

บทที่ 5

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
และข้อเสนอแนะ

บทที่ 5

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ปัจจุบันโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (Baan Karonburi Resort) (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ ซึ่งบางมาตรการได้ดำเนินการครบถ้วน และบางมาตรการดำเนินการไม่ครบถ้วน รายละเอียดดังนี้

5.1.1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ปฏิบัติครบถ้วน ได้แก่ สภาพภูมิอากาศ คุณภาพอากาศ ระบบระบายน้ำ การจัดการขยะ การใช้ไฟฟ้า ระบบป้องกันอัคคีภัย ทัศนียภาพ สาธารณสุข และสุขภาพ มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการลื่นล้มบริเวณสระว่ายน้ำ มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากโครงสร้างสระว่ายน้ำ

5.1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ปฏิบัติแต่ไม่ครบถ้วน ได้แก่

1) น้ำใช้

- ไม่มีผลการตรวจคุณภาพน้ำใช้ ทุก 1 เดือน

2) คุณภาพน้ำทิ้ง

- ไม่มีผลการตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 1 เดือน
- ไม่มีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ทุก 1 เดือน

3) การจราจร

- ไม่ได้จัดให้มีป้ายจราจรต่างๆ ภายในโครงการ

4) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- ไม่มีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ซึ่งกำหนดปีละ 1 ครั้ง

5) มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ

- จัดให้มีป้ายระบุข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ เป็นภาษาอังกฤษ แต่ไม่มีป้ายภาษาไทยและภาษาจีน และป้ายระบุข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำไม่ครบตามข้อกำหนด
- ไม่มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life Guard)
- จัดให้มีจัดให้มีห่วงชูชีพจำนวน 2 อัน และชุดปฐมพยาบาล แต่ไม่ได้จัดให้มีโฟมช่วยชีวิตจำนวน 2 อัน ไม่ช่วยชีวิตจำนวน 1 อัน เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็กอย่างละ 1 ชุด ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด และอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ

สำหรับรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (Baan Karonburi Resort) (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2567 สรุปได้ดังตารางที่ 5.1-1

5.2 ข้อเสนอแนะเมื่อโครงการมีการเปิดให้บริการ

โครงการควรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ 2567 และตามข้อเสนอแนะ ดังตารางที่ 5.2-1

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (Baan Karonburi Resort) (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566
ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ	การติดตาม ตรวจสอบ/หมายเหตุ
1. สภาพภูมิประเทศ	- ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่ กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่ง ปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว - ดูแลรักษาดันไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และ ปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตาย	- พื้นที่ว่างโดยรอบอาคารของ โครงการ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	✓
2. คุณภาพอากาศ	- ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทาง เข้า-ออกของโครงการ หากมีการชำรุดต้องทำ การซ่อมแซมทันที และดูแลรักษาสภาพถนนและ ทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด - ตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพ สวยงามตลอดระยะดำเนินโครงการ	- ถนน ทางเดินรถ และป้าย จราจรภายในโครงการ - พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	✓
3. น้ำใช้	- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการ เพื่อ หาจุดแนวแตกหรือรั่วซึมและรีบซ่อมบำรุงหาก พบการชำรุดตลอดระยะ เวลาดำเนินการ	- เส้นท่อน้ำใช้	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	✓
	- ตรวจสอบโครงสร้างบ่อเก็บน้ำใต้ดิน ให้มีความ มั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยรั่ว และรอยร้าว ที่จะทำ ให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่บ่อเก็บน้ำ ได้ทุกๆ 6 เดือน	- บ่อสำรองน้ำใช้	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	✓
	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำ ของการประปาภูมิภาค ทุก 1 เดือน ได้แก่ กรด-	- บ่อสำรองน้ำใช้	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	x

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (Baan Karonburi Resort) (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566
ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ	การติดตาม ตรวจสอบ/หมายเหตุ
	เบส กรด-เบส (pH) ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความขุ่น (Turbidity) คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Chloride) ความกระด้าง (Total Hardness) คลอไรด์ (Chloride) เหล็ก (Iron) สี (Color) แมงกานีส (Manganese) ซัลเฟต (Sulfate) ไนเตรท (Nitrate) ฟลูออไรด์ (Fluoride) Copper (ทองแดง) Zinc (สังกะสี) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และ อีโคไล (Escherichia coli, E.coli)				
	- ล้างบ่อน้ำสำรองทุก 6 เดือน	- บ่อสำรองน้ำใช้	- ทุก 6 เดือน	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	✓
4. คุณภาพน้ำทิ้ง	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended, Settleable Solids, TKN, TDS, Fat, Sulfide	ทำการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ - บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสีย ก่อน เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออก ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	✗

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (Baan Karonburi Resort) (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566
ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ	การติดตาม ตรวจสอบ/หมายเหตุ
5. ระบบระบายน้ำ	- ตรวจสอบบ่อกัก รางระบายน้ำ และบ่อดักขยะ ภายในโครงการให้มีเศษขยะตกค้าง - ขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดทางระบาย น้ำ	- บริเวณบ่อกัก รางระบายน้ำ และ บ่อดักขยะภายใน โครงการ	- ตรวจสอบอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (และเพิ่ม ความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง)	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	✓
6. จัดการมูลฝอย และเศษวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณี ชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการคัดแยกขยะแต่ละประเภท - ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักขยะรวม และ ประตูห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ กรณี ชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการเก็บขนขยะมิให้มีการตกค้าง	- ถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	✓
7. การจราจร	- ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดี อยู่เสมอ	- ป้ายจราจรภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	✗ ไม่ได้จัดให้มีป้าย จราจรต่างๆ ภายใน โครงการ
8. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า หม้อแปลงไฟฟ้า และซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการและรีบแก้ไข หากพบการชำรุดด้วย	- ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ - เครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายใน โครงการ - หม้อแปลงไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้าตรวจสอบ ทุก 1 เดือน - ตรวจสอบหม้อแปลง ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	✓

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (Baan Karonburi Resort) (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566
ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ	การติดตาม ตรวจสอบ/หมายเหตุ
9. ระบบ ป้องกัน อัคคีภัย	- การตรวจวัดให้บริษัทที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และระบบแจ้งอัคคีภัย มาตรวจสอบสภาพ และบันทึก ผลแจ้งให้ทราบ	- จุดที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และแจ้งอัคคีภัย	- ตรวจสอบทุก 3 เดือน	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	✓
10. ทัศนียภาพ	- ดูแลรักษาด้านไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และ ปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่ เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ทุก 1 เดือน	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	✓
11. สาธารณสุขและ สุขภาพ	- ตรวจตราดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มี ประสิทธิภาพ	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- ดูแลระบบบำบัดน้ำ เสียให้มีประสิทธิภาพ ทุก 1 เดือน	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	✓
	- ตรวจสอบดูแลการเก็บขยะมิให้มีการตกค้าง และมีประตูปิดมิดชิด	- ที่พักขยะรวม	- ตรวจสอบดูแลการเก็บ ขยะมิให้มีการ ตกค้างและประตูปิด	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	✓
12. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย					
- คุณภาพน้ำใน สระว่ายน้ำ	- วิธี DPD colorimetric method	- จุดลึก 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มี ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	✗
- คลอรีน (Cl2)		- จุดตื้น 1 จุด			
- ค่าความเป็นกรด ด่าง (pH)	- วิธี pH meter	- จุดลึก 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มี ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	
		- จุดตื้น 1 จุด			

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (Baan Karonburi Resort) (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566
ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ	การติดตาม ตรวจสอบ/หมายเหตุ
- โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	- วิธี Technique (MPN) 10 Tube	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	
- ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria)	- วิธี Fecal Coliform Test (EC Medium)	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	
- คลอรีนที่รวมกับ สารอื่น(Combined Chlorine)	- วิธี DPD colorimetric method	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	
- ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)	- วิธี Titration Method	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	
- ความกระด้าง (CalciumHardness)	- วิธี EDTA Titrimetric Method	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	
- กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) (กรณีที่ใช้)	- วิธี High Performance liquid Chromatography (HPLC)	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	
- คลอไรด์ (Chloride)	- วิธี Argentometric Method	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	
- แอมโมเนีย (Ammonia)	- วิธี Preliminary Distillation Step and Colorimetric method	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (Baan Karonburi Resort) (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566
ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ	การติดตามตรวจสอบ/หมายเหตุ
- ไนเตรท (Nitrate)	- วิธี Cadmium Reduction method	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	
- จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus, pseudomonas aeruginosa	- วิธี Modified Multtiple-Tube Procedure - และวิธี Multiple-Tube Technique	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	
มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการลื่นล้มบริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบและบันทึกผลการขัดกระเบื้อง พื้นผนัง เกรดตึง โดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้องจะต้องขาวสะอาด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยแบ่งขัดเป็นช่วงๆ ในแต่ละวัน หากขัดพื้น ให้ไล่ความสกปรกลงที่ MAIN DRAIN	- พื้น ผนัง เกรดตึง สระว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	✓
	- ตรวจสอบ และบันทึกผลการล้างเกรดตึง โดยการถอดเกรดตึงออกมาล้างผงซักฟอก		- ทุก6 เดือนครั้ง หรือเวลาที่สกปรกมาก	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	✓
	- ตรวจสอบและบันทึกผลการทำความสะอาด บันได สไลด์ กระดานกระโดด	- บันไดสไลด์ กระดานกระโดด สระว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	✓

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (Baan Karonburi Resort) (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566
ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ	การติดตาม ตรวจสอบ/หมายเหตุ
มาตรการป้องกัน อุบัติเหตุที่เกิดจาก การจมน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ พร้อม ทั้งตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้ ทันที ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน • ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อย กว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน • ไม่วัดชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อย กว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ • เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด • ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่ พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำ สระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด • อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือ สถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานี ตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุ ฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ • และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของ 	<ul style="list-style-type: none"> - สระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบให้อุปกรณ์ ช่วยชีวิตอยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งาน อย่างน้อย อาทิตย์ละ ครั้ง 	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	<ul style="list-style-type: none"> - มีเพียงห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว เท่านั้น - มี เ พื ช ใ ย ภ า ษ า อ ง ก ก ข เท่านั้น และป้าย ระบุ ข้อ ป ฎิ บั ติ สำหรับผู้ใช้ บริการสระว่ายน้ำ ไม่ ค ร บ ต าม ข้อกำหนด

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (Baan Karonburi Resort) (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566
ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ	การติดตาม ตรวจสอบ/หมายเหตุ
	สถานที่ดังกล่าวไว้ในที่มองเห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ • จัดให้มีป้ายข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการ เป็นภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาจีน ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็น				
	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) • ตรวจสอบ ควบคุมให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คนให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้	- สระว่ายน้ำ	- ตลอดเวลาที่เปิดบริการสระว่ายน้ำ	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	x
	- ตรวจสอบ ควบคุมให้มีผู้ดูแลกรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	- ตลอดเวลาที่เปิดบริการสระว่ายน้ำ	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	✓

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (Baan Karonburi Resort) (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566
ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ	การติดตาม ตรวจสอบ/หมายเหตุ
มาตรการป้องกัน อุบัติเหตุจาก โครงสร้างสระว่ายน้ำ	ตรวจสอบโดยสังเกตดูว่าโครงสร้างของสระว่ายน้ำ มีการแตกร้าวหรือไม่ รวมไปถึงพื้นกระเบื้อง และ ป้ายบอกระดับความลึก ถ้าพบว่ามีเสียหาย เกิดขึ้นให้ซ่อมบำรุงทันที	- โครงสร้างของสระว่ายน้ำ	ตรวจสอบทุก 6 เดือน	บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด	✓

ตารางที่ 5.2-1 ข้อเสนอตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่ละด้าน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
1. น้ำใช้	<p>ตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำของการประปาภูมิภาค ทุก 1 เดือน ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรด-เบส กรด-เบส (pH) - ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ความขุ่น (Turbidity) - คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Chloride) - ความกระด้าง (Total Hardness) - คลอไรด์ (Chloride) - เหล็ก (Iron) - สี (Color) - แมงกานีส (Manganese) - ซัลเฟต (Sulfate) - ไนเตรท (Nitrate) - ฟลูออไรด์ (Fluoride) - Copper (ทองแดง) - Zinc (สังกะสี) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - อีโคไล (Escherichia coli, E.coli) 	<p>ควรจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำของการประปาภูมิภาค ทุก 1 เดือน ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรด-เบส กรด-เบส (pH) - ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ความขุ่น (Turbidity) - คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Chloride) - ความกระด้าง (Total Hardness) - คลอไรด์ (Chloride) - เหล็ก (Iron) - สี (Color) - แมงกานีส (Manganese) - ซัลเฟต (Sulfate) - ไนเตรท (Nitrate) - ฟลูออไรด์ (Fluoride) - Copper (ทองแดง) - Zinc (สังกะสี) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - อีโคไล (Escherichia coli, E.coli)
2. คุณภาพน้ำทิ้ง	<p>ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน ทุก 1 เดือน (2 จุด) บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียโดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่</p>	<p>ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน ทุก 1 เดือน (2 จุด) บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียโดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่</p>

ตารางที่ 5.2-1 ข้อเสนอตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่ละด้าน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
	<ul style="list-style-type: none"> - pH - BOD - Suspended - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat - Sulfide 	<ul style="list-style-type: none"> - pH - BOD - Suspended - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat - Sulfide
3. การจราจร	ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ทุก 6 เดือน	<ul style="list-style-type: none"> - ควรจัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ภายในโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ทุก 6 เดือน
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ปีละ 1 ครั้ง โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) 2. ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 3. ความกระด้าง (Calcium Hardness) 4. กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) (กรณีที่ใช้) 5. คลอไรด์ (Chloride) 6. แอมโมเนีย (Ammonia) 7. ไนเตรท (Nitrate) 8. จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa 	<p>ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ปีละ 1 ครั้ง โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) 2. ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 3. ความกระด้าง (Calcium Hardness) 4. กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) (กรณีที่ใช้) 5. คลอไรด์ (Chloride) 6. แอมโมเนีย (Ammonia) 7. ไนเตรท (Nitrate) 8. จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa

ตารางที่ 5.2-1 ข้อเสนอตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่ละด้าน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
5. มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ	<p>จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ พร้อมทั้งตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้ทันที โดยทำการตรวจสอบสภาพ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน - ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ - เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด - ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด - อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ - จัดให้มีป้ายข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการเป็นภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาจีน ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็น <p>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard)</p>	<p>ควรจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำเพิ่มเติมตามมาตรการป้องกันระบุไว้ พร้อมทั้งตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้ทันที โดยทำการตรวจสอบสภาพ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน - ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ - เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด - ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด - อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ - ควรจัดให้มีป้ายข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการ เป็นภาษาไทย และภาษาจีน เพื่อเพิ่มความเข้าใจในการในสระว่ายน้ำ และลดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นจากการใช้สระว่ายน้ำ - ควรจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) เพื่อควบคุมดูแลและคอยตักเตือนสำหรับผู้ที่มาใช้บริการสระว่ายน้ำภายในโครงการ