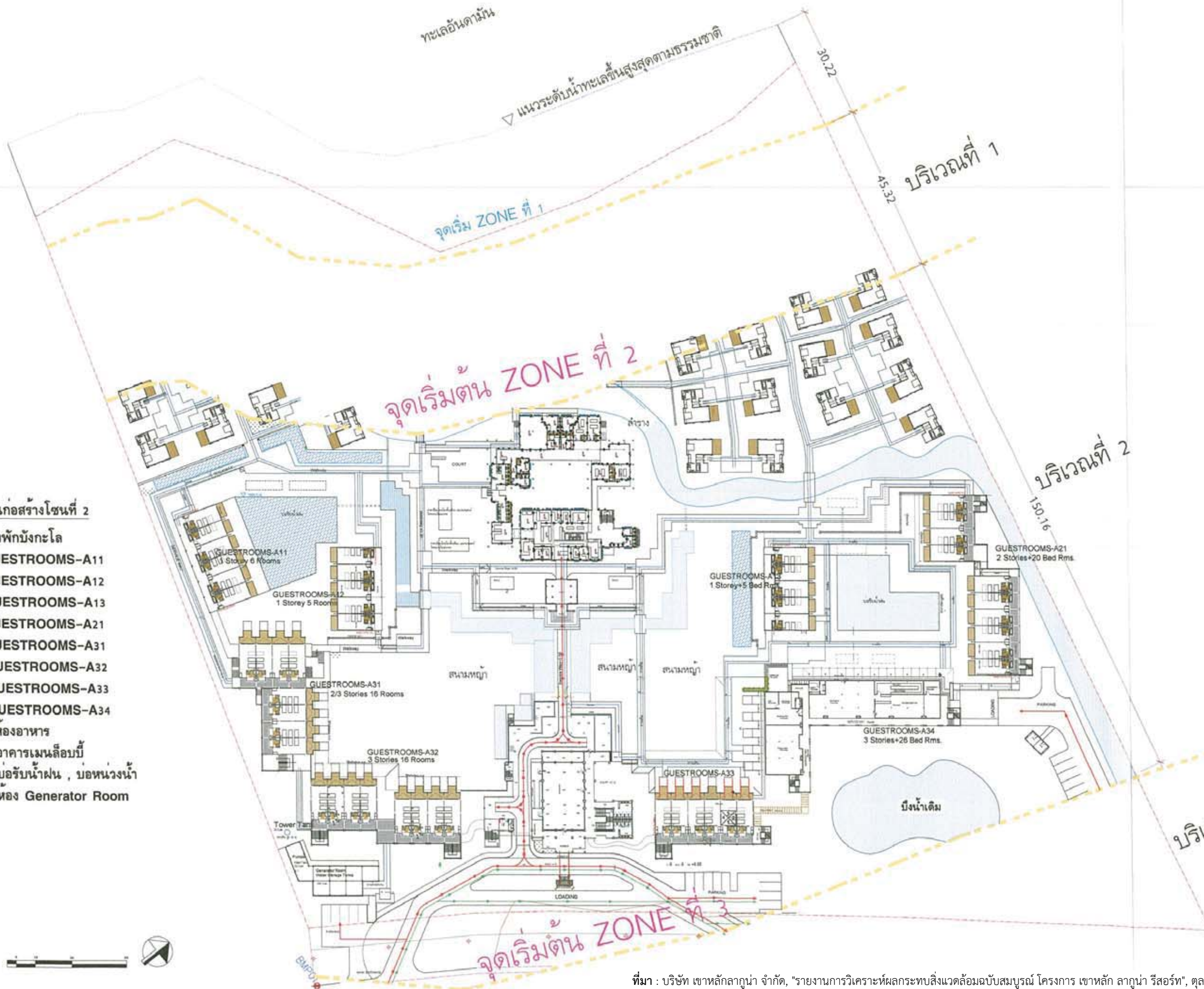
นาย ณรงค์ศักดิ์ แก้วละเอียด  
125 ม.5 ต.สระแก้ว อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช

## ผังเส้นทางการจราจร

DRAWING NO.	
REVISION NO.	
REVISION DATE	
APPROVED	PAGE
	OF

## บริเวณก่อสร้างโซนที่ 2

1. ห้องพักบังกะโล
2. GUESTROOMS-A11
3. GUESTROOMS-A12
4. GUESTROOMS-A13
5. GUESTROOMS-A21
6. GUESTROOMS-A31
7. GUESTROOMS-A32
8. GUESTROOMS-A33
9. GUESTROOMS-A34
10. ห้องอาหาร
11. อาคารเมนลิโอบบี้
12. บ่อรับน้ำฝน , บ่อหนองน้ำ
13. ห้อง Generator Room



ที่มา : บริษัท เขาลักลาภูญา จำกัด, "รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ โครงการ เขาลักลาภูญา รีสอร์ท", ตุลาคม 2549.

รูปที่ 1.2-2 : แผนผังโครงการ (2/2)





### 1.3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

สำหรับการระบายน้ำของโครงการได้แยกน้ำฝนและน้ำทิ้งออกจากกัน โดยน้ำฝนภายในโครงการจะถูกระบายไปยังบ่อหน่วงน้ำ ส่วนน้ำเสียจะระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียขึ้นต้นของทุกส่วนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจะระบายลงสู่บ่อกักน้ำทิ้งจำนวน 3 แห่ง ภายในพื้นที่โครงการก่อนระบายลงสู่ทะเลต่อไป สำหรับท่อระบายน้ำที่ใช้ภายในโครงการซึ่งประกอบด้วยขนาด 4, 6, 8, 10, 20 และ 30 นิ้ว ตามลำดับ

ทั้งนี้ โครงการ ได้ทำการขุดลำรางระบายน้ำจากพื้นที่ของโครงการเพื่อระบายน้ำผิวดินตามสภาพภูมิประเทศลงสู่ทะเล ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์บนพื้นที่ดินซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท เขาลักลากูน่า จำกัด การเกิดขึ้นของลำรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการจึงไม่ถือเป็นลำรางสาธารณะประโยชน์แต่อย่างใด สำหรับทางระบายน้ำ (คลองขุด) ที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ มีขนาดความกว้างประมาณ 3.55 ม. ความลึกประมาณ 0.5 ม. โครงการจะใช้ทางระบายน้ำดังกล่าวนี้ในการรองรับปริมาณน้ำฝนที่ตกบนพื้นที่โครงการ และน้ำล้นจากสระดินที่รองรับน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อระบายออกสู่ทะเล

### 1.3.5 การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยวางไว้ในบริเวณพื้นที่ใช้สอยแต่ละแห่งภายในอาคาร หลังจากนั้นจะรวบรวมใส่ถุงดำโดยพนักงานทำความสะอาดนำไปไว้ยังห้องพักขยะมูลฝอยที่ตั้งอยู่บริเวณด้านข้างที่จอดรถด้านทิศเหนือของโครงการ สำหรับห้องพักขยะมูลฝอยดังกล่าวมีความจุประมาณ 27 ลบ.ม. แบ่งออกเป็น 2 ห้อง คือ ห้องเก็บมูลฝอยแห้งมีขนาดความจุ 13.50 ลบ.ม. และห้องเก็บมูลฝอยเปียก มีขนาดความจุ 13.50 ลบ.ม. ซึ่งเพียงพอในการรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ทั้งหมดเป็นเวลามากกว่า 3 วัน ก่อนที่องค์การบริหารส่วนตำบลคึกคักจะเข้ามาเก็บขนไปทำการกำจัด

ตำแหน่งที่ตั้งของห้องพักขยะมูลฝอยของโครงการอยู่บริเวณข้างที่จอดรถด้านทิศเหนือของโครงการ สำหรับการเดินทางเข้า-ออกของรถเก็บขนมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยนั้น ถนนที่ใช้ในการเดินทางเข้า-ออกมีความกว้างไม่น้อยกว่า 6 ม. ซึ่งการเดินทางเข้า-ออกของรถเก็บขนมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลคึกคักมีความสะดวกในการเข้าถึงได้ง่าย

### 1.3.6 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

**การป้องกันอัคคีภัย** โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยในโครงการ ดังนี้

- **ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย** ประกอบด้วย แผงควบคุมรวม เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน สวิตช์กดแจ้งเหตุด้วยมือ และกริ่งสัญญาณแจ้งเหตุ
- **ระดับผจญเพลิงและป้องกันเพลิงไหม้** ประกอบด้วย เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ ระบบท่อเย็นและตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร น้ำสำรองดับเพลิง

- **จุดรวมพล** โครงการได้จัดเตรียมตำแหน่งจุดรวมพลบริเวณใกล้ที่จอดรถด้านหน้าโครงการ ขนาดพื้นที่ 900 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้มาใช้บริการ 1.97 ตร.ม./คน

### 1.3.7 ระบบป้องกันแผ่นดินไหว และภัยสึนามิ

โครงการได้กำหนดแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุการณ์คลื่นยักษ์สึนามิ โดยจัดทำเส้นทางหนีภัยและป้ายบอกทางภายในโครงการ พร้อมทั้งประสานงานกับหน่วยงานที่ควบคุมและรับผิดชอบระบบเตือนภัยกรณีที่เกิดเหตุการณ์คลื่นยักษ์สึนามิ เพื่อเตือนภัยกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินโดยมีแนวทาง ดังนี้

- กำหนดแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุการณ์คลื่นยักษ์สึนามิ ให้ความรู้และความเข้าใจตลอดจนถึงแนวทางการปฏิบัติ โดยจัดทำเป็นเอกสารแผ่นพับไว้ในห้องพักแต่ละห้องภายในโรงแรม พร้อมทั้งข้อมูลเส้นทางหนีภัยภายในโครงการและภายนอกเพื่อไปสู่ที่ปลอดภัย
- ติดตั้งป้ายบอกทางหนีภัย เพื่อไปสู่ตำแหน่งที่ปลอดภัยภายนอกโครงการ รวมทั้งแสดงเส้นทางหนีภัยภายในโครงการ โดยการติดตั้งป้ายภายในโครงการเป็นระยะๆ
- การดำเนินโครงการได้ออกแบบอาคารโดยใช้วัสดุที่แข็งแรง สามารถป้องกันภัยจากคลื่นได้ในระดับหนึ่ง เมื่อคลื่นมาถึงจะไม่เสียหายในทันทีและช่วยในการลดแรงปะทะจากคลื่นสู่ผู้หนีภัยได้
- กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบในการกวดสัญญาณแจ้งเตือนภัยภายในโครงการประจำ 1 คน และสำรอง 2 คน
- กำหนดให้มีระยะเวลาและความถี่ในการซ้อมตามแผนของจังหวัดประมาณปีละ 1-2 ครั้ง

### 1.3.8 การจราจร

โครงการจะใช้เส้นทางคมนาคมเข้า-ออก 2 ทาง ขนาดความกว้างทางเข้า 6 ม. และทางออก 6 ม. เชื่อมต่อกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) และจัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการจำนวน 32 คัน

### 1.3.9 พื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อส่งเสริมทัศนียภาพพื้นที่ภายในโครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 25,473.71 ตร.ม. โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 13,500 ตร.ม. หรือร้อยละ 53 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด ส่วนที่เหลือเป็นไม้พุ่ม และไม้คลุมดินร้อยละ 47 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด สำหรับพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูก ประกอบด้วย

- ไม้ใหญ่ ได้แก่ ลั่นทมขาว ลั่นทมแดง อโศกเหลือง อโศกน้ำ ปิปปิ กุล ตะเคียนทอง มะลูลี ปาล์ม และลดาวัลย์
- ไม้พุ่มใหญ่ ได้แก่ ตะแบก จำปี จำปา แคแสด แคนา รัตมา ยี่เข่ง และกระดังงาสงขลา
- ไม้พุ่มกลาง ได้แก่ ลั่นทม กล้วยพัด โกซ้อ รำเพย จันทร์กระพ้อ ไม้เลื้อย และไม้สีทอง



- ไม้พุ่มเตี้ย ได้แก่ เทียนทอง ไทรยอดทอง ซาฮกเกี้ยน โมก ไม้สีเงิน โสนชนิดต่างๆ เฮลิโคเนีย คัดเค้า ราตรีสีทอง ทองอุไร และแก้ว
- ไม้คลุมดิน ได้แก่ หลิว กำแพงเงิน เศรษฐีเรือนนอก เศรษฐีเรือนใน และหนวดปลาชุก
- ไม้ใบ ได้แก่ ลิ้นมังกร และเฟิร์นข้าหลวง
- หญ้า ได้แก่ หญ้ามาเลย์ และหญ้านวลน้อย

#### **1.4 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566 ประกอบด้วย ระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำใช้ แสดงดังตารางที่ 1.4-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ)

ตารางที่ 1.4-1 : แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลากูน่า รีสอร์ท ช่วงดำเนินการ

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดเก็บตัวอย่าง/ จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ระบบบำบัดน้ำเสีย ■ คุณภาพน้ำทิ้งออกจาก ระบบบำบัดน้ำเสีย	- น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - น้ำทิ้งหลังจากการบำบัดของระบบ บำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - สารแขวนลอย - TKN - น้ำมันและไขมัน - Fecal Coliform Bacteria	- มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพ น้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater	- ทุกเดือน	บริษัท เขาลักลากูน่า จำกัด
■ ตะกอนส่วนเกิน	- ส่วนแยกกากของถังบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ชุด	- ตะกอนส่วนเกิน	- สูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัด	- ทุก 45 วัน	
■ ไขมันส่วนเกิน	- บ่อดักไขมันของถังบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ชุด	- ไขมันส่วนเกิน	- กำจัดไขมันส่วนเกิน	- ทุก 3 เดือน	
2. น้ำใช้	- ก๊อมน้ำบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง	- pH - Dissolved Solids - Total Hardness - Chloride - Total Iron - Coliform Bacteria	- มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพ น้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater	- ทุก 3 เดือน	บริษัท เขาลักลากูน่า จำกัด



## บทที่ 2

### ผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม


---

#### 2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท ของบริษัท เขาหลักลากูน่า จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม ตำบลคีรีคัก อำเภอดงขั่ว จังหวัดพังงา เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 152 ห้อง โครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และรายงานฯ ได้รับอนุมัติเห็นชอบตามหนังสือที่ ทส.1009/7396 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2549 และปัจจุบันโครงการได้เปิดดำเนินการเป็นโรงแรมแล้ว

ในรายงาน EIA ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ใน ปี 2549 ได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนั้นโครงการจึงได้ดำเนินการตามมาตรการฯ ดังแสดงในตารางที่ 2.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ)

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ	✗ = ไม่ปฏิบัติ    ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>-โครงการได้ทำการปลูกหญ้าแฝกบริเวณทางระบายน้ำ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินบริเวณทางระบายน้ำ</li> <li>-โครงการได้จัดให้มีทวนกันน้ำบริเวณทางน้ำช่วงที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการเป็นระยะ เพื่อชะลอการไหลและลดการกัดเซาะของดินบริเวณดังกล่าว</li> <li>-โครงการได้จัดให้มีบ่อพักตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอก เพื่อลดปริมาณตะกอนออกสู่ภายนอกโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้ปลูกหญ้าแฝกบริเวณทางระบายน้ำ แต่ได้เรียงหินบริเวณด้านข้างทางระบายน้ำ เพื่อป้องกันการพังทลายของดินบริเวณทางระบายน้ำ</li> <li>- ได้มีการจัดทำเขื่อนชะลอน้ำ</li> <li>- จัดให้มีบ่อพักตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอก เพื่อลดปริมาณตะกอนออกสู่ภายนอกโครงการ</li> </ul>		



ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ	✗ = ไม่ปฏิบัติ    ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	<p>กรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว ที่มีจุดศูนย์กลางที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ คลื่นยักษ์ โครงการได้จัดเตรียมแผนฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ดังกล่าว สำหรับแผนฉุกเฉิน กรณีเกิดเหตุการณ์ คลื่นยักษ์สึนามิและมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทาง โครงการได้กำหนดมาตรการภายใน โครงการมีดังนี้</p> <p>– กำหนด แผน ฉุกเฉิน กรณี เกิด เหตุการณ์คลื่นยักษ์สึนามิ ให้ความรู้ และความเข้าใจตลอดจนถึงแนวทางการปฏิบัติ โดยจัดทำเป็นเอกสาร แผ่นพับไว้ในห้องพักแต่ละห้องภายใน โรงแรมพร้อมทั้งทิศทางการหนีภัย ภายในโครงการและภายนอกเพื่อไปสู่ที่ปลอดภัย</p>	✓	<p>– ได้จัดทำแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุการณ์คลื่นยักษ์สึนามิ เป็น เอกสารแผ่นพับไว้ในห้องพักแต่ละห้องพร้อมทิศทางการหนีภัยภายในโครงการและภายนอกเพื่อไปสู่ที่ปลอดภัย</p>		(ภาคผนวก ง. แผน และขั้นตอนปฏิบัติ เมื่อเกิดเหตุการณ์เกี่ยวกับแผ่นดินไหวและสึนามิ)

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูน้ำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    ✕ = ไม่ปฏิบัติ    ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	<div>–ติดตั้งป้ายบอกทางหนีภัย เพื่อไปสู่ตำแหน่งที่ปลอดภัยภายนอกโครงการ รวมทั้งแสดงเส้นทางหนีภัยภายในโครงการ โดยการติดตั้งป้ายเป็นระยะ</div> <div>–การดำเนินโครงการได้ออกแบบอาคารโดยใช้วัสดุที่แข็งแรง สามารถป้องกันภัยจากคลื่นไต้ในระดับหนึ่ง เมื่อคลื่นมาถึงจะไม่เสียหายในทันที และช่วยในการลดแรงปะทะจากคลื่นสู่ผู้หนีภัยได้</div> <div>–กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบในการกตัญญูณแจ้งเตือนภายในโครงการ ประจำ 1 คน และสำรอง 2 คน</div> <div>–กำหนดให้มีระยะเวลาและความถี่ในการซ้อมตามแผน ของจังหวัด ประมาณปีละ 1-2 ครั้ง</div>	<div>✓</div> <div>✓</div> <div>✓</div> <div>✓</div>	<div>–ติดตั้งป้ายบอกทางหนีภัย รวมทั้งแสดงเส้นทางหนีภัยภายในโครงการ โดยการติดตั้งป้ายเป็นระยะ เพื่อไปสู่ตำแหน่งที่ปลอดภัยภายนอกโครงการ</div> <div>–ได้ออกแบบอาคารโดยใช้วัสดุที่แข็งแรง สามารถป้องกันภัยจากคลื่นไต้ในระดับหนึ่ง เมื่อคลื่นมาถึงจะไม่เสียหายในทันที และช่วยในการลดแรงปะทะจากคลื่นสู่ผู้หนีภัยได้</div> <div>–เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการกตัญญูณแจ้งเตือนภายในโครงการประจำ 1 คน และสำรอง 2 คน</div> <div>–กำหนดให้มีการซ้อมแผนต่างๆ ตามแผนของจังหวัดปีละ 1 ครั้ง</div>		



ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	โดยในแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุการณ์คลื่นยักษ์สึนามิ โครงการได้กำหนดแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุการณ์คลื่นยักษ์สึนามิ โดยกำหนดแนวทางปฏิบัติทั้งการเตรียมพร้อมก่อนและหลังเกินเหตุการณ์ พร้อมทั้งจัดทำเส้นทางหนีภัยและป้ายบอกทางภายในโครงการจนถึงจุดปลอดภัยภายนอกโครงการซึ่งทางโครงการได้กำหนดให้ใช้เส้นทางหนีภัยในกรณีที่เกิดคลื่นยักษ์สึนามิ สำหรับผู้ใช้บริการและนักท่องเที่ยวให้ใช้เส้นทางไปทางด้านทิศใต้มุ่งสู่เขตอุทยานแห่งชาติเขาหลัก-ลำรู่ เนื่องจากเป็นเส้นทางขึ้นสู่พื้นที่ปลอดภัยและอยู่ติดกับพื้นที่โครงการซึ่งทางโครงการเห็นว่ามีความสะดวกและความปลอดภัยมากกว่าจะใช้เส้นทางที่ไปยังอาคารหนีภัยสึนามิ				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	ซึ่งตั้งอยู่ที่บ้านบางเนียง ห่างจากพื้นที่โครงการเป็นระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร โดยเส้นทางที่ไปยังอาคารดังกล่าวต้องผ่านพื้นที่เสี่ยงภัยที่แคบได้รับความเสียหายจากคลื่นยักษ์สึนามิ ซึ่งอาจทำให้ ผู้ใช้ บริการ และนักท่องเที่ยวเสี่ยงต่อการได้รับอันตรายจากเหตุการณ์ดังกล่าว นอกจากนี้โครงการยังได้ประสานงานกับหน่วยงานที่ควบคุมและรับผิดชอบระบบเตือนภัยกรณีเกิดเหตุการณ์คลื่นยักษ์สึนามิเพื่อเตือนภัยกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้น ประกอบด้วย อบต.คึกคัก อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา สำหรับแผนเตรียมปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนี้				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุการณ์ คลื่นยักษ์สึนามิ (1) การปฏิบัติ 1) ระยะก่อนเกิดภัยพิบัติ ในระยะก่อนเกิดภัยพิบัติเป็น ช่วงเวลาที่ทุกภาคส่วนจะต้อง ร่วมมือกันในการเตรียมความ พร้อม (Prepare ness) สร้าง ความตระหนัก (Awareness) และพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่อยู่ รอบชุมชน ในเขตโครงการให้ สามารถลดผลกระทบจากคลื่น ยักษ์ (สึนามิ) ได้มากที่สุดเท่าที่ จะทำได้ มีกิจกรรมที่ต้อง ปฏิบัติ ดังนี้ (ก) การเตรียมความพร้อม โครงการต้องเตรียมความ พร้อมในด้านต่างๆ ดังนี้ - สถานที่ปลอดภัยสำหรับ การอพยพ - เส้นทางอพยพหลักและ สำรอง				



ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิด แผ่นดินไหว (ต่อ)	<div><div><div>- ป้ายเตือนบอกเส้นทางอพยพไปสู่ สถานที่ปลอดภัย</div><div>- หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน หรือ หน่วยอพยพ</div><div>- ยานพาหนะ เครื่องมือ อุปกรณ์ เช่น ไฟฉาย พลุส่องสว่าง เครื่อง ปั่นไฟสำรอง นกหวีด เสื้อชูชีพ  ฯลฯ</div></div><div><div>2) ระยะที่คาดว่าจะเกิดภัยพิบัติ</div><div>เมื่อศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติหรือกรม อุตุนิยมวิทยาประกาศแก่สาธารณชนว่าอาจ เกิดภัยจากคลื่นยักษ์สึนามิในพื้นที่เสี่ยงภัย ของโครงการ ให้หน่วยงานปกครองท้องถิ่น ผู้รับผิดชอบบริหารจัดการอพยพประชาชนใน พื้นที่เสี่ยงภัยไปสู่พื้นที่ปลอดภัยที่จัดเตรียม ไว้ โดยแนวทางการปฏิบัติใช้แนวทาง เช่นเดียวกับทางจังหวัดภูเก็ต ซึ่งสรุป รายละเอียด ดังนี้</div></div></div>				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	(ก) การเตรียมการอพยพ ประชาชน  ก) การจัดลำดับความสำคัญ ของการอพยพ ให้จัดแบ่ง ประเภทของบุคคล ตามลำดับความเร่งด่วน ดังนี้ ผู้ป่วย คนทุพพลภาพ คนชรา เด็ก และสตรี  ข) การจัดเตรียมสถานที่ อพยพให้จัดเตรียมสถานที่ อพยพไว้ล่วงหน้าตาม ความเหมาะสมและความ จำเป็น ดังนี้  – เป็นสถานที่ที่อยู่เขตที่มี เคยเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ หรือเป็นพื้นที่มีความสูง จากระดับน้ำทะเลเกิน 15 เมตร  – เป็นสถานที่ที่สามารถ จัดการด้านสุขลักษณะได้				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูนำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	<div>– มีการกำหนดเส้นทางอพยพไปสู่สถานที่ปลอดภัยไว้ล่วงหน้า โดยมีป้ายบอกประชาชนเป็นระยะอย่างชัดเจน</div> <div>– มีสิ่งอำนวยความสะดวกและระบบสาธารณูปโภคตามสมควร</div> <div>ค) การจัดทำแผนอพยพให้กำหนดรายละเอียด ดังนี้</div> <div>– สำรวจและจัดทำบัญชีจำนวนผู้อพยพไว้ล่วงหน้า โดยแยกประเภทตามลำดับเร่งด่วน</div> <div>– กำหนดเขตพื้นที่รวบรวมและพื้นที่รองรับการอพยพไว้โดยแน่นอน</div> <div>– กำหนดเจ้าหน้าที่ดำเนินการอพยพไว้ล่วงหน้า โดยระบุหน้าที่ความรับผิดชอบไว้ให้ชัดเจน</div>				



ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"><li>- สำรองยานพาหนะ น้ำมัน เชื้อเพลิง ตลอดจนระบบ การสื่อสารสำหรับการ อพยพ</li><li>- กำหนดเส้นทางอพยพ หลักและเส้นทางรองรับ ไม่ ขัด ขวาง ต่ อ การ ปฏิบัติการทางทหาร</li><li>- กำหนดระเบียบปฏิบัติใน การรักษาความปลอดภัย และความสงบเรียบร้อย ในการอพยพ การอยู่ อาศัยในพื้นที่รองรับการ อพยพบ้านเรือน และ ทรัพย์สินของผู้อพยพ ตลอดจนการอพยพกลับ</li><li>- ให้ความช่วยเหลือและ บริการในการดำรงชีพ และระบบสุขลักษณะตาม สมควร</li></ul>				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	<div>– จัดให้มีสิ่งสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก เพิ่มเติมตลอดจน ร่างระเบียบในการควบคุม การใช้สิ่งเหล่านี้</div> <div>– ให้แบ่งการจัดการในพื้นที่ อพยพออกเป็นกลุ่ม และ ให้จัดทำทะเบียนและจัด ระเบียบการจัดการ</div> <div>ง) การแจกจ่ายคู่มือการอพยพ ให้มีการแจกจ่ายคู่มือการ อพยพแก่ประชาชนภายใน พื้นที่โครงการและภายนอก ที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยจาก คลื่นยักษ์สึนามิอย่าง ต่อเนื่อง รวมทั้ง ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน และหน่วยงานท้องถิ่นส่วน มาร่วมกันฝึกซ้อมอพยพ ประจำปีอย่างสม่ำเสมอ</div>				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	สำหรับความถี่ในการ ฝึกซ้อมอพยพกรณีที่เกิด คลื่นยักษ์สึนามิทาง โครงการได้กำหนดให้มีการ ฝึกซ้อมอพยพหนีภัยทุก 6 เดือน  (ข) การแจ้งเตือนประชาชน ก) การแจ้งเตือนโดยตรง ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ แจ้งเตือนประชาชน โรงพยาบาล โรงเรียน สมาคม ประมง ผู้ประกอบ กิจการโรงแรมโดยตรง ทางสื่อทุกสื่อ เช่น หอ สัญญาณเตือนภัย โทรศัพท์ วิทยุ โทรศัพท์ พื้นฐาน โทรศัพท์มือถือ ระบบการกระจายข่าว ระบบวิทยุสมัครเล่น เป็นต้น				



ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูนำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    ✕ = ไม่ปฏิบัติ    ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	ข) การแจ้งเตือนผ่านหน่วยงาน ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ แจ้งกรมป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย กระทรวงและ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กรม ป้องกันและบรรเทาสาธารณ ภัย จะนำข้อมูลแจ้งเตือนไปสู่ ประชาชนเป็นการเพิ่มเติมจาก ข้อ (ก) โดยใช้กลไกระบบการ บริหารจัดการของกระทรวง มหาดไทยไปสู่อีกทางหนึ่ง รวมทั้งการส่งข่าวสารแจ้ง เตือนภัยพิบัติผ่านระบบ อินเทอร์เน็ตของกรมป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยและ องค์กรปกครองท้องถิ่น ดำเนินการแจ้งเตือนภัย เพิ่ม เต็ม โดย ใช้ ร ถ ประชาสัมพันธ์และแจ้งเตือน ด้วยสัญญาณไซเรนผ่านหอ กระจายข่าวไร้สายอัตโนมัติ ซึ่งติดตั้งไว้ครอบคลุมพื้นที่ โครงการ และภายนอก โครงการที่อยู่ในเขตความ รับผิดชอบ				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูนำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	(ค) การประสานงานกับ หน่วยงานเครือข่ายของทุก ภาคส่วนแบบบูรณาการ โดยที่การปฏิบัติงานอพยพ ต้องอาศัยความร่วมมือ จากหน่วยงานต่างๆ ในทุก ภาคส่วน สำหรับให้ความ ปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สินของผู้อพยพให้ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ใน ข้อ 3 การประสานการ ปฏิบัติอพยพประชาชน ระหว่างหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องของทุกระดับควร ดำเนินการ ดังนี้  ก) ผู้อำนวยการป้องกันภัย ฝ่ายพลเรือนโครงการ (ผอ.ปพร.เทศบาล) ใน ฐานะนายกเทศมนตรี ดำเนินการอพยพ ประชาชนโดยใช้ทรัพยากร ที่ได้จัดเตรียมไว้ในกรณีนี้				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    x = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	<p>คาดว่าจะป็นภัยพิบัติ ขนาดใหญ่จะร้องขอไปที่ ภาคเอกชน/มูลนิธิ และ/ หรือผู้อำนวยการป้องกัน ภัยฝ่ายพลเรือนอำเภอ ตะกั่วป่า (ผอ.ปพร.อำเภอ) ดำเนินการอพยพ ประชาชน โดยใช้ ทรัพยากรที่สามารถระดม ได้ทั้งหมดในท้องถิ่น</p> <p>ข) หน่วยที่ได้รับการร้องขอ เช่น ผอ.ปพร.จังหวัดพังงา หรือ ผอ.ปพร.อำเภอตะกั่ว ป่า จะสั่งการหน่วยงาน ปฏิบัติการฉุกเฉินที่อยู่ใน สังกัดของตนเอง ปฏิบัติงานอพยพ ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัย นอกเขตพื้นที่ของตนเองได้</p>				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลาภูนำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    ✕ = ไม่ปฏิบัติ    ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	ค) ผู้อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนโครงการ จะสั่งการให้เจ้าหน้าที่หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินที่อยู่ในสังกัดของตนปฏิบัติงานอพยพประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัย รวมทั้งสั่งให้อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) ไปสมทบการปฏิบัติงานกับหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน ดังกล่าวในกรณีที่เกิดว่าเป็นภัยพิบัติขนาดใหญ่ อาจต้องขอไปที่ภาคเอกชน/มูลนิธิและ/หรือผู้อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนอำเภอ (ผอ.ปพร.อำเภอ) ข้างเคียง และ/หรือผู้อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนเทศบาล (ผอ.ปพร.เทศบาล) ข้างเคียง ดำเนินการอพยพประชาชนอีกทางหนึ่ง				



ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	(ง) การอพยพประชาชน  ก) ประชาชน  เมื่อ ประชาชนได้รับ ข่าวสารแจ้งเตือนภัยตาม ข้อ (ข) ประชาชนจะต้อง เตรียมตัวไว้พร้อมสำหรับ การอพยพโดยจัดเตรียม กระเป๋าที่มีของมีค่า เงิน สด เอกสารสำคัญ ของใช้ จำเป็นส่วนตัว ยารักษา โรค อาหาร น้ำดื่มเท่าที่ จำเป็น รวมทั้งดูแลให้ สมาชิกทุกคนในครอบครัว ให้อยู่ในความสงบ ก่อน ออกจากร้านเรือนต้องปิด บ้านเรือนให้มิดชิดมาก ที่สุดเท่าที่จะทำได้ และ เดินทางไปรวม ณ จุดนัด หมายประจำชุมชนภายใน 10 นาที				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลาภูนำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	ข) ผู้นำชุมชน ผู้นำชุมชนต้องจัดระเบียบ และจัดลำดับก่อนหลังของ การอพยพอย่างเป็นธรรม พร้อมรับ การขนย้าย ประชาชนไปสู่สถานที่ ปลอดภัยโดยให้ผู้นำชุมชน ประสานงานกับหน่วย อพยพอย่างใกล้ชิด  ค) หน่วยอพยพ หน่วยอพยพต้องทราบและ ศึกษาเส้นทางเข้าสู่พื้นที่ เป้าหมาย (ทั้งชุมชนและ สถานที่ปลอดภัยสำหรับ การอพยพ) และต้อง ตรวจ สอบ ส ภา พ ยานพาหนะสำหรับการ อพยพให้พร้อมก่อนออก ปฏิบัติหน้าที่ รวมทั้งติดต่อ ประสานงานกับผู้นำชุมชน ทุกระยะและปฏิบัติการ อพยพตามแผนอพยพในข้อ (ง) โดยเคร่งครัด ปลอดภัย				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูนำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	<p>สำหรับการอพยพ ในการ จัดพื้นที่ให้เหมาะสมกับ จำนวนประชาชนที่จะ อพยพเข้ามา หากพื้นที่ไม่ พอเพียงจะต้องจัดหา สถานที่ปลอดภัยแห่งอื่นไว้ รองรับโดยศึกษาจาก ฐานข้อมูลประชากรใน ชุมชนเป้าหมาย</p> <p><b>(จ) การจัดเตรียมสถานที่ อพยพและการอำนวยความสะดวก</b></p> <p>ก) หน่วยงานอพยพควร ประสานงานล่วงหน้ากับ หน่วยงานที่เป็นเจ้าของ สถานที่</p> <p>ข) หน่วยงานอพยพควรแบ่งกำลัง ส่วนหนึ่งมาทำความ สะอาดสถานที่ปลอดภัย สำหรับการอพยพให้ถูก สุขลักษณะ</p>				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	ค) หน่วยอพยพควรจัดเตรียม สถานที่ปลอดภัยสำหรับการ อพยพให้มีระบบ สาธารณูปโภคพื้นฐานแก่ผู้ อพยพตามสมควร  ง) หน่วยอพยพควรจัดแบ่ง พื้นที่อพยพให้เป็นสัดส่วน ของแต่ละครอบครัวหรือ ของแต่ละกลุ่มชุมชนให้ เป็นระเบียบ เพื่อให้เกิด ความสะดวกในการสื่อสาร และการเก็บข้อมูล  จ) หน่วยอพยพควรจัด ระเบียบเวรยาม โดยอาจ ประสานงานขอกำลังจาก เจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่ (สถานีตำรวจภูธรอำเภอ ตะกั่วป่า) หรือใช้กำลังจาก หน่วยอาสาสมัครป้องกัน ภัยฝ่ายพลเรือน หรือ จัดหาอาสาสมัครจาก ประชาชนผู้อพยพเพื่อ อำนวยความสะดวกและ ความปลอดภัยแก่ผู้อพยพ				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	(ฉ) การดูแลความปลอดภัย บ้านเรือนของผู้อพยพ หน่วยอพยพต้อง ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ ตำรวจ สภ.ตะกั่วป่า เพื่อ จัดกำลังสายตรวจไปดูแล บ้านเรือนของผู้อพยพเป็น ระยะๆ หากเจ้าหน้าที่ ตำรวจไม่พอเพียงหน่วย อพยพอาจขอรับกำลัง สนับสนุนจากหน่วย อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่าย พลเรือน หรือจัดหา อาสาสมัครจากประชาชน ผู้อพยพแต่สิ่งสำคัญคือ ข้อมูลสถานการณ์การจะ เกิดภัยจากคลื่นยักษ์ที่เป็น ปัจจุบัน โดยเฉพาะถ้า สถานการณ์มีความ ล่อแหลมที่จะเกิดคลื่น ยักษ์สึนามิ ให้ห้ามสาย ตรวจออกปฏิบัติหน้าที่โดย เด็ดขาด และในกรณีที่สาย ตรวจสอบสามารถปฏิบัติภารกิจ				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	<p>ได้ หลังจากเสร็จภารกิจ ควรรนำข้อมูลกลับมา รายงานแก่ผู้อพยพโดยเร็ว เพื่อมิให้ผู้อพยพเกิดความ กังวลในความปลอดภัยใน ทรัพย์สินของตน</p> <p>(ข) การอำนวยความสะดวก แก่ผู้อพยพ</p> <p>หน่วยอพยพควรอำนวยความสะดวกด้านปัจจัยสี่เป็นอันดับ ต้นและปัจจัยเสริมอีกหลาย ประการตามความเหมาะสม และความพร้อมในสถานที่ ปลอดภัยสำหรับการอพยพแต่ ละแห่ง เพื่อให้ผู้อพยพมีขวัญ กำลังใจภายใต้สถานการณ์ ฉุกเฉินตามตัวอย่างดังนี้</p>				



ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    ✕ = ไม่ปฏิบัติ    ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	ก) สถานที่ปลอดภัยสำหรับการอพยพ หน่วยอพยพควรให้ความสำคัญในด้านความสะอาดให้ถูกสุขลักษณะโดยประกาศให้ผู้อพยพช่วยกันรักษาความสะอาดสิ่งที่ใช้ร่วมกัน เช่น ห้องน้ำ อาคารอพยพ เป็นต้น และรักษาความสะอาดพื้นที่ที่ครอบครัวหรือกลุ่มผู้อพยพครอบครอง  ข) การจัดสัดส่วนบริเวณปรุงอาหาร หน่วยควรจัดสัดส่วนบริเวณปรุงอาหารให้ถูกลักษณะและให้อยู่ในบริเวณที่จะไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรือก่อให้เกิดอัคคีภัยขึ้นได้				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูนำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    x = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	ค) การจัดระบบสาธารณูปโภค พื้นฐาน หน่วยอพยพควรมี ข้อมูล ต้องการการใช้น้ำ บริโภคน้ำอุปโภค กระแสไฟฟ้า เพื่อให้การ จัดหาระบบสาธารณูปโภค พื้นฐานพอเพียงกับความ ต้องการและควหาแหล่ง สำรองในกรณีที่ผู้อพยพต้อง พักอาศัยอยู่ในสถานที่ ปลอดภัยเป็นเวลานานขึ้น  ง) การจัดระบบรับของบริจาค หน่วยอพยพควรจัดระบบ รับของบริจาคโดยสำรวจ ความต้องการรับของบริจาค ตามลำดับความสำคัญ สำหรับแต่ละครอบครัว หรือแต่ละกลุ่มเมื่อมีของ บริจาคมาถึง ให้พยายาม กระจายแก่ผู้อพยพตาม ความต้องการอย่างทั่วถึง และเป็นธรรม				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูนำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	(ซ) การแจ้งความเคลื่อนไหว ของสถานการณ์  หน่วยอพยพควรติดตาม ความเคลื่อนไหวของ สถานการณ์การเกิดคลื่น ยักษ์สึนามิอย่างใกล้ชิด และต่อเนื่องจากทางสื่อ ทุกทาง และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง แล้วนำข้อมูล ข่าวสารดังกล่าวมาแจ้งแก่ ผู้อพยพทุกระยะเพื่อให้ผู้ อพยพผ่อนคลายความวิตก และเมื่อมีข่าวสารยืนยัน อย่างชัดเจนจาก ผู้บังคับบัญชาถึงการ ยกเลิกสถานการณ์ เนื่องจากไม่มีโอกาสเกิด คลื่นยักษ์สึนามิ ให้รีบแจ้ง ผู้อพยพเตรียมพร้อมใน การอพยพกลับสู่ที่ตั้งต่อไป				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	1) ระยะภายหลังการเกิดภัยพิบัติ  (ก) การอพยพกลับ  ก) ประชาชน เมื่อประชาชนได้รับข่าวสารการ แจ้งว่าสถานการณ์ไม่มีโอกาส เกิดคลื่นยักษ์สึนามิ หรือ สถานการณ์การเกิดคลื่นยักษ์ สึนามิ ได้สิ้นสุดลงแล้ว ประชาชนจะต้องเตรียมตัวให้ พร้อมสำหรับการอพยพกลับโดย จัดเตรียมสิ่งของที่อยู่ใน ครอบครองให้เรียบร้อยและให้ รอรับแจ้งจุดอพยพกลับรวมทั้ง ประชาชนควรให้ความร่วมมือใน การอพยพกลับกับเจ้าหน้าที่ด้วย  ข) ผู้นำชุมชน ผู้นำชุมชนต้องจัดระเบียบและ จัดลำดับก่อนหลังของการอพยพ อย่างเป็นระบบไปสู่ที่ตั้งเดิม โดย ให้ผู้นำชุมชนประสานงานกับ หน่วยอพยพอย่างใกล้ชิด				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลาภูนำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	<p>ค) หน่วยอพยพ</p> <p>หน่วยอพยพต้องทราบเส้นทางเข้าสู่พื้นที่เป้าหมาย (ทั้งชุมชน) เนื่องจากเส้นทางอพยพกลับอาจเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ในกรณีที่เกิดภัยจากคลื่นยักษ์สึนามิ และต้องตรวจสอบสภาพยานพาหนะสำหรับการอพยพให้พร้อมก่อนออกปฏิบัติหน้าที่ รวมทั้งติดต่อประสานงานกับผู้นำชุมชนทุกระยะ และปฏิบัติการอพยพประชาชนกลับที่ตั้งอย่างละมุนละม่อม</p> <p>(2) คำแนะนำและการประสานงาน</p> <p>1) เมื่อกองอำนาจการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนโครงการได้ทำแผนอพยพประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยคลื่นยักษ์สึนามิแล้ว ให้ดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องโดยกำหนดรายละเอียดหน้าที่ความรับผิดชอบ วิธีการปฏิบัติการประสานปฏิบัติ บุคลากร อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ ยานพาหนะระบบสื่อสาร จุดเสี่ยงภัย</p>				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลาภูนำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	การคมนาคม การรักษาพยาบาล การ บรรเทาทุกข์ การสงเคราะห์ ผู้ประสบภัยโดยละเอียด รวมทั้ง ตรวจสอบแผนและซักซ้อมการปฏิบัติ ให้สามารถดำเนินการได้เมื่อเกิดคลื่น ยักษ์สึนามิ  2) ให้กองอำนวยการป้องกันภัยฝ่าย พลเรือนโครงการประสานงานหน่วยทหาร ในพื้นที่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และมูลนิธิในพื้นที่เพื่อขอรับการ สนับสนุนในการอพยพประชาชน  3) ให้กองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพล เรือนโครงการ และทุกหน่วยปฏิบัติ หน้าที่เกี่ยวข้องดำเนินการสื่อสารกับ กองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน อำเภอตะกั่วป่าและจังหวัดพังงาตั้งแต่ บัดนี้  (3) งานธุรการและการสนับสนุน 1) ให้ทุกหน่วยที่เกี่ยวข้องในแผนอพยพ ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยจากคลื่น ยักษ์สึนามิ ดำเนินการปฏิบัติตามแผน ป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน				



ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	2) งบประมาณและการสนับสนุน - ในภาวะปกติใช้จ่ายจากงบปกติของโครงการ - เมื่อมีการแจ้งเตือนภัยหรือเกิดภัยพิบัติขึ้น ใช้จ่ายจากเงินทศรองราชการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทศรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2546  (4) การบังคับบัญชา 1) ในภาวะปกติให้เป็นไปตามสายการบังคับบัญชาเดิมและให้มีการประสานการปฏิบัติกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ขั้นการเตรียมการก่อนเกิดภัย 2) เมื่อมีการแจ้งเตือนภัยคลื่นยักษ์สึนามิ ส่วนราชการและหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานที่จัดขึ้นเพื่อปฏิบัติงานเฉพาะกิจ และเจ้าหน้าที่ที่จัดขึ้นเพื่อปฏิบัติงานเฉพาะกิจอื่นเกี่ยวกับการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนให้				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	อยู่ในความอำนวยการของกอง อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน โครงการ ยกเว้นหน่วยงานในสังกัด กระทรวงกลาโหมซึ่งไม่ขึ้นสายการ บังคับบัญชากับฝ่ายพลเรือนคงขึ้นการ บังคับบัญชากับหน่วยต้นสังกัด  (5) การติดต่อสื่อสาร 1) การติดต่อสื่อสารโดยเชื่อมโยง สัญญาณจากศูนย์เตือนภัยพิบัติ แห่งชาติไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยดำรงการติดต่อสื่อสารได้ ตลอดเวลา 24 ชม. ทั้งในยามปกติและ กรณีเกิดภัยพิบัติ  2) ยึดหลักการติดต่อสื่อสารที่รวดเร็ว ฉับไว ทันเหตุการณ์ สะดวกในการ ติดต่อสื่อสารอย่างต่อเนื่องมี ประสิทธิภาพ รวมทั้งจัดให้มีหลาย ระบบสามารถใช้ทดแทนสนับสนุน ซึ่งกันและกันได้				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูนำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	เครือข่ายในระบบติดต่อสื่อสาร – ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ – สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย ได้แก่ ศูนย์สื่อสารเขต สป.มท. ศูนย์ สื่อสารจังหวัด – กรมการปกครอง ได้แก่ กองการ สื่อสาร ปค.ศูนย์สื่อสารภูมิภาค ปค. ศูนย์วิทยุจังหวัด อำเภอ/กิ่งอำเภอ – กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ ศูนย์วิทยุสื่อสาร “นิรภัย” ศูนย์ วิทยุสื่อสารของศูนย์ ปภ.เขต 1-2 และสำนักงาน ปภ.จังหวัด ศูนย์วิทยุ สื่อสาร อปพร. จังหวัด/อำเภอ/ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น – สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ได้แก่ ศูนย์ การสื่อสารตำรวจภูธรภาค/จังหวัด/ อำเภอ/ตำบล – กองบัญชาการทหารสูงสุด และเหล่า ทัพ ศูนย์สื่อสารของศูนย์บรรเทา สาธารณภัยของเหล่าทัพ และ กระทรวงกลาโหม				



ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	<p>–ศูนย์วิทยุสื่อสารเครือข่ายนักวิทยุสมัครเล่น (VR)</p> <p>–ศูนย์วิทยุสื่อสารของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ศูนย์นเรนทร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ศูนย์ปลอดภัยคมนาคม กระทรวงคมนาคม เป็นต้น</p> <p>–ภาคเอกชน ได้แก่ ศูนย์วิทยุของมูลนิธิร่วมกตัญญู ปอเต็กตึ๊ง หน่วยงานมูลนิธิ อาสาสมัคร ภาคประชาชน สมาคม เป็นต้น</p> <p>–ระบบสื่อสารทางโทรศัพท์ ได้แก่ บริษัท กสท. โทรคมนาคม กรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) บริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน และกิจการโทรศัพท์ภาคเอกชน)</p>				



ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	3) การติดต่อสื่อสารจากศูนย์เตือนภัย พิบัติแห่งชาติ (Thailand National Disaster Warning Centre) ก าร เชื่อมโยงระบบสื่อสารกับหน่วยงาน โดยแจ้งเตือนภัยพิบัติขนาดใหญ่ผ่าน ระบบวิทยุกระจายเสียงโทรทัศน์ และ ระบบ sms โทรศัพท์มือถือ และหอ เตือนภัยในพื้นที่ ดังนี้ –การแจ้งเตือนภัยผ่านระบบสื่อสารไป ยังหอกระจายข่าว เพื่อการแจ้งเตือน ภัย โดยมีศูนย์รักษาความปลอดภัย ทางทะเลกองทัพเรือฝั่งอันดามัน และ หอกระจายข่าว (หอเตือนภัย) แบบไม่ มีคนเฝ้า ติดตั้งบริเวณชายหาดในเขต บ้านเขาหลัก				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.3 ทรัพยากรดิน	<div>–โครงการได้ทำการปลูกหญ้าแฝกบริเวณทางระบายน้ำ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินบริเวณทางระบายน้ำ</div> <div>–โครงการได้จัดให้มีท่อบกกันน้ำบริเวณทางน้ำช่วงที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการเป็นระยะเพื่อชะลอการไหลและลดการกัดเซาะของดินบริเวณดังกล่าว</div>	<div>✓</div> <div>✓</div>	<div>–ไม่ได้ปลูกหญ้าแฝกบริเวณทางระบายน้ำ แต่ได้ใช้หินเรียงเพื่อป้องกันการพังทลายของดินบริเวณทางระบายน้ำ</div> <div>– ได้มีการจัดทำเขื่อนชะลอน้ำ</div>		
1.4 สภาพภูมิอากาศ	---				
1.5 เสียง	<div>–โครงการได้ปลูกต้นไม้บริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อส่งเสริมทัศนียภาพอันดีต่อโครงการ และสามารถลดระดับเสียงในระดับหนึ่ง มิได้ทำรั้วคอนกรีตตามแนวที่ดินแต่อย่างใด</div>	<div>✓</div>	<div>–ได้ปลูกต้นไม้บริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อส่งเสริมทัศนียภาพอันดีต่อโครงการ สามารถลดระดับเสียง</div>		

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลาภูนำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ	X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		
1.6 ทรัพยากรน้ำ	<p>– ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแยกเป็น 2 โซน ดังนี้</p> <p><b>โซน 1</b> รับน้ำเสียจากบังกะโล จำนวน 25 ห้อง ห้องพักแรม จำนวน 56 ห้อง ร้านอาหาร ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ แบบ บ มี ต วก ล ำ ง (Contact Aeration System) จำนวน 1 ชุด โดยมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ได้ออกแบบไว้</p> <p><b>โซน 2</b> รับน้ำเสียจากบังกะโล จำนวน 23 ห้อง ห้องพักแรม จำนวน 44 ห้อง ร้านอาหาร ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ แบบ บ มี ต วก ล ำ ง (Contact Aeration System) จำนวน 1 ชุด โดยมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ได้ออกแบบไว้</p>	✓	<p>– มีถังบำบัดแบบเติมอากาศ และได้มีการปล่อยน้ำทิ้งลงที่บ่อหนองน้ำ และสูบน้ำบางส่วนขึ้นถังแชมเปญเพื่อนำมารดน้ำต้นไม้และสนามหญ้าภายในโรงแรม</p>		 <p>ห้องบำบัดน้ำเสีย</p>  <p>บ่อหนองน้ำ</p>






ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูน้ำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.6 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	– ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคาร พ.ศ. 2537 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) เรื่องกำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ตามกฎหมายควบคุมอาคาร อาทิ ค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าสารแขวนลอย ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าน้ำมันและไขมัน ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่ทางระบายน้ำต่อไป	✓	– ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าสารแขวนลอย ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าน้ำมันและไขมัน ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร		(ภาคผนวก ข. สำเนาผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ)


ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูน้ำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ	X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		
1.6 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดอบรมผู้ที่ จะทำการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปฏิบัติงานหรือจัดสรรผู้ที่มีประสบการณ์ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียเป็นผู้ดูแลระบบน้ำเสียของโครงการ</li> <li>- จัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พิจารณามวนเวียนน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด เช่น ใช้ในการรดน้ำต้นไม้ ล้างพื้น เป็นต้น</li> </ul>	<p>✓</p> <p>✓</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดอบรมผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปฏิบัติงาน</li> <li>- มีตะแกรงดักมูลฝอยก่อนระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ และสนามหญ้าภายในโรงแรม</li> </ul>		
2. ทรัพยากรชีวภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การระบายน้ำของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังการบำบัดน้ำทิ้งภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำภายหลังการบำบัด</li> <li>- นำน้ำทิ้งหลังการบำบัดมาใช้ประโยชน์ เช่น รดน้ำต้นไม้ รักษาสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<p>✓</p> <p>✓</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังการบำบัดภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำภายหลังการบำบัด</li> <li>- นำน้ำทิ้งหลังการบำบัดนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ และสนามหญ้าภายในโรงแรม</li> </ul>	

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	X = ไม่ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		
<b>2. ทรัพยากรชีวภาพ (ต่อ)</b> - การจัดการมูลฝอย	- จัดให้มีที่รองรับมูลฝอยในโครงการตามจุดต่างๆ และจัดให้มีห้องพักมูลฝอยเพื่อรองรับมูลฝอยแยกเป็นมูลฝอยเปียกและมูลฝอยแห้ง เพื่อรอให้หน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาเก็บขนไปกำจัด	✓	- มีถังขยะในโครงการตามจุดต่างๆ และมีห้องพักมูลฝอยเพื่อรองรับมูลฝอยแยกเป็นมูลฝอยเปียกและมูลฝอยแห้ง เพื่อรอให้หน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาเก็บขนไปกำจัด		 ถังขยะ   อาคารพักขยะ
- การจราจร	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง - โครงการจัดรถรับ-ส่งนักท่องเที่ยวเพื่อลดปริมาณการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ	✓  ✓	- มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง - มีรถรับ-ส่งนักท่องเที่ยว เพื่อลดปริมาณการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ		

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน พื้นฐาน (1) การใช้น้ำ	- โครงการได้นำน้ำจากบ่อน้ำซับ จำนวน 3 บ่อ ซึ่งโครงการจะทำการ สูบน้ำจากบ่อน้ำซับดังกล่าวไปตาม ท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6-8 นิ้ว ฝังใต้ดินเป็นระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร เพื่อส่งไปยังบ่อเก็บน้ำ (ปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการ) จำนวน 4 บ่อ โดยมีท่อน้ำเข้าขนาด 2-4 นิ้ว สำหรับน้ำซับจะถูกสูบน้ำด้วย ปั๊มสูบน้ำไปยังท่อส่งน้ำหลักเข้าสู่บ่อ เก็บน้ำซึ่งเป็นบ่อตกตะกอน 1 และ ส่งผ่านไปยังบ่อตกตะกอน 2 (เติม คลอรีนเหลว 10 เปอร์เซ็นต์) เพื่อทำ ออกซิไดซ์ เหล็ก และแมงกานีส ปฏิกิริยาจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และ		- มีบ่อน้ำใช้ภายในโครงการ		



ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูนำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    ✕ = ไม่ปฏิบัติ    ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
(1) การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>สมบูรณ์ ก่อนระบายสู่อ่างตกตะกอน 2 และ 3 ตามลำดับ จากนั้นจะถูกส่งไปเก็บยังถังเก็บน้ำคอนกรีตอยู่ใต้เรือนช่างจำนวน 7 ถัง ขนาด 74, 90, 90, 90, 50, 33 และ 33 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาตรความจุรวม 420 ลูกบาศก์เมตร และจะใช้เครื่องสูบน้ำสูบส่งขึ้นหอส่งน้ำขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร เพื่อส่งจ่ายให้ภายในโครงการต่อไป</p> <p>–เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ที่ผลิตได้ดังกล่าวข้างต้นจะเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 332 (พ.ศ. 2521) เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภค ซึ่งมีความเหมาะสมในการนำไป</p>	✓	<p>–มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ทุกเดือน และมีผู้มีความรู้และประสบการณ์ในการทำน้ำที่ดูแลรักษาระบบผลิตน้ำให้อยู่ตลอดเวลาพร้อมตรวจสอบซ่อมบำรุงระบบผลิตน้ำใช้ตามแผนที่กำหนด</p>		(ภาคผนวก ค. สำเนาผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำใช้ของโครงการ

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
	ใช้งานในแต่ละกิจกรรมของโครงการ ในลำดับต่อไป หากทางโครงการมี การจัดหาผู้มีความรู้และประสบการณ์ ในการทำหน้าที่ดูแลรักษาระบบผลิต น้ำให้อยู่ตลอดเวลาและทำการ ตรวจสอบซ่อมบำรุงระบบผลิตน้ำให้ ตามแผนงานที่กำหนดจะทำให้ระบบ ผลิตน้ำใช้มีประสิทธิภาพในการผลิต อยู่ตลอดเวลา				
(2) การใช้ไฟฟ้า	---				
(3) การจัดการมูลฝอย	-พิจารณาส่งเสริมมาตรการแยกมูล ฝอย โดยแยกเป็นมูลฝอยเปียกและ มูลฝอยแห้ง และขยะอันตราย	✓	-มีการแยกขยะมูลฝอย โดยแยกเป็นขยะเปียกและขยะ แห้ง และขยะอันตราย		

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ	X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		
	<p>- รวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นในถังพลาสติกสีดำ (ถุงดำ) และทำการแยกไว้ที่จุดรวบรวมมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอย โดยแยกประเภทเป็นมูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง และขยะอันตราย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ในห้องเก็บมูลฝอยที่อยู่บริเวณริมถนนบริการด้านทิศเหนือของโครงการ ขนาดความจุ 27 ลบ.ม. จำนวน 2 ห้อง โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยเปียกขนาด 13.50 ลบ.ม. จำนวน 1 ห้อง และห้องพักมูลฝอยแห้งขนาด 13.50 ลบ.ม. จำนวน 1 ห้อง ก่อนให้ อบต. คึกคัก มารับไปกำจัด โดยองค์การบริหารส่วนตำบลคึกคักมารับไปส่งที่เทศบาลเมืองพังงากำจัดต่อไป</p>	✓	<p>- รวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในถังพลาสติกสีดำ (ถุงดำ) และทำการแยกไว้ที่จุดรวบรวมขยะที่ห้องพักขยะ โดยแยกประเภทเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ในห้องเก็บขยะ และประสานให้ อบต. คึกคัก มาเก็บขนไปทำการกำจัด</p>		 ถังขยะ   อาคารพักขยะรวม



ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
(3) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	–การจัดการมูลฝอยช่วงดำเนินการของโครงการจะส่งผลต่อการเพิ่มปริมาณมูลฝอยในบริเวณดังกล่าว อย่างไรก็ตามการดำเนินการได้จัดให้มีที่รองรับมูลฝอยภายในโครงการตามจุดต่างๆ และยังมีห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อรองรับมูลฝอยภายในโครงการทั้งหมด เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาเก็บขนได้โดยสะดวก พร้อมกันนี้โครงการได้ส่งเสริมการคัดแยกมูลฝอยเพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น และนำไปขายเพื่อส่งเสริมให้พนักงานได้มีรายได้เสริมและช่วยกันคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการเพิ่มขึ้น ดังนั้นโครงการจึงไม่มีปัญหามูลฝอยตกค้างภายในโครงการผลกระทบต่อการดำเนินโครงการในด้านการจัดการมูลฝอยจึงอยู่ในระดับต่ำ	✓	–จัดให้มีถังรองรับขยะภายในโครงการตามจุดต่างๆ และมีห้องพักขยะรวมเพื่อรองรับขยะภายในโครงการทั้งหมดและประสานให้ อบต. คึกคักมาจัดเก็บขยะทุกวัน		

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    x = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
(3) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	สำหรับการจัดการมูลฝอยที่เกิดขึ้นโครงการจะรวบรวมและให้ทาง อบต.ศีกคักมาเก็บขนและนำไปกำจัด ซึ่งปัจจุบันภายในเขตพื้นที่ตำบลศีกคักได้ยกเลิกพื้นที่ฝังกลบมูลฝอยเดิม ที่บ้านห้วยขมิ้น หมู่ 4 และทำการเก็บขนไปกำจัดยังเทศบาลเมืองพังงาแทน ซึ่งมีพื้นที่กำจัดมูลฝอยอยู่ที่บริเวณบ้านในตำบลตากแดด อำเภอเมือง จังหวัดพังงา ห่างจากเทศบาลเมืองประมาณ 7 กม.และห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 70 กม. สำหรับความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของ อบต.ศีกคัก ปัจจุบันสามารถเก็บขนมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่รับผิดชอบและสามารถเก็บขนไปยังพื้นที่ฝังกลบของเทศบาลเมืองพังงาได้ทั้งหมด				

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
(3) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	สำหรับศักยภาพของ อบต.คึกคักในการเก็บขนมูลฝอยมีดังนี้ <ul style="list-style-type: none"><li>● ปริมาณมูลฝอยที่ดำเนินการเก็บขนไปกำจัด 12 ตัน/วัน</li><li>● รถเก็บขนมูลฝอยจำนวน 2 คัน</li><li>● ความถี่ในการเก็บขนมูลฝอยจำนวน 1 เที่ยว/วัน</li><li>● ช่วงเวลาที่ทำการเก็บขนของ อบต.คึกคัก 18.00 - 20.00 น.</li><li>● ช่วงเวลาที่นำพื้นที่ฝังกลบเทศบาลเมืองพังงา 04.00 - 05.00 น.</li></ul> –การจัดการมูลฝอยของเทศบาลเมืองพังงา มีวิธีการกำจัดมูลฝอยโดยวิธีการฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาล (Landfill) พื้นที่ฝังกลบของเทศบาลประมาณ 71 ไร่ รวมพื้นที่อาคารปัจจุบันใช้พื้นที่ในการฝังกลบไปแล้วประมาณร้อยละ 30 ของพื้นที่ และมีปริมาณมูลฝอยที่เข้ามาฝังกลบ 20 - 22 ตัน/วัน และเทศบาลสามารถฝังกลบได้ทั้งหมด ปริมาณมูลฝอยที่ทำการ				


ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลาภูนำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
(3) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>กำจัดในแต่ละวันจะมาจากเทศบาลเมืองพังงาและองค์การบริหารส่วนตำบลต่างๆ ซึ่งเทศบาลสามารถกำจัดต่อวันได้ทั้งหมด เทศบาลมีรถเก็บขนมูลฝอย 3 คัน สำหรับแผนการใช้งานของหลุมฝังกลบของเทศบาลประมาณ 15-20 ปี โดยมีระยะเวลาในการฝังกลบตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 ถึงปี พ.ศ. 2561 หรือ 2566 (ข้อมูลจากกองสาธารณสุขเทศบาลเมืองพังงา, มกราคม 2549) ดังนั้น หากพิจารณาความสามารถในการกำจัดของเทศบาลเมืองพังงากับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นคาดว่าจะสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการได้ทั้งหมด</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกวัน หลังมารับไปกำจัด และรวบรวมน้ำชะมูลฝอยและน้ำล้างห้องพักขยะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ</li><li>● ทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศที่ห้องพักมูลฝอยเปียกเพื่อป้องกันปัญหากลิ่นรบกวน</li></ul>	<div>✓</div> <div>✓</div>	<p>– พนักงานทำความสะอาดห้องพักขยะทุกวันหลังเทศบาลฯ มารับไปกำจัด และน้ำล้างห้องพักขยะจะเข้าสู่ระบบบำบัดฯ</p> <p>– มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศที่ห้องพักขยะมูลฝอย</p>		

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลาภูนำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

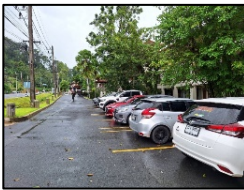
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
(3) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"><li>โครงการกำจัดมูลฝอยแต่ละห้อง โดยการเตรียมภาชนะรองรับภายในห้องพัก โดยการเก็บขยะทำการแยกประเภทของมูลฝอย โดยใช้ที่รองรับแยกตามประเภทของมูลฝอยภายในห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน</li></ul>	✓	– จัดให้มีถังขยะภายในห้องพักทุกห้อง และพนักงานจะทำการแยกขยะตอนเก็บขนไปห้องพักขยะรวม		
3.2 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"><li>ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำ</li><li>หมั่นกำจัดมูลฝอยที่อุดตันตามท่อระบายน้ำเป็นประจำ</li></ul>	✓  ✓	<ul style="list-style-type: none"><li>ได้ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำ</li><li>พนักงานจะกำจัดขยะที่อุดตันท่อระบายน้ำเป็นประจำ</li></ul>		
3.3 การคมนาคมขนส่ง	<p>(1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ</p> <p>1) ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว ป้ายแสดงทางแยกทุกแห่ง และป้ายแสดงทางไปลานจอดรถ</p> <p>2) จัดทำเครื่องหมายบนพื้นทาง แสดงทิศทางการจราจร</p>	X  X	<ul style="list-style-type: none"><li>– ไม่ปฏิบัติ</li><li>– ไม่ปฏิบัติ</li></ul>		

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)ค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
3.3 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<div>3) ใช้ Overhead Signal โต ย เฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกลานจอดรถ</div> <div>4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณลานจอดรถและบริเวณทางแยก</div> <div>(2) การควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ</div> <div>1) จัด สร้าง สัน นุน บริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อชะลอความเร็วของรถและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้</div> <div>2) จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก</div> <div>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา</div>	<div>X</div> <div>✓</div> <div>✓</div> <div>✓</div> <div>✓</div>	<div>- ไม่ได้ติดตั้ง Overhead Signal บริเวณทางเข้า-ออกลานจอดรถ เนื่องจากมีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณลานจอดรถตลอดเวลา</div> <div>- มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณลานจอดรถ</div> <div>- มีการสร้างสันนูนบริเวณทางเข้าโรงแรมจำนวน 2 แห่ง</div> <div>- มีป้ายแสดงทางเข้า-ออก</div> <div>- มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา</div>		





ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูน้ำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
3.3 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(3) จัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 32 คัน	✓	- มีที่จอดรถได้ 32 คัน		
3.4 การใช้ที่ดิน	---				
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	(1) ในการพิจารณารับพนักงานให้ผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้โครงการหรือชุมชนใกล้เคียงที่มี ความรู้ความสามารถเหมาะสมได้รับการพิจารณาเป็นอันดับแรก ได้แก่ ชุมชนตำบลคึกคัก  (2) หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญ จากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ จะต้องค้นหาสาเหตุและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน รำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด	✓  ✓	- การพิจารณารับพนักงานจะดูความรู้ ความสามารถ ความถนัด และประสบการณ์เป็นหลัก  - หากได้รับการร้องเรียนก็จะรีบหาสาเหตุของปัญหา และรีบดำเนินการแก้ไขทันที ณ ปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียน		
4.2 สาธารณสุข	---				



ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ	✗ = ไม่ปฏิบัติ    ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		
4.3 สุนทรียภาพ	-โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ขนาด 25,476.71 ตร.ม. หรือร้อยละ 53.10 ของพื้นที่โครงการ โดยมีพันธุ์ ไม้ที่เลือกปลูก ได้แก่ ลั่นทมขาว ลั่นทมแดง อโศกเหลือง อโศกน้ำ ปับ พิกุล ตะเคียนทอง มะลูลี ปาล์ม และลดาวัลย์ ไม้พุ่มใหญ่ ได้แก่ ตะแบก จำปี จำปา แคแสด แคนนา รัตมา ยี่เ่ง และกระดังงาสงขลา ไม้ พุ่มกลาง ได้แก่ ลั่นทม กล้วยพัด รำเพย จันทร์กระท่อ ไม้เลื้อย และไม้ สีทอง ไม้พุ่มเตี้ย ได้แก่ เทียนทอง ไทรยอดทอง ชาฮกเกี้ยน โมก ไม้สีเงิน โสนชนิดต่างๆ เฮลิโคเนีย คัตเค้า ราตรีสีทอง ทองอุไร และแก้ว ไม้คลุมดิน ได้แก่ หลิว กำแพงเงิน เศรษฐีเรือนนอก เศรษฐีเรือนใน และ หนวดปลาชุก ไม้ใบ ได้แก่ ลั่นมังกร และเฟิร์นข้าหลวง หญ้า ได้แก่ หญ้า มาเลย์ และหญ้านวลน้อย	✓	-จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 25,476.71 ตร.ม. โดยพันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ ดินเบ็ดน้ำ มะพร้าว หมาก หูกวาง หูกระจง และกระท้อน		 






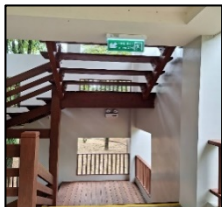
ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูน้ำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    x = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
4.3 สุนทรียภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"><li>-การจัดสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคนรวม มีพื้นที่ประมาณ 15 ไร่ หรือ 25,476.71 ตร.ม. เมื่อคิดสัดส่วนกับจำนวนผู้เข้าพักแรม 456 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียว 155.87 ตร.ม./คน</li><li>-จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลและบำรุงรักษา สภาพพื้นที่สีเขียวเพื่อให้เป็นแหล่งนันทนาการของโครงการ</li></ul>	<div>✓</div> <div>✓</div>	<ul style="list-style-type: none"><li>-จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 25,476.71 ตร.ม.</li><li>-มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพพื้นที่สีเขียวเพื่อให้เป็นแหล่งนันทนาการของโครงการ</li></ul>		
4.4 ความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"><li>-โครงการได้ติดตั้งระบบเตือนภัยจากคลื่นยักษ์สึนามิ ภายในพื้นที่โครงการ โดยได้ประสานงานกับหน่วยงานปกครองท้องถิ่นในการเตือนภัยจากคลื่นยักษ์สึนามิ สำหรับระบบเตือนภัยของโครงการประกอบด้วย หอกระจายเสียงภายในพื้นที่โครงการ โดยทำการแจ้งสัญญาณด้วยการให้พนักงานกดสัญญาณ เพื่อแจ้งเหตุ เมื่อได้รับสัญญาณแจ้งเหตุจากหอเตือนภัยบริเวณบ้านเขาหลักและแผนที่แสดงเส้นทางอพยพภายในโครงการ ป้ายสัญญาณต่างๆ เช่น ป้ายบอกเส้นทาง</li></ul>	<div>✓</div>	<ul style="list-style-type: none"><li>-ได้ติดตั้งระบบเตือนภัยคลื่นยักษ์สึนามิภายในพื้นที่โครงการ และมีแผนที่แสดงเส้นทางอพยพภายในโครงการ ป้ายบอกเส้นทางอพยพ เอกสารประกอบคำชี้แจงสำหรับผู้ที่ใช้บริการและนักท่องเที่ยว และมีแผนซักซ้อมการหนีภัยตามแผนของจังหวัดประมาณปีละ 1 ครั้ง</li></ul>		

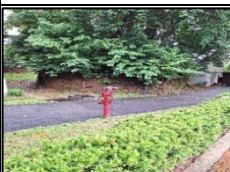
ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาหลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
4.4 ความปลอดภัย (ต่อ)	อพยพ เอกสารประกอบคำชี้แจง สำหรับผู้ที่เข้ามาใช้บริการและ นักท่องเที่ยว และมีแผนซักซ้อมการ หนีภัยตามแผนของจังหวัดประมาณ ปีละ 1-2 ครั้ง โดยแผนการอพยพ พร้อมรายละเอียดดังกล่าวไว้ในหัวข้อที่ 1.2 แล้ว				
4.5 การป้องกันอัคคีภัย	–อาคารของโครงการเข้าข่ายตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกความตามพระราชบัญญัติควบคุม อาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 1 แบบ และวิธีการเกี่ยวกับการติดตั้งระบบ ป้องกันอัคคีภัยและการออกแบบของ โครงการมีความเหมาะสมและ เพียงพอต่อการระงับเหตุเบื้องต้น ก่อนการเข้ามาช่วยเหลือของ หน่วยงานราชการภายนอกที่อยู่ ใกล้เคียง สำหรับการติดตั้งระบบ ป้องกันอัคคีภัยของโครงการมี ดังนี้				

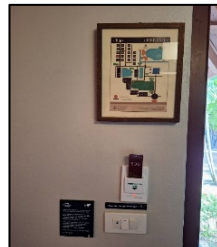
ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูน้ำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
4.5 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<div><div>- จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุม อัคคีภัยประกอบด้วย<ul style="list-style-type: none"><li>● แผงควบคุม</li><li>● สวิตช์กดแจ้งเหตุด้วยมือ</li><li>● กริ่งสัญญาณแจ้งเหตุ</li><li>● เครื่องตรวจจับควัน</li><li>● เครื่องตรวจจับความร้อน</li><li>● ระบบท่อเย็นและระบบฉีดน้ำ ดับเพลิง</li><li>● เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ</li><li>● หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร</li><li>● เครื่องสูบน้ำดับเพลิง</li></ul></div><div>- ป้ายบอกทางหนีไฟและป้ายชั้น ขนาดตัวอักษรไม่น้อยกว่า 10 ซม. สำหรับอาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป</div><div>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตรา ความเรียบร้อยตลอด 24 ชม.</div></div>	<div>✓</div> <div>✓</div> <div>✓</div>	<div>- ได้ติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยภายในโครงการ ประกอบด้วย แผงควบคุม สวิตช์กดแจ้งเหตุด้วยมือ กริ่ง สัญญาณแจ้งเหตุ เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน ท่อเย็น เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ หัวรับน้ำดับเพลิง นอกอาคาร</div> <div>- มีป้ายบอกทางหนีไฟและป้ายชั้น</div> <div>- เจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชม.</div>		<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูน้ำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    ✕ = ไม่ปฏิบัติ    ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
4.5 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"><li>-ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอกเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยแจ้งข้อมูลเส้นทางเข้า-ออกหลัก จุดติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงหมายเลขโทรศัพท์ที่ใช้ในการติดต่อ และผู้ติดต่อประสานงาน</li><li>-จัดเตรียมน้ำสำรองเพื่อดับเพลิงในถังเก็บน้ำใต้ดินปริมาณ 66 ลบ.ม.</li><li>-ทำการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</li><li>-จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยต้องระบุวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารภายใน 1 ชม. และระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่างๆ</li><li>-จัดให้มีการฝึกซ้อมป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิงและการหนีไฟ</li></ul>	<div>✓</div> <div>✓</div> <div>✓</div> <div>✓</div> <div>✓</div>	<ul style="list-style-type: none"><li>-มีหัวจ่าย-รับน้ำ ที่ติดตั้งอยู่ภายในโรงแรม ตามแบบของโครงการ</li><li>-มีน้ำสำรองเพื่อดับเพลิงในถังเก็บน้ำใต้ดินปริมาณ 66 ลบ.ม.</li><li>-ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</li><li>-มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยต้องระบุวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารภายใน 1 ชม. และระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่างๆ</li><li>-มีการฝึกซ้อมป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิงและการหนีไฟ</li></ul>		<div></div> <div>(ภาคผนวก จ . แผนการฝึกซ้อม ดับเพลิงและฝึกซ้อม อพยพหนีไฟ)</div>

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลากูน่า รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
4.6 มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	<div><div>- การใช้แสงสว่างอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ โคมไฟติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss หรือ ชนิด Electronics Ballast</div><div>- เลือกใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำ สำหรับ บริเวณที่จำเป็นต้องเปิดไฟทิ้งไว้ทั้งคืน</div><div>- การใช้ไฟฟ้าในห้องพักแต่ละห้อง ติดตั้งระบบ Key Tag ซึ่งจะตัดไฟอัตโนมัติในช่วงที่ไม่มีการใช้งานแล้ว</div></div>	<div>✓</div> <div>✓</div> <div>✓</div>	<div>- ได้เลือกใช้หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ โคมไฟติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss หรือชนิด Electronics Ballast</div> <div>- เลือกใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำ สำหรับบริเวณที่จำเป็นต้องเปิดไฟทิ้งไว้ทั้งคืน</div> <div>- มีการติดตั้งระบบ Key Tag ภายในห้องพักทุกห้อง</div>		



ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูน้ำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
4.6 มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	<div>– เครื่องปรับอากาศ</div> <div>– เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับห้อง และเลือกเครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพประหยัดพลังงานสูงสุด (High Economics Efficiency Ratio ; EER)</div> <div>– บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ เพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำลง โดยขอแนะนำทั่วไปมี ดังนี้</div> <div>● ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์ เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งานของระบบโดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวที่ได้ทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อยๆ</div>	<div>✓</div> <div>✓</div>	<div>– ได้เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับห้อง และเลือกเครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพประหยัดพลังงานสูงสุด</div> <div>– มีการตรวจเช็คเครื่องปรับอากาศ 2 เดือน/ครั้ง</div>		

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูน้ำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
4.6 มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"><li>● ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับการผลิตความสบายเท่านั้น ไม่ควรตั้ง Thermostat ไว้ให้ต่ำสุดและหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะคือ 24-26 องศาเซลเซียส</li><li>● เครื่องส่งลมเย็น ควรมีการทำความสะอาดแผงกรองอากาศ ถ้าอุปกรณ์ดังกล่าวสกปรก พัดผิวรับความร้อนจะถ่ายเทไม่ดี ทำให้น้ำเย็นที่กลับไปยังเครื่องทำน้ำเย็นยังมีอุณหภูมิต่ำอยู่ทำให้ประสิทธิภาพที่เครื่องทำน้ำเย็นต่ำลงด้วย</li></ul>	✓	<ul style="list-style-type: none"><li>- มีการตั้งอุณหภูมิอยู่ที่ 25° ขึ้นอยู่กับแขกว่าต้องเพิ่มหรือลดอุณหภูมิ</li></ul>		
		✓	<ul style="list-style-type: none"><li>- มีการเปลี่ยนแผ่นกรองอากาศทุกวันที่ 15 ของเดือน</li></ul>		

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูนำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
4.6 มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	● ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำและตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน	✓	-มีการตรวจเช็คทุกๆ 2 เดือน/ครั้ง		
	● พัดลมทุกตัวจะต้องทำการหล่อลื่น โดยการอัดจารบีหรือหยอดน้ำมันตามระยะเวลา	✓	-มีการตรวจเช็คทุกๆ 2 เดือน/ครั้ง		
	● ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่อาจฉีกขาด	✓	-มีการตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้		
	● ตรวจสอบหน้าต่าง ประตูเข้าออกอาคาร ว่ามีรูรั่วทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่	✓	-มีการตรวจสอบหน้าต่าง ประตูเข้าออกอาคาร ว่ามีรูรั่วทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่		



ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูน้ำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
4.6 มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	<div>- ตู้เย็น<ul style="list-style-type: none"><li>● เลือกขนาดตู้เย็นให้เหมาะสมกับห้องพักและเลือกเครื่องทำความเย็นที่ประสิทธิภาพประหยัดพลังงานสูงสุด</li><li>● บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบทำความเย็นเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำลง โดยขอแนะนำทั่วไปมีดังนี้<ul style="list-style-type: none"><li>- ควรตั้งสวิตช์ควบคุมอุณหภูมิของตู้เย็นให้เหมาะสม ควรตั้งที่ตัวเลขต่ำที่มีอุณหภูมิเหมาะสม เพื่อให้ประหยัดพลังงาน</li><li>- ควรตั้งตู้เย็นให้ห่างจากผนังห้องประมาณ 15 ซม.</li></ul></li></ul></div>	<div>✓</div> <div>✓</div> <div>✓</div>	<div>- ได้เลือกขนาดตู้เย็นที่เหมาะสมกับห้องพักและเลือกเครื่องทำความเย็นที่ประสิทธิภาพประหยัดพลังงานสูงสุด</div> <div>- ตั้งสวิตช์ควบคุมอุณหภูมิของตู้เย็นให้เหมาะสม</div> <div>- ตั้งตู้เย็นห่างจากผนังห้องประมาณ 15 ซม.</div>		

ตารางที่ 2.1-1 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูน้ำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หมายเหตุ
		✓ = ปฏิบัติ    X = ไม่ปฏิบัติ    O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
4.6 มาตรการประหยัดและอนุรักษ์ พลังงาน (ต่อ)	<div><div>- หมั่นทำความสะอาดภายในตู้เย็นและแผ่นระบายความร้อนสม่ำเสมอเพื่อให้ประสิทธิภาพเครื่องทำความเย็นไม่ลดลง</div><div>- ตรวจสอบขอบยางประตูของตู้เย็นไม่ให้เสื่อมสภาพเพราะจะทำให้ความเย็นรั่วออกมา</div><div>-บุคลากร<ul style="list-style-type: none"><li>● อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ</li><li>● จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งานประจำวัน</li><li>● จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เสมอเพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟและโคมไฟจะทำให้แสงสว่างน้อยลง</li></ul></div></div>	<div>✓</div> <div>✓</div> <div>✓</div> <div>✓</div>	<div>- ทำความสะอาดภายในตู้เย็นและแผ่นระบายความร้อนสม่ำเสมอ</div> <div>- ตรวจสอบขอบยางประตูของตู้เย็นไม่ให้เสื่อมสภาพ</div> <div>- อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ</div> <div>- มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งานประจำวัน</div> <div>- มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ</div>		

### บทที่ 3

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นารายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สำหรับการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องปฏิบัติ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำใช้ แสดงดังตารางที่ 3.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูน้ำ รีสอร์ท

### 3.2 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูน้ำ รีสอร์ท ระบุให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย ระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำใช้ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

**3.2.1 ระบบบำบัดน้ำเสีย** กำหนดให้มีการตรวจวัด 2 จุด ได้แก่ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำทิ้งหลักจากการบำบัด โดยมีดัชนีคุณภาพน้ำที่ต้องตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, SS, TKN, Oil & Grease และ Fecal Coliform Bacteria ความถี่ ทุก 1 เดือน

ทั้งนี้ โครงการได้มีตรวจวัดเฉพาะน้ำทิ้งหลังการบำบัด เนื่องจากไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่จะเข้าระบบฯ ได้ เพราะระบบท่อรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบฯ เป็นระบบปิด ไม่มีบ่อพัก

#### ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

สำหรับคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ได้มีการเก็บตัวอย่างจากปลายท่อน้ำทิ้งที่ระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง มาทำการตรวจวิเคราะห์ดังรูปที่ 3.2.1-1 ภาพถ่ายแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง (EFFLUENT) ซึ่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการได้แสดงไว้ในตารางที่ 3.2.1-1 และรูปที่ 3.2.1-2 ถึงรูปที่ 3.2.1-7 กราฟผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้ง เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฯ ซึ่งพบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.92 - 7.67 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดค่าไว้ที่ 5.0 - 9.0 ส่วนบีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 5.0 - 13.0 มก./ล. อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดต้องมีค่าไม่เกิน 30 มก./ล. และสารแขวนลอย มีค่าอยู่ในช่วง 5.0 - 15.0 มก./ล. อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดต้องมีค่าไม่เกิน 40 มก./ล. ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 7.0 - 17.0 มก./ล. อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดต้องมีค่าไม่เกิน 35 มก./ล. น้ำมันและไขมัน มีค่า 2.0 มก./ล.

ตารางที่ 3.1-1 : การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เขาลัก ลาภูนำ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดเก็บตัวอย่าง/ จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบ ฯ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	หมายเหตุ
					✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ปฏิบัติ O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ■ = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1. ระบบบำบัดน้ำเสีย ■ คุณภาพน้ำ ที่ออกจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย	-น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบ บำบัดน้ำเสีย -น้ำทิ้งหลังจากการ บำบัดของระบบ บำบัดน้ำเสีย	-pH -BOD -สารแขวนลอย -TKN -น้ำมันและไขมัน -Fecal Coliform Bacteria	-มาตรฐานการ วิเคราะห์คุณภาพ น้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater	-ทุกเดือน	✓  O	-ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการ บำบัดทุกเดือน -น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดฯ ไม่ สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจาก ระบบท่อเป็นระบบปิด ไม่มีบ่อกัก		(ภาคผนวก ข. สำเนาผลการ ตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการ
■ ตะกอน ส่วนเกิน	-ส่วนแยกกากของถัง บำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ชุด	-ตะกอนส่วนเกิน	-สูบน้ำตะกอน ส่วนเกินไปกำจัด	-ทุก 45 วัน	✓	-ปีละ 1 ครั้ง		
■ ไขมัน ส่วนเกิน	-บ่อดักไขมันของถัง บำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ชุด	-ไขมันส่วนเกิน	-กำจัดไขมัน ส่วนเกิน	-ทุก 3 เดือน	✓	-สัปดาห์ละ 1 ครั้ง		
2. น้ำใช้	-ก๊อมน้ำบริเวณพื้นที่ ส่วนกลาง	-pH -Dissolved Solids -Total Hardness -Chloride -Total Iron -Coliform Bacteria	-มาตรฐานการ วิเคราะห์คุณภาพ น้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater	-ทุก 3 เดือน	✓	-ตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ทุก 3 เดือน		(ภาคผนวก ค. สำเนาผลการ ตรวจวิเคราะห์ ตัวอย่างน้ำใช้ ของโครงการ



รูปที่ 3.2.1-1 : ภาพถ่ายแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง (EFFLUENT)

ตารางที่ 3.2.1-1 : ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้งของโครงการ

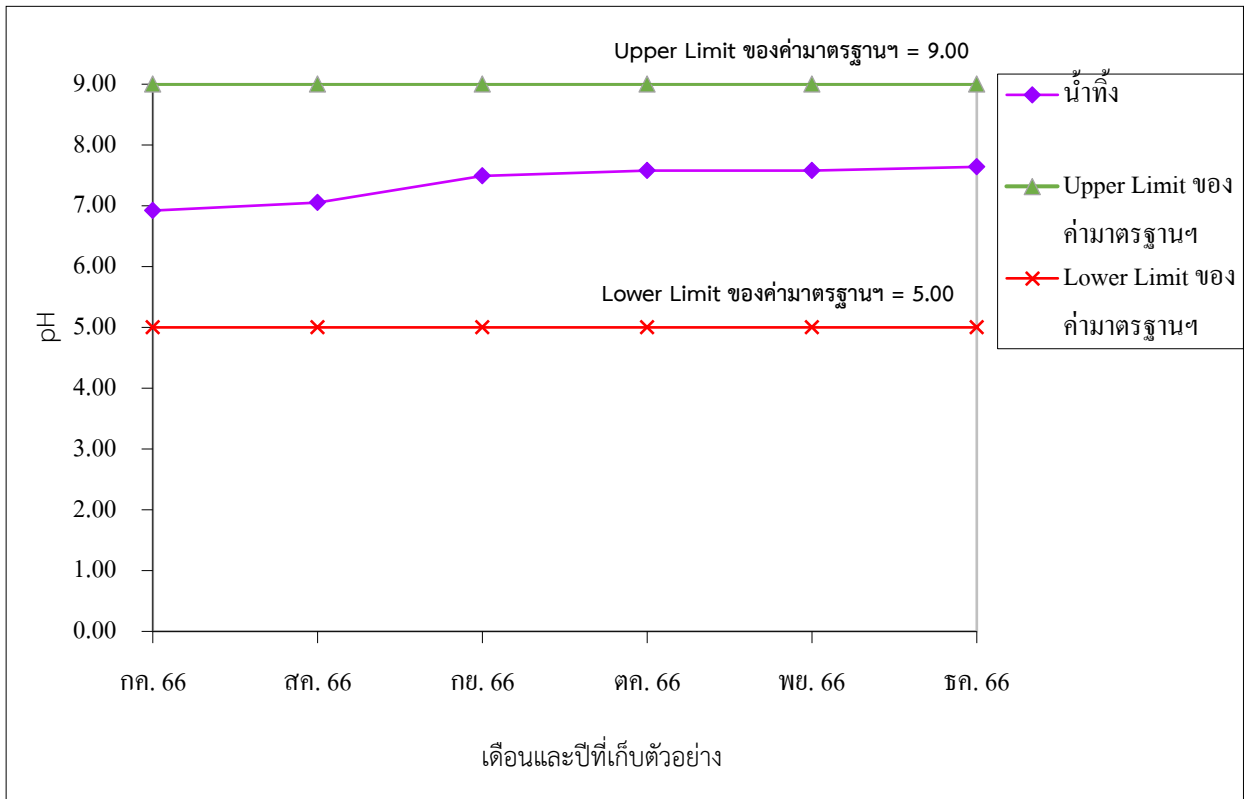
พารามิเตอร์ ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุใน รายงานฯ)	หน่วย	ตำแหน่ง ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุใน รายงานฯ)	ผลการตรวจวัด <sup>(1)</sup>						ค่า มาตรฐาน <sup>(2)</sup>	เกณฑ์กำหนดใน รายงาน <sup>(3)</sup>
			ว/ด/ป 24/07/66	ว/ด/ป 30/08/66	ว/ด/ป 26/09/66	ว/ด/ป 25/10/66	ว/ด/ป 14/11/66	ว/ด/ป 12/12/66		
pH	-	บ่อพักน้ำทิ้ง	6.92	7.05	7.49	7.58	7.58	7.67	5.0-9.0	5.0-9.0
BOD	มก./ล.		7.0	6.0	5.0	13.0	13.0	12.0	≤30	≤30
SS	มก./ล.		7.0	9.0	5.0	14.0	15.0	13.0	≤40	≤40
TKN	มก./ล.		12.2	15.1	7.0	13.0	14.0	17.0	≤35	≤35
Oil&Grease	มก./ล.		ND	ND	ND	ND	ND	2.0	≤20	≤20
Fecal Coliform Bacteria	CFU/100 ml		-	-	-	-	-	92,000	-	-

หมายเหตุ : (1) รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ เขาลัก ลากูน่า รีสอร์ท, ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนสตรัคติ้ง จำกัด, 2566.

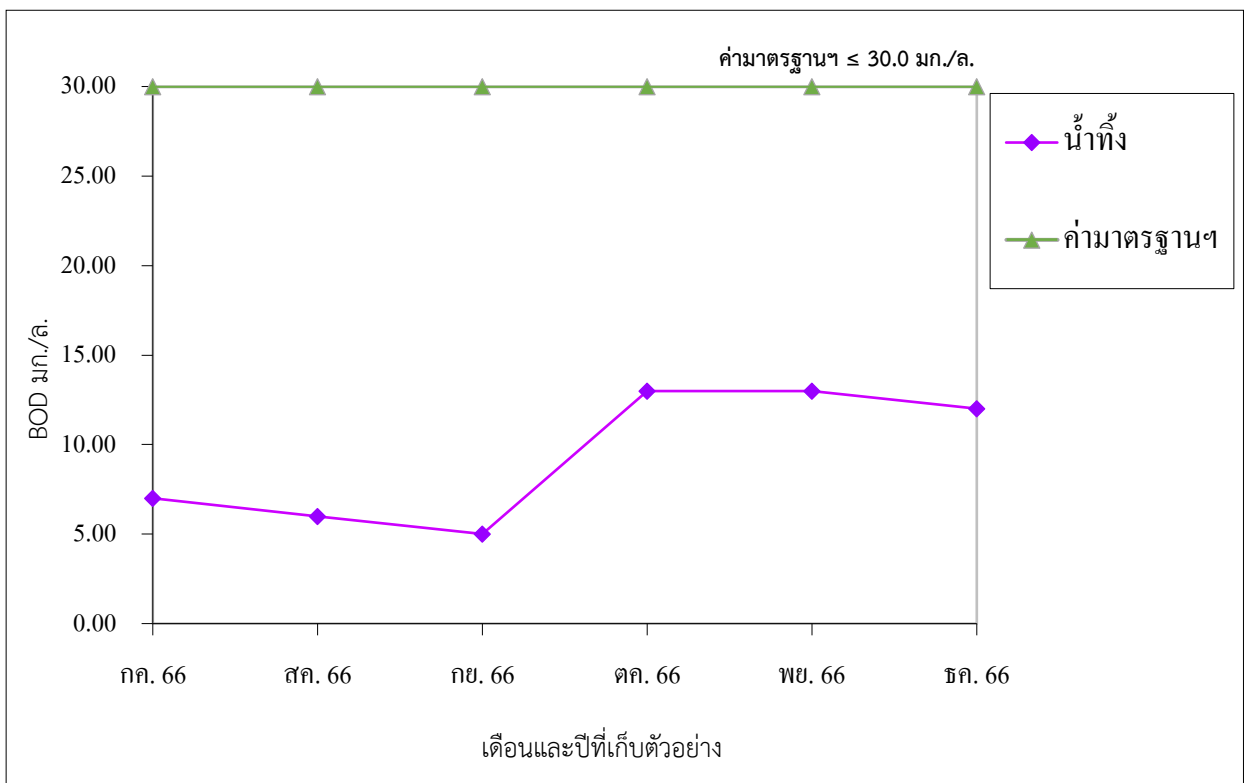
(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาดอาคาร (ประเภท ข)

(3) ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (อาคารประเภท ข)

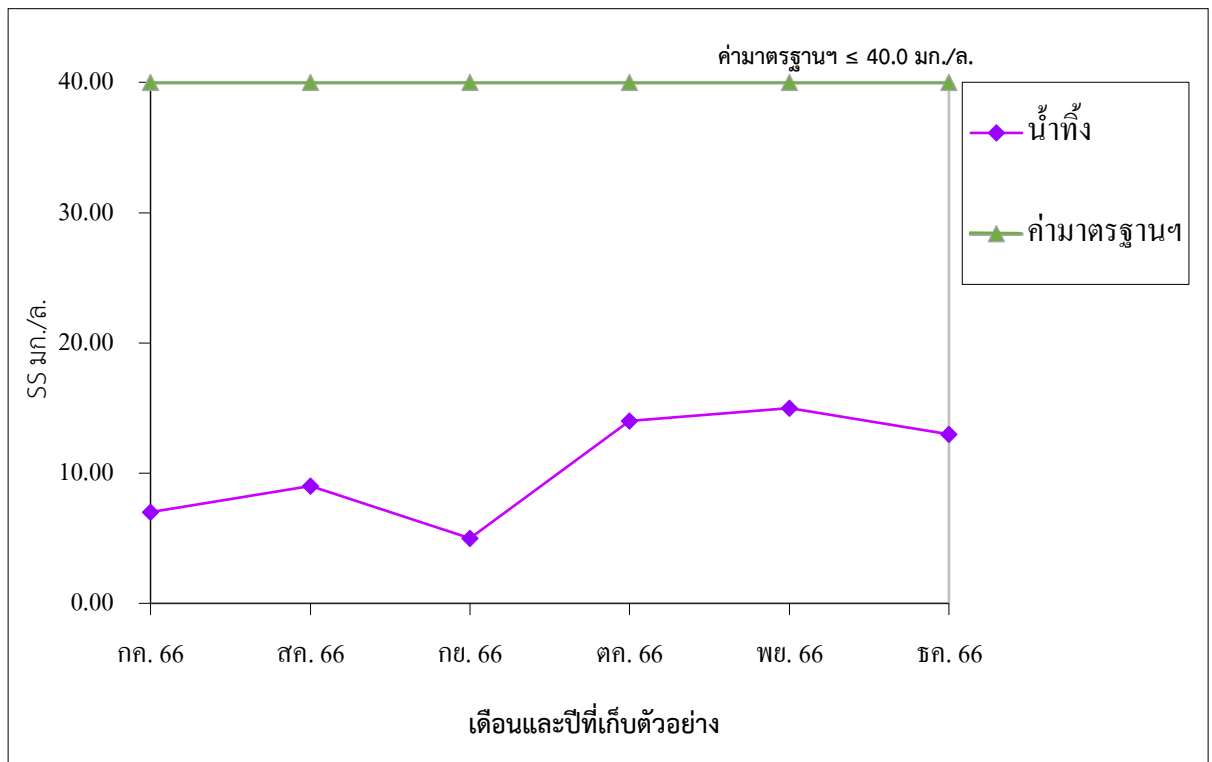
ND= Not Detected และวิธีการวิเคราะห์ที่ใช้มีค่า Method Detection Limit (MDL) ที่ 1.4 มก./ล.



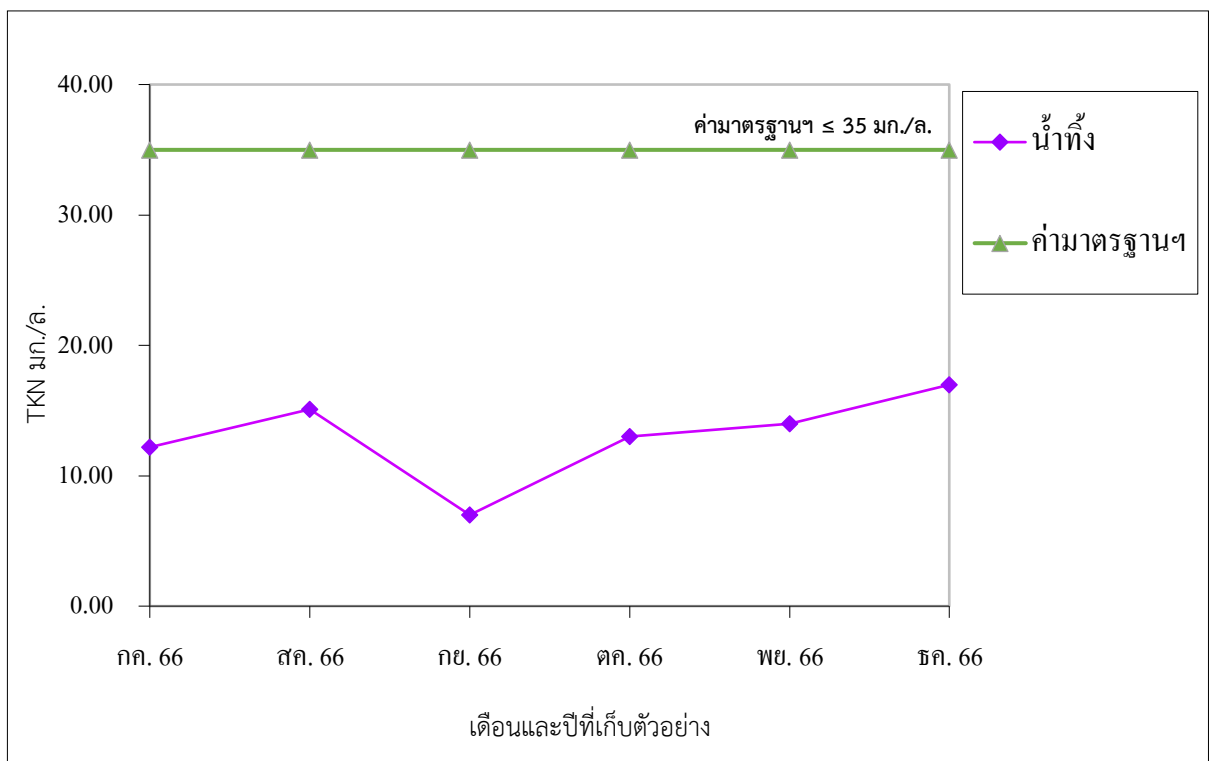
รูปที่ 3.2.1-2 : ผลการวิเคราะห์ค่า pH ในน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.2.1-3 : ผลการวิเคราะห์ค่า BOD ในน้ำทิ้ง

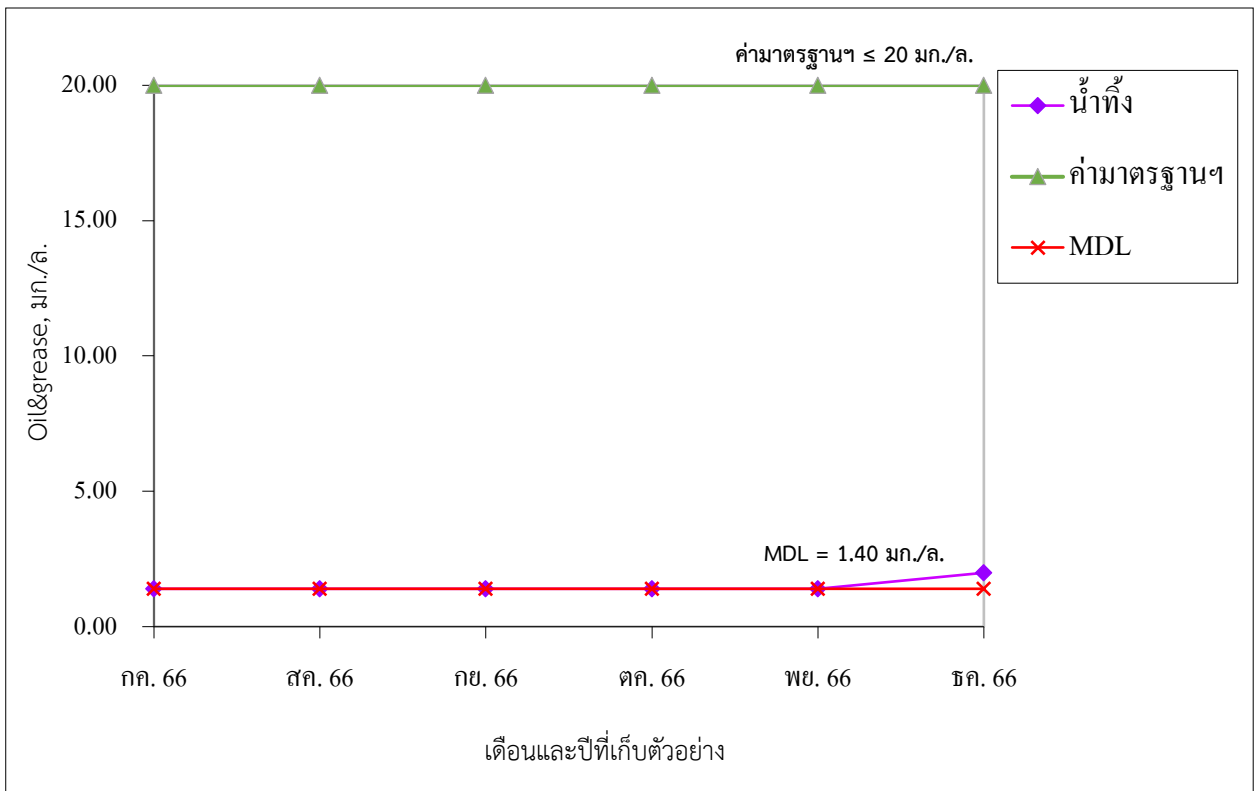


รูปที่ 3.2.1-4 : ผลการวิเคราะห์ค่า SS ในน้ำทิ้ง

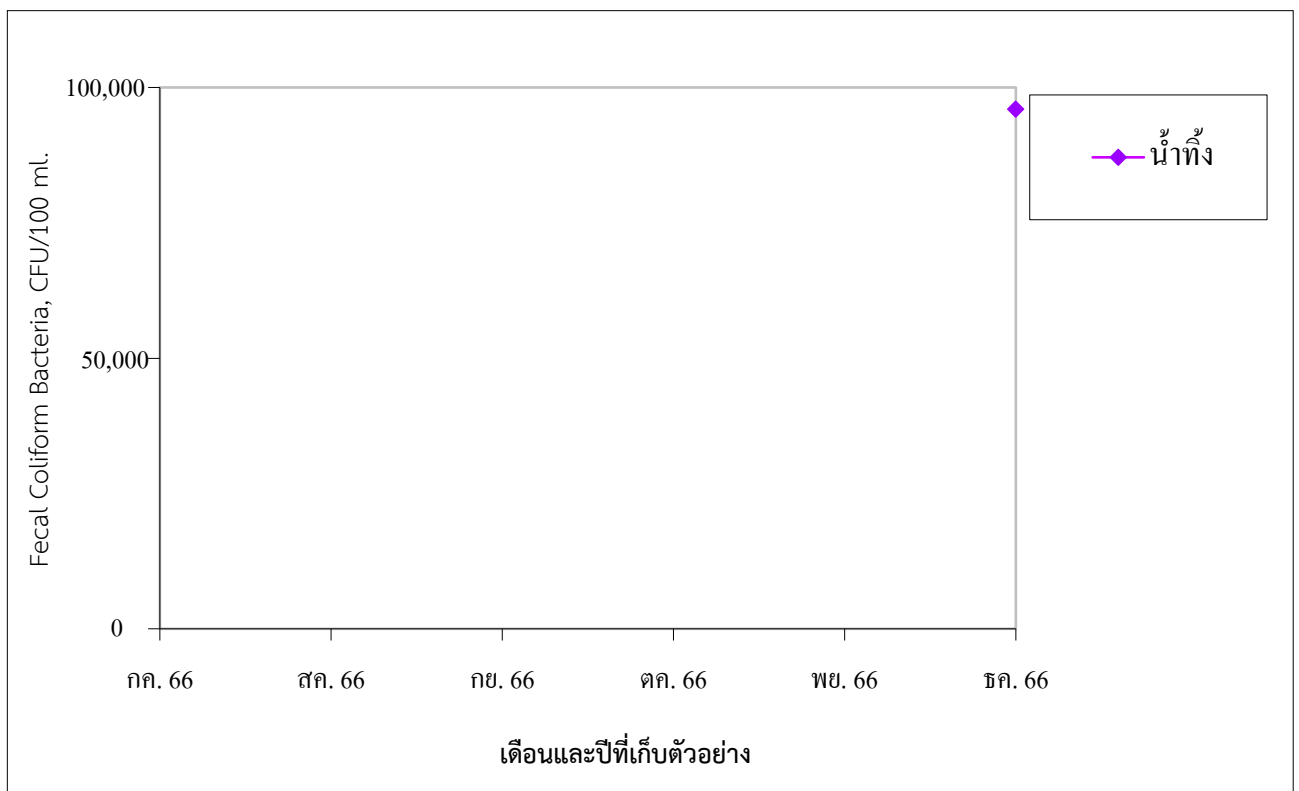


รูปที่ 3.2.1-5 : ผลการวิเคราะห์ค่า TKN ในน้ำทิ้ง





รูปที่ 3.2.1-6 : ผลการวิเคราะห์ค่า Oil & Grease ในน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.2.1-7 : ผลการวิเคราะห์ค่า Fecal Coliform Bacteria ในน้ำทิ้ง

อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดต้องมีค่าไม่เกิน 20 มก./ล. นอกจากนี้ มีปริมาณ **ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย** 92,000 ซีเอฟยู/100 มล. ซึ่งสำหรับฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียเพียงจะมีการตรวจวิเคราะห์เฉพาะในเดือนธันวาคม ส่วนในช่วง ก.ค. - พ.ย. นั้นไม่ได้ตรวจวิเคราะห์

เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการกับประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ.2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ.2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 (อาคารประเภท ข) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) พบว่า มีค่าดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ

อนึ่ง ผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการได้แสดงไว้ในภาคผนวก ข.

**3.2.2 น้ำใช้** กำหนดให้มีการตรวจวัดตัวอย่างน้ำใช้ จำนวน 1 จุด ที่ก๊อกน้ำบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, TDS, Total Hardness, Chloride, Fe และ Total Coliform Bacteria ความถี่ ทุก 3 เดือน

#### ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

สำหรับคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ ได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำจากพื้นที่ส่วนกลางมาทำการตรวจวิเคราะห์ ดังรูปที่ 3.2.2-1 ภาพถ่ายแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้ ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำใช้ของโครงการได้แสดงไว้ในตารางที่ 3.2.2-1 และรูปที่ 3.2.2-2 ถึงรูปที่ 3.2.2-7 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำใช้เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคซึ่งสรุปได้ ดังนี้

- **คุณลักษณะทางกายภาพ** พบว่าค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.91 - 6.99 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดค่าไว้ที่ 6.5 - 8.5
- **คุณลักษณะทางเคมี** สำหรับของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดของตัวอย่างน้ำมีค่าอยู่ในช่วง 71.0 - 94.0 มก./ล. อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 600 มก./ล. ส่วนความกระด้างทั้งหมดของตัวอย่างน้ำมีค่าอยู่ในช่วง ตรวจไม่พบ - 42.0 มก./ล. as CaCO<sub>3</sub> อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 300 มก./ล. as CaCO<sub>3</sub> นอกจากนี้ คลอไรด์ของตัวอย่างน้ำ มีค่าอยู่ในช่วง 3.93 - 7.80 มก./ล. อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 250 มก./ล. และเหล็กของตัวอย่างน้ำมีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบ ( $\leq 0.02$  มก./ล.) - 0.04 มก./ล. อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 0.3 มก./ล.
- **คุณสมบัติทางจุลชีววิทยา** สำหรับตัวอย่างน้ำใช้ของโครงการได้มีการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ซึ่งตรวจไม่พบ

**สรุป** ตัวอย่างน้ำใช้ของโครงการมีค่าดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

อนึ่ง ผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำใช้จากห้องปฏิบัติการได้แสดงไว้ในภาคผนวก ค.



รูปที่ 3.2.2-1 : ภาพถ่ายแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้

ตารางที่ 3.2.2-1 : ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำใช้ของโครงการ

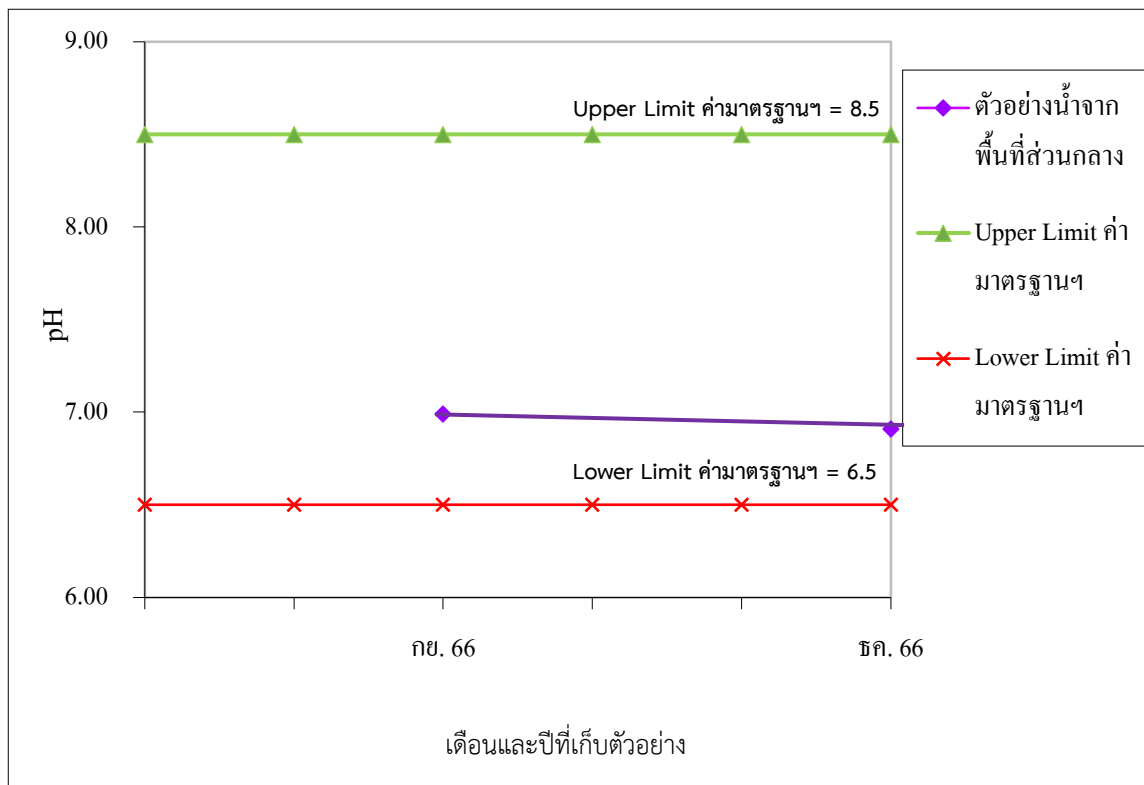
พารามิเตอร์ ที่ตรวจวัด  (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	หน่วย	ตำแหน่ง ที่ตรวจวัด  (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	ผลการตรวจวัด <sup>(1)</sup>		ค่ามาตรฐานฯ <sup>(2)</sup>
			ว/ด/ป 26/09/66	ว/ด/ป 12/12/66	
คุณลักษณะทางกายภาพ					
pH	-	ก๊อกรับบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง	6.99	6.91	6.5 - 8.5
คุณลักษณะทางเคมี					
TDS	mg/l	ก๊อกรับบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง	71.0	94.0	ไม่เกิน 600
Total Hardness	asCaCO <sub>3</sub>		42.0	ND	ไม่เกิน 300
Chloride	mg/l		7.8	3.9	ไม่เกิน 250
Iron (Fe)	mg/l		ND	0.04	ไม่เกิน 0.3
คุณลักษณะทางจุลชีววิทยา					
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	ก๊อกรับบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง	<1.8	<1.8	ไม่พบ

หมายเหตุ : (1) รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ โครงการ เขาหลัก ลาภูน้ำ รีสอร์ท, ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด, 2566.

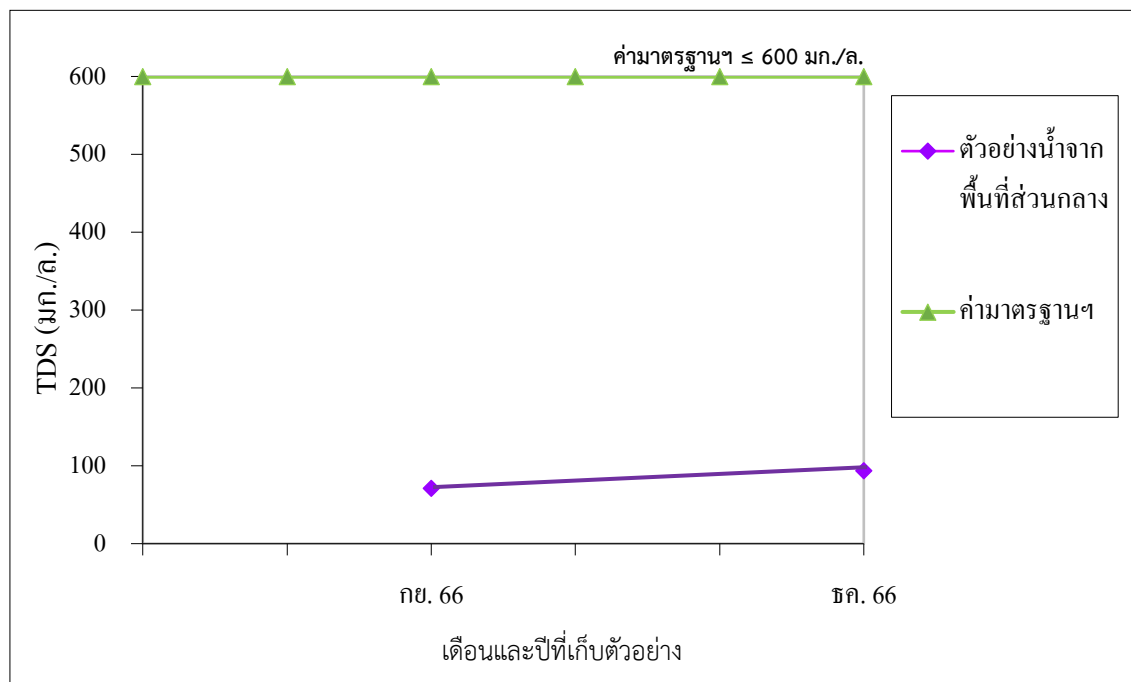
(2) มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

ND หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ ทั้งนี้ Iron มีค่า Method Detection Limit (MDL) ที่ 0.02 มก./ล. และ Total hardness มี Method Detection Limit (MDL) ที่ 2.22 มก./ล. asCaCO<sub>3</sub>

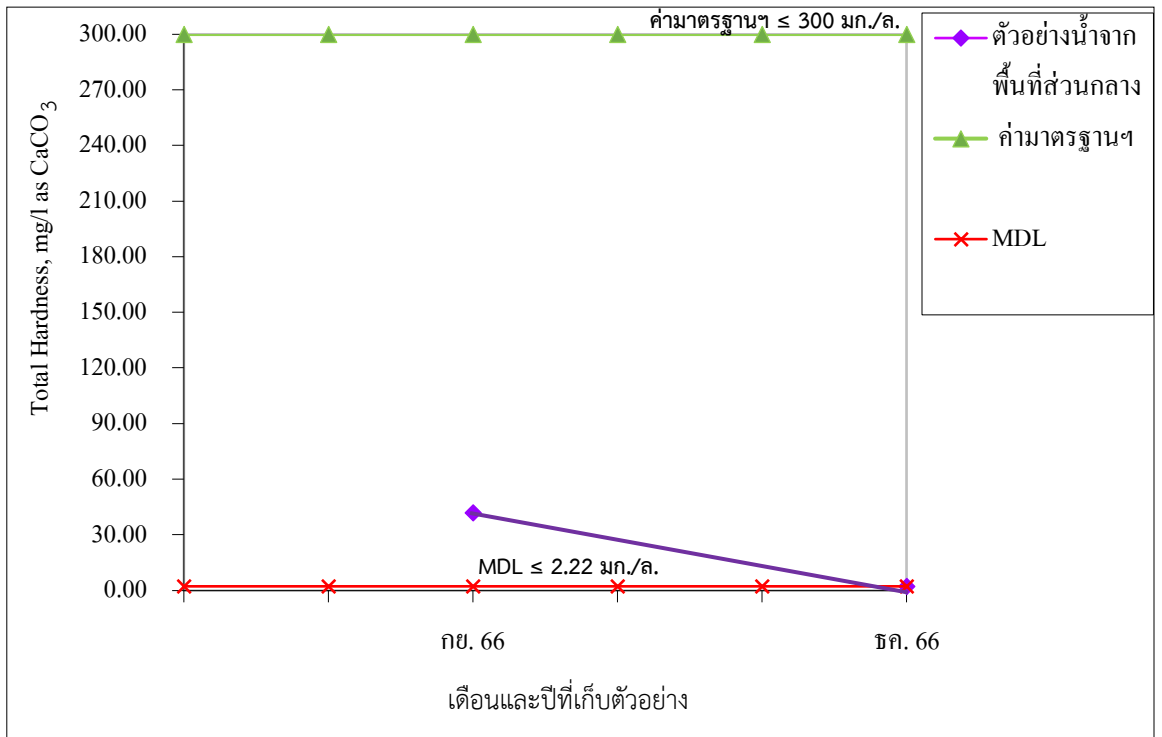
Total Coliform bacteria <1.8 MPN/100 มล. หมายถึงตรวจไม่พบ



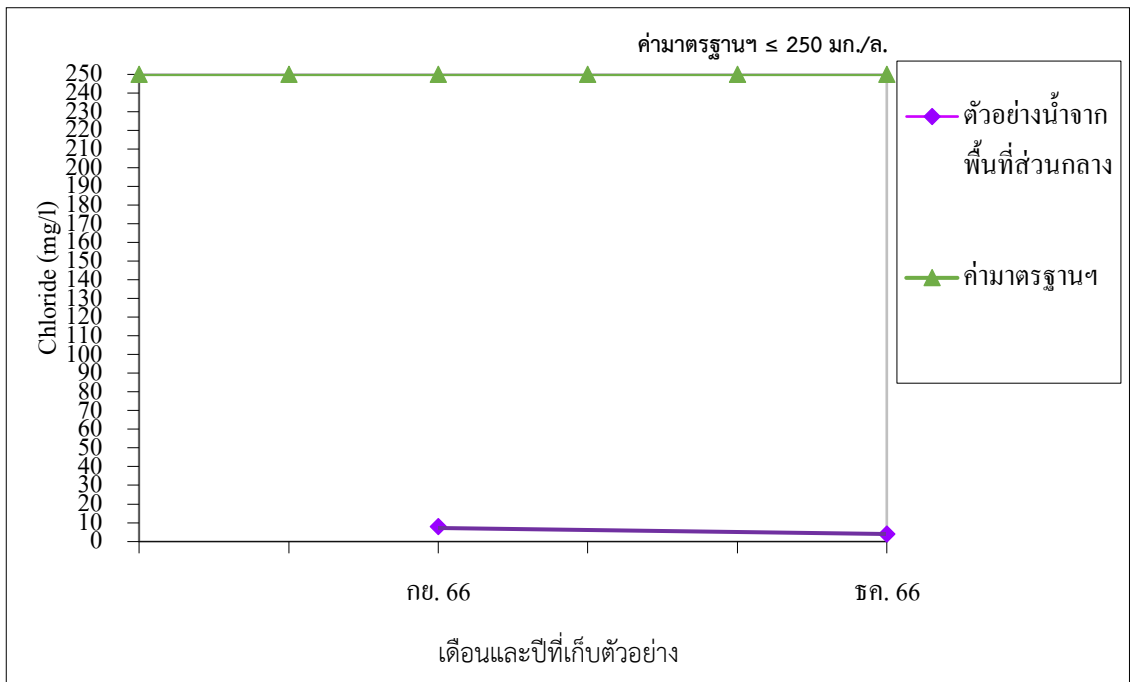
รูปที่ 3.2.2-2 : ผลการวิเคราะห์ค่า pH ในตัวอย่างน้ำใช้



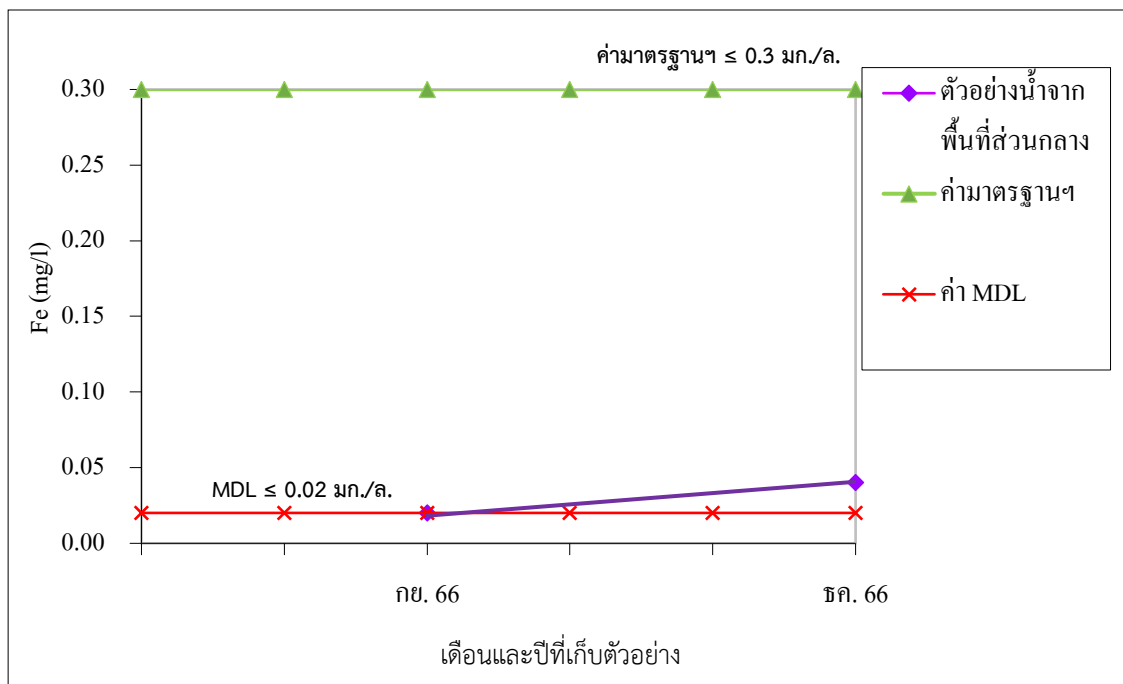
รูปที่ 3.2.2-3 : ผลการวิเคราะห์ค่า TDS ในตัวอย่างน้ำใช้



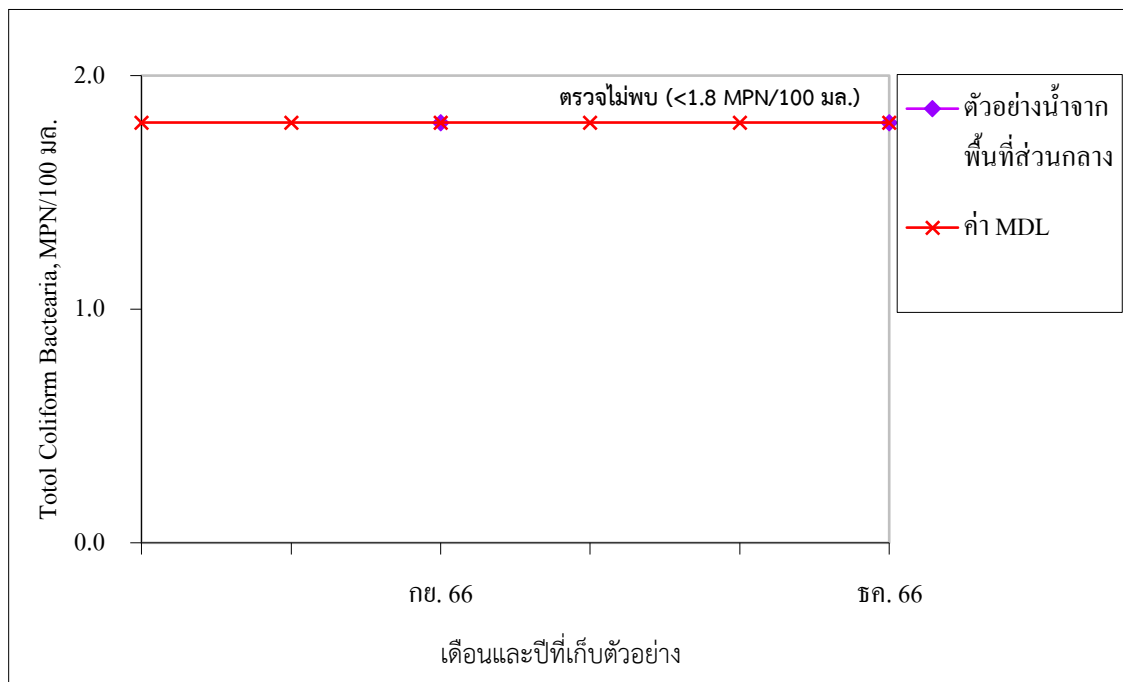
รูปที่ 3.2.2-4 : ผลการวิเคราะห์ค่า Total Hardness ในตัวอย่างน้ำใช้



รูปที่ 3.2.2-5 : ผลการวิเคราะห์ค่า Chloride ในตัวอย่างน้ำใช้



รูปที่ 3.2.2-6 : ผลการวิเคราะห์ค่า Fe ในตัวอย่างน้ำใช้



รูปที่ 3.2.2-7 : ผลการวิเคราะห์ค่า Total Coliform Bacteria ในตัวอย่างน้ำใช้

## บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---

#### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เขาลัก ลากูน่า รีสอร์ท ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 พบว่า โครงการฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นส่วนใหญ่ แต่ยังคงมีมาตรการฯ บางมาตรการที่ทางโครงการไม่ได้ปฏิบัติ โดยสามารถสรุปได้ ดังนี้

- ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว ป้ายแสดงทางแยกทุกแห่ง และป้ายแสดงทางไปลานจอดรถ
- จัดทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางการจราจร

#### 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### (1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ.2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ.2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 (อาคารประเภท ข) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) พบว่า มีค่าดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

##### (2) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พบว่า มีค่าดัชนีคุณภาพน้ำใช้ทั้งหมดเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด

#### 4.3 ข้อเสนอแนะ

- จัดให้มีการติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว และป้ายแสดงทางไปลานจอดรถ
- โครงการจะจัดทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางการจราจร
- จัดให้มีการฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้งโดยการเติมคลอรีน ก่อนนำไปเก็บที่ถังแอมเปอเพื่อนำกลับมารดน้ำพื้นที่สีเขียว