

## บทที่ 6

### มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 6

### มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นการตรวจสอบเพื่อยืนยันประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ ของโครงการเนื่องจากในระยะก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการ มีโอกาสก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนั้น จึงได้เสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่พิจารณาแล้วว่า โครงการจะต้องดำเนินการเป็นประจำ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### 6.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาฯ เสนอให้โครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการ ดังแสดงในตารางที่ 6-1 และตารางที่ 6-2 ตามลำดับ

#### 6.2 รูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแบบบันทึกและการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ต้องส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้

1) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ดังแสดงในตารางที่ 6-3

2) แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (ช่วงเปิดดำเนินการ) ดังแสดงในตารางที่ 6-4

**ตารางที่ 6-1** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารชุด ลาгуน่า ซีไซด์ เรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีดติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>					
<b>1.1 สภาพภูมิประเทศ</b>	1) ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ  2) การเข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหากเกิดขึ้นต้องหาทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน  3) ความแข็งแรงของรั้วทึบและไม่ให้มีการฉีกขาด	1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความเป็นระเบียบเรียบร้อยของโครงการ  2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือตัวแทนโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการและหาแนวทางแก้ไข  3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความแข็งแรง และการฉีกขาดของรั้วทึบ	- พื้นที่โครงการ - รายงานของการบันทึกข้อมูล	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
<b>1.2 คุณภาพอากาศ</b>	1) Total Suspended Particulate (TSP)  2) PM-10  3) CO	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮวอลุ่ม (Hight Volume Air Sample) - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮวอลุ่ม (Hight Volume Air Sample) - ตรวจวัดด้วยเครื่อง CO NDIR	- ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ 1 จุด <b>รูปที่ 6-1</b> - บริเวณ โรงแรม Amora Beach Resort Phuket ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ จำนวน 1 จุด <b>รูปที่ 6-1</b>	- ตรวจวัดค่า TSP และ PM-10 ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างช่วงเจาะเสาเข็มและฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจวัดค่า CO ตรวจวัด	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด

**ตารางที่ 6-1** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารชุด ลาгуน่า ซีไซด์ เรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีดิตตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		Analyzer หรือระบบอื่นตามที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ		เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน	ระดับเสียง 1) Leq-24 ชั่วโมง 2) Lmax 3) L90	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด	- ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ 1 จุด <b>รูปที่ 6-1)</b> - บริเวณ โรงแรม Amora Beach Resort Phuket ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ จำนวน 1 จุด <b>รูปที่ 6-1)</b>	- ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มและฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
	- ระดับความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนด้วยเครื่องตรวจวัดตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศไทย เฮอร์มัน หรือเครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ	- ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ 1 จุด - บริเวณ โรงแรม Amora Beach Resort Phuket ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ จำนวน 1 จุด	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	

**ตารางที่ 6-1** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารชุด ลา구나 ซีไซด์ เรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
<b>1.4 คุณภาพน้ำ</b> <b>(1) น้ำเสีย</b>	<p>1) ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน</p> <p>2) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงสู่คลองหลวง (มีสภาพเป็นท่อลอดเหลี่ยมชนิด ค.ส.ล.แบบปิดกว้าง 2.40 เมตร) บริเวณด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด (<b>รูปที่ 6-2</b>) โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- บีโอดี (BOD)</li> <li>- ซัลไฟด์ (Sulfide)</li> <li>- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)</li> <li>- สารแขวนลอย (Suspended Solids)</li> </ul>	<p>1) ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>2) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงสู่คลองหลวง (มีสภาพเป็นท่อลอดเหลี่ยมชนิด ค.ส.ล.แบบปิดกว้าง 2.40 เมตร) บริเวณด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด โดยใช้วิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งแต่ละดัชนี ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิธีการ pH Meter</li> <li>- วิธีการ 5 – Day BOD Test</li> <li>- วิธีการ Iodometric</li> <li>- วิธีการระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 180° องศาเซลเซียส</li> <li>- วิธีการระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 103-105° องศาเซลเซียส</li> </ul>	- ถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงาน	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด

**ตารางที่ 6-1** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารชุด ลาгуน่า ซีไซด์ เรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีดติดตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
(1) น้ำเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Fat Oil &amp; Grease)</li> <li>- ทีเคเอ็น (TKN)</li> </ul> <p>3) การบำรุงรักษาระบบท่อน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ไม่ให้มีการรั่วซึมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค</p> <p>4) การสูบตะกอนในบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วิธีการ Settleable Solids</li> <li>- วิธีการ Partition Gravimetric</li> <li>- วิธีการ Kjeldahl</li> </ul> <p>3) ตรวจสอบการบำรุงรักษาระบบท่อน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานไม่ให้มีการรั่วซึมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค</p> <p>4) ตรวจสอบการสูบตะกอนในบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป</p>			
(2) ห้องน้ำ-ห้องส้วม	- ความสะอาดห้องน้ำ – ห้องส้วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	1) ตรวจสอบความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ห้องส้วมในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงาน	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
<b>2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>					
2.1 การใช้น้ำ	1) จุดรั่วซึมของระบบท่อน้ำ และถังเก็บน้ำ	1) ตรวจสอบจุดรั่วซึม ของระบบท่อน้ำ และถังเก็บน้ำ หากพบให้ทำการแก้ไขโดยด่วน	- ระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด

**ตารางที่ 6-1** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารชุด ลาгуน่า ซีไซด์ เรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
2.2 การใช้ไฟฟ้า	1) สภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า และความปลอดภัยใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	1) ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
2.3 การระบายน้ำ	- สิ่งตกค้างในรางระบายน้ำ	1) ตรวจสอบสิ่งตกค้างในรางระบายน้ำ	- รางท่อระบายน้ำภายในโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
2.4 การจัดการมูลฝอย	1) ความเรียบร้อยและความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย 2) การตกค้างของมูลฝอยบริเวณห้องพักมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 3) ความสะอาดถังรองรับมูลฝอยหลังจากการเก็บขนขยะของบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้าเก็บขน	1) ดูแลความเรียบร้อยและความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย 2) ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยบริเวณห้องพักมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 3) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยทุกครั้งหลังจากการเก็บขนขยะของบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้าเก็บขน	- บริเวณห้องพักมูลฝอยของพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
2.5 การคมนาคม	- น้ำหนักของรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง  - ความเร็วรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อแล่นรถขนส่งผ่านชุมชน	1) คอยตรวจสอบ และควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกิน 2) คอยตรวจสอบ และจำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/	- รถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด

**ตารางที่ 6-1** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารชุด ลาгуน่า ซีไซด์ เรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
<b>2.5 การคมนาคม (ต่อ)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพของรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง และความพร้อมใช้งาน</li> <li>- การล้างล้อของรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนเข้า-ออก จากพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกครั้ง</li> <li>- ป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ เช่น ป้ายก่อสร้าง ทางชำรุด และลูกศรทิศทางการเข้าสู่โครงการ ทั้งในพื้นที่โครงการและเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ</li> <li>- การอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ</li> <li>- ป้ายประชาสัมพันธ์สถานที่ก่อสร้างและป้ายชื่อโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ</li> </ul>	<p>ชั่วโมงเมื่อรถขนส่งผ่านชุมชน</p> <p>3) ดูแลสภาพของรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและล้างล้อของรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกครั้ง</p> <p>5) ตรวจสอบการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ เช่น ป้ายก่อสร้าง ทางชำรุด และลูกศรแสดงทิศทางการเข้าสู่โครงการทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ</p> <p>7) ตรวจสอบการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์สถานที่ก่อสร้างและป้ายชื่อโครงการ บริเวณด้านหน้า</p>			



**ตารางที่ 6-1** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารชุด ลาгуน่า ซีไซด์ เรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
<b>2.5 การคมนาคม (ต่อ)</b>	- การกำหนดเวลาการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลา กลางวัน โดยหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่ม ีปริมาณการจราจรหนาแน่น และ หลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน	โครงการ 8) ตรวจสอบการกำหนดเวลาในการ ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วง เวลากลางวัน และหลีกเลี่ยง ช่วงเวลา ที่มีปริมาณการจราจร หนาแน่น และหลีกเลี่ยงช่วงเวลา เร่งด่วน			
<b>3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>					
<b>3.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม</b>	1) เอกสารประกันความเสียหาย อันเนื่องมาจากการก่อสร้างของ โครงการกับบริษัทประกันภัย  2) รายงานของการเยี่ยมเยียน บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการอย่างสม่ำเสมอ 3) รายงานของการรับเรื่อง ร้องเรียน และหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่ ได้รับการร้องเรียนอันเนื่อง มาจากการดำเนินโครงการ	1) ตรวจสอบการจัดทำเอกสารประกัน ความเสียหายอันเนื่องมาจากการ ก่อสร้างของโครงการกับบริษัท ประกันภัย 2) ตรวจสอบการจัดทำรายงานการ เยี่ยมเยียนบ้านพักอาศัยที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการอย่าง สม่ำเสมอ 3) ตรวจสอบรายงาน และการรับ เรื่องร้องเรียน และหาแนว ทางแก้ไขปัญหา ที่ได้รับการ ร้องเรียนอันเนื่องมาจากการ ดำเนินโครงการ	- เอกสารหรือรายงานของ การบันทึกข้อมูล	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง ก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด

**ตารางที่ 6-1** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารชุด ลาгуน่า ซีไซด์ เรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีดติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
<b>3.2 สาธารณสุข</b>	1) การตรวจสอบสุขภาพ  2) การตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อน รับเข้าทำงาน  3) การเลือกใช้สารเคมีที่มีความ ปลอดภัยชนิดพ่นภายหลังรื้อถอน บ้านพักคนงาน  4) แหล่งลูกน้ำยุงลาย	1) ตรวจสอบการตรวจสอบสุขภาพของ ผู้ปฏิบัติงานภายในโครงการ  2) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพ คนงานก่อนรับเข้าทำงาน  3) ตรวจสอบ การเลือกใช้สาร เคมีที่มีความปลอดภัยชนิดพ่น ภาย หลัง รื้อ ถอน บ้าน พัก คนงาน  4) ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำ ยุงลาย	- ผู้ปฏิบัติงาน  - คนงานก่อนรับเข้าทำงาน  - บ้านพักคนงาน  - พื้นที่โครงการ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง  - ก่อนรับเข้าทำงาน  - ภายหลังรื้อถอนบ้านพัก คนงาน  - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
<b>3.3 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย</b>	1) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน บุคคลให้มีสภาพเหมาะสมกับ การทำงาน  2) รายการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ /อุปกรณ์  3) เครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้ง สภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย	1) ตรวจสอบ อุปกรณ์ ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลให้มีสภาพ เหมาะสมกับการทำงาน  2) ตรวจสอบรายการตรวจสอบ สภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์  3) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมใน การทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่าง ปลอดภัย	- ผู้ปฏิบัติงาน  - เครื่องมือและอุปกรณ์  - เครื่องจักร	- ทุก วัน ต ล อ ด ช่ ว ง ก่อสร้าง  - หลังการใช้งาน ตลอดช่วง ก่อสร้าง  - ก่อนการใช้งาน และหลัง การใช้งานทุกครั้ง ตลอด ช่วงก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด

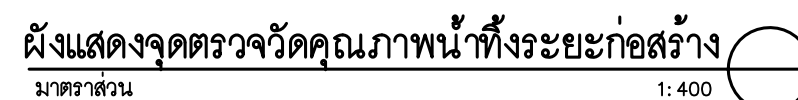
- หมายเหตุ :
- ผู้รับผิดชอบในระยะก่อสร้าง คือ บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
  - จัดทำโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด
  - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 51/5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้ง ภายในวันที่ 31 เดือนมกราคมปีถัดไป
  - นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลจากนั้นองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล นำส่งรายงานดังกล่าวไปยังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้ หากผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตไม่นำส่งรายงานผลฯ จักต้องระวางโทษตามมาตรา 101/2 แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว







○ ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน

รูปที่ 6-1

ผังตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน



โครงการ				
โครงการอาคารชุด ลากูน่า ซี ไฮต์ เรสซิเดนซ์				
ที่อยู่ ต.แจ้งทะเล อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110				
เจ้าของโครงการ				
LAGUNA GRANDE LIMITED				
390/1 หมู่1 ถนนศรีสุนทร, ต.แจ้งทะเล, อ.กลาง, จ.ภูเก็ต 83110				
สถาปนิก				
 design in vitro				
สถาปนิก: นาย นิธิกฤดา ณรงค์คันธวี				
ส.ต. 3790 ภ.ภ.ส. 504				
อาคารทั้งหมด ชั้น 3 เลขที่ 1028/5 ถนน พระราม 4 แขวง พุ่มพวงมส. เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10120 t : 02 1166 311 e: admin@dsignin vitro.com				
ภูมิสถาปนิก				
TECTONIX				
LANDSCAPE TECTONIX LIMITED				
UNIT 14-01, 14th FLOOR, CHARTERED SQUARE BUILDING, 152 NORTH SATHORN ROAD, SILOM, BANGRAK, BANGKOK 10500 TEL : 02 266-5806-09 E-mail : info@landscapectonix.com				
นาย ศุภสิทธิ์ เทพธำม่นสกุล ส.ภ.ส 64				
วิศวกรโครงสร้าง				
 นาย สักการะ สิริศักดิ์ สย, 6690				
บริษัท เมลิตี ดิไซน์ จำกัด 20 ติวานนท์ 32 ตำบล บางระมาด อำเภอ เมือง จังหวัด นครบุรี 11000				
วิศวกรงานระบบ				
 PLAN ENGINEERING CO.,LTD.				
64 Soi Suksawittaya, North Sathorn Rd.Bangkok Thailand, 10500 Tel.02-237-0080 FAX: 02-635-0591 E-mail: pen@plan-engineering.com				
วิศวกรไฟฟ้ากำลัง และสื่อสาร: อริชัย นาคประกอบ สฟ.ก. 2199 กฤษณ์ ธีรมณี สฟ.ก. 26155				
วิศวกรเครื่องกล: เกียรติศักดิ์ วุฒิชัยงัดไทย์ สก. 2004 ธงชัย นาคสุทธิ ก.ก. 5225				
วิศวกรสุขาภิบาล และสิ่งแวดล้อม: วิรัชชัย ไวยนิยา วส. 76 เกียรติศักดิ์ วุฒิชัยงัดไทย์ กส. 1932 ลัดดาพรรณ สีทัศน์ กส. 4158				
1. ผังก่อสร้าง				
NORTH				
DRAWING				
				
DRAWN BY NTP				
CHECKED BY PN				
APPROVED BY PN				
DRAWING NO.				
REV				
SCALE 1:400(A3)				
DATE 3 Nov 2022				
JOB NO.				
FILE NAME				



**ตารางที่ 6-2** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารชุด ลาภาน่า ซีไซด์ เรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>					
<b>1.1 สภาพภูมิประเทศ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างชั้นลาดฟ้า</li> <li>- ความสมบูรณ์ของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว</li> <li>- สภาพของรั้วรอบโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบพื้นที่สีเขียวเมื่อเปิดดำเนินการมีพื้นที่เท่ากับจำนวนผู้พักอาศัยหรือไม่ (อัตราส่วน 1:1)</li> <li>- ตรวจสอบความสมบูรณ์ของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว</li> <li>- ตรวจสอบความสมบูรณ์ของรั้วรอบพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ</li> <li>- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ</li> <li>- รั้วรอบพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 1 เดือนตลอดช่วงเวลาดำเนินการ</li> <li>- ทุก 1 เดือนตลอดช่วงเวลาดำเนินการ</li> <li>- ทุก 1 เดือนตลอดช่วงเวลาดำเนินการ</li> </ul>	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
<b>1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชนิด จำนวน และความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้ที่ปลูก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบพันธุ์ไม้และความสมบูรณ์สวยงาม อยู่เสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 1 เดือนตลอดช่วงเวลาดำเนินการ</li> </ul>	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
<b>1.3 การเกิดแผ่นดินไหว</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ป้ายจุดรวมพล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบพื้นที่จุดรวมพล และป้ายเตือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดรวมพล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกเดือนตลอดช่วงเวลาดำเนินการ</li> </ul>	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
<b>1.4 คุณภาพอากาศ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพของถนน/ความขรุขระ</li> <li>- ชนิด จำนวน และความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้ที่ปลูก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพป้ายถนนภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี</li> <li>- ตรวจสอบสภาพต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ถนนภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่สีเขียว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 1 เดือนตลอดช่วงเวลาดำเนินการ</li> <li>- ทุกเดือนตลอดช่วงเวลาดำเนินการ</li> </ul>	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
<b>2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>					
<b>2.1 การใช้น้ำ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก)</li> <li>- วิเคราะห์น้ำใช้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำ และวาล์วต่างๆ</li> <li>- เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดิน และวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบท่อจ่ายน้ำ</li> <li>- ถังเก็บน้ำใต้ดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด

**ตารางที่ 6-2** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารชุด ลา구나 ซีไซด์ เรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
2.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรดและด่าง</li> <li>- ความขุ่น</li> <li>- สี</li> <li>- ปริมาณสารทั้งหมด</li> <li>- ความกระด้างทั้งหมด</li> <li>- คลอไรด์</li> <li>- เหล็ก</li> <li>- แอมโมเนีย</li> <li>- ไนเตรต</li> <li>- ซัลเฟต</li> <li>- ฟลูออไรด์</li> <li>- Total Coliform Bacteria</li> <li>- E coli</li> <li>- ความสะอาด</li> </ul>	<p>หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต</p> <p>- ล้างทำความสะอาด</p>	- ถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	
2.2 การใช้ไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า และความพร้อมใช้งาน</li> <li>- สภาพการใช้งานของเครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนกลาง</li> <li>- การซ่อมแซมแก้ไขเครื่องใช้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนกลางให้มีสภาพใช้งานได้</li> <li>- ตรวจสอบการซ่อมแซมแก้ไข</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุปกรณ์ไฟฟ้า</li> <li>- เครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนกลาง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> </ul>	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด

**ตารางที่ 6-2** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารชุด ลาгуน่า ซีไซด์ เรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานียติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
<b>2.2 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)</b>	ไฟฟ้าของส่วนกลางหากเกิดการ ชำรุด - การอบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงาน - ความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟ	เครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางหาก เกิดการชำรุด - ตรวจสอบการอบรมเจ้าหน้าที่ทุก คนให้ตระหนักเรื่องการประหยัด พลังงาน - ตรวจสอบการทำความสะอาด หลอดไฟและโคมไฟ	- เจ้าหน้าที่ของโครงการ - เครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนกลาง	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ	
<b>2.3 การจัดการมูลฝอย</b>	- ความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - การตากมูลฝอยภายในพื้นที่ โครงการ - ความสะอาดถังรองรับมูลฝอยของ โครงการ - ความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม และถนนภายในโครงการ	- ตรวจสอบความเรียบร้อยของถัง รองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอย รวมของโครงการ - ตรวจสอบการตากของมูลฝอย ภายในพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบการทำความสะอาดถัง รองรับมูลฝอยของโครงการ - ตรวจสอบการทำความสะอาด ห้องพักมูลฝอยรวมและถนน ภายในโครงการ	- ถังรองรับมูลฝอยภายใน โครงการ - ห้องพักมูลฝอยรวมของ โครงการ	- ทุกวัน ตลอดช่วงเปิด ดำเนินการ - ทุกครั้งที่มีการเก็บขน จากบริษัทเอกชนที่ ได้รับ อนุญาต จาก องค์การบริหารส่วน ตำบลเชิงทะเลตลอด ช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
<b>2.4 การบำบัดน้ำเสีย</b>	- กำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำ เสียก่อนเข้าระบบ ได้แก่ 1. บีโอดี (BOD) เซ้า 2. สารแขวนลอย (Suspended	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลัก วิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	- จุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย จำนวน 1 จุด (ดังรูปที่ 6- 3)	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด



**ตารางที่ 6-2** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารชุด ลา구나 ซีไซด์ เรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
<b>2.4 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)</b>	Solids) เตา				
	- กำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ได้แก่ 1. pH 2. บีโอดี (BOD) 3. ซัลไฟด์ (Sulfide) 4. สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) 5. สารแขวนลอย (Suspended Solids) 6. ตะกอนหนัก (Settleable Solids) 7. น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) 8. ทีเคเอ็น (TKN)	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	- จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ ที่ส่วนที่เหลือระบายลงสู่คลองหลวง (มีสภาพเป็นท่อลอดเหลี่ยมชนิด ค.ส.ล.แบบปิดกว้าง 2.40 เมตร) บริเวณด้านหน้าโครงการ (ดังรูปที่ 6-3)	- ทุก 1 เดือนตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
	- การสูบน้ำตะกอนในส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบการสูบน้ำตะกอนในส่วน ของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ส่วนตกตะกอน	- ทุกปี ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
	- การดักไขมันทุกวันไปตากแห้งก่อนส่งให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล	- ตรวจสอบการดักไขมันทุกวันไปตากแห้งก่อนส่งให้บริษัท เอกชนที่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล	- บ่อดักไขมัน	- ดักไขมันทุก 3 วัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด

**ตารางที่ 6-2** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารชุด ลา구나 ซีไซด์ เรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
<b>2.5 การระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การขุดลอกที่ระบายน้ำทั้งหมดที่อยู่ในโครงการ</li> <li>- ปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ในบ่อพักน้ำและที่ระบายน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการขุดลอกที่ระบายน้ำทั้งหมดที่อยู่ในโครงการ</li> <li>- ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ในบ่อพักน้ำและที่ระบายน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ที่ระบายน้ำ</li> <li>- บ่อพักน้ำ</li> </ul>	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
<b>2.6 การคมนาคม</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเรียบร้อยของป้าย และเครื่องหมายบนพื้นทาง</li> <li>- สภาพถนนในโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบความเรียบร้อยของป้าย และเครื่องหมายบนพื้นทาง</li> <li>- ตรวจสอบและซ่อมแซมถนนในโครงการให้อยู่ในสภาพใช้งานได้</li> </ul>	- ถนนในโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา</li> </ul>	- ทางเข้า-ออกโครงการ	- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
<b>2.7 สรรวายน้ำ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าความเป็นกรดต่าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการ</li> </ul>	- สรรวายน้ำบริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คลอรีนอิสระคงเหลือ</li> <li>- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต</li> </ul>	- บริเวณสรรวายน้ำภายในโครงการ	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โคลิฟอร์มทั้งหมด</li> <li>- ฟีคอลลีฟอร์ม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต</li> </ul>	- บริเวณสรรวายน้ำภายในโครงการ	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด

**ตารางที่ 6-2** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารชุด ลาгуน่า ซีไซด์ เรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
<b>2.7 สระว่ายน้ำ (ต่อ)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าความเป็นด่าง</li> <li>- ความกระด้าง</li> <li>- กรดไฮยาลูริก (กรณีที่ใช้)</li> <li>- คลอไรด์</li> <li>- แอมโมเนีย</li> <li>- ไนเตรท</li> <li>- จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ (Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
<b>3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>					
<b>3.1 เศรษฐกิจและสังคม</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การปฏิบัติตามระเบียบโครงการฯ</li> <li>- การมีส่วนร่วมกับท้องถิ่นในการพัฒนาชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบให้ผู้เข้าพักให้ปฏิบัติตามระเบียบของโครงการฯ</li> <li>- บันทึกกิจกรรมต่างๆ ที่โครงการเข้ามามีส่วนร่วมกับท้องถิ่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> </ul>	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
<b>3.2 การสาธารณสุข</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความพร้อมของอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนบริการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> </ul>	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น</li> <li>- คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</li> <li>1.ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH),</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความพร้อมของอุปกรณ์ช่วยชีวิต</li> <li>- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สระว่ายน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform</li> </ul>	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด

**ตารางที่ 6-2** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารชุด ลาгуน่า ซีไซด์ เรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	2.คลอรีนอิสระ (Free chlorine), 3. คลอรีน ที่ รวม กับ สาร อื่น (Combined chlorine), 4.ความกระด้าง (Calciumhardness), 5.ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity), 6.กรดไซยานูริก (Cyanuric acid), 7.คลอไรด์ (Cholide), 8.แอมโมเนีย (Ammonia), 9.ไนเตรท (Nitrate), 10.โคลิฟอร์ม ทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) 11.เฟคัล โคลิฟอร์ม (Fecal coliform)	อนุญาต		Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coli form) ทำการตรวจสอบ 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะ เวลาดำเนินการ - ทุก พารามิเตอร์ ตรวจสอบ 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	
	- การล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง  - ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลีสี่โอเนลลา จากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศของแต่ละเครื่องในพื้นที่อาคาร	- ตรวจสอบการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง  - ตรวจสอบการตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลีสี่โอเนลลา จากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศของแต่ละเครื่องในพื้นที่อาคาร	- เครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ  - ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด

**ตารางที่ 6-2** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารชุด ลา구나 ซีไซด์ เรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
<b>3.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพการใช้งานของระบบ สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม</li> <li>- สถิติบันทึกความสะอาดของห้องพักมูลฝอยรวม</li> <li>- ระบบรักษาความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่</li> <li>- สภาพการใช้งานของกล้องวงจรปิด (CCTV) ต้องไม่ชำรุด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>- ตรวจสอบให้มีพนักงานทำความสะอาดของห้องพักรวมมูลฝอย โดยใช้ถุงมือละผ้าปิดปาก จมูก ทุกครั้ง</li> <li>- ตรวจสอบให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ</li> <li>- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของกล้องวงจรปิด (CCTV)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ</li> <li>- ห้องพักมูลฝอยรวม</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- ทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- ทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- ทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> </ul>	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
<b>3.4 การป้องกันอัคคีภัย</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การทำงานของอุปกรณ์และระบบสัญญาณเตือนอัคคี</li> <li>- ระดับความดันภายในถัง โดยดูจากมาตรวัดความดันและอายุการใช้งานของถัง</li> <li>- สภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>- อย่าให้มีสิ่งกีดขวาง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีเห็นได้ชัดเจน</li> <li>- ตรวจสอบระดับความดันภายในถัง โดยดูจากมาตรวัดความดันและตรวจสอบอายุการใช้งานของถัง</li> <li>- ตรวจสอบสภาพและความพร้อมใช้งานของสายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายบฉีด (FHC)</li> <li>- ตรวจสอบทางหนีไฟอย่าให้มีสิ่งกีดขวาง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยและอุปกรณ์ดับเพลิง</li> <li>- ป้ายแสดงทางหนีไฟ</li> <li>- ถังเคมีดับเพลิง</li> <li>- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 3 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> </ul>	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด

**ตารางที่ 6-2** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารชุด ลาгуน่า ซีไซด์ เรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

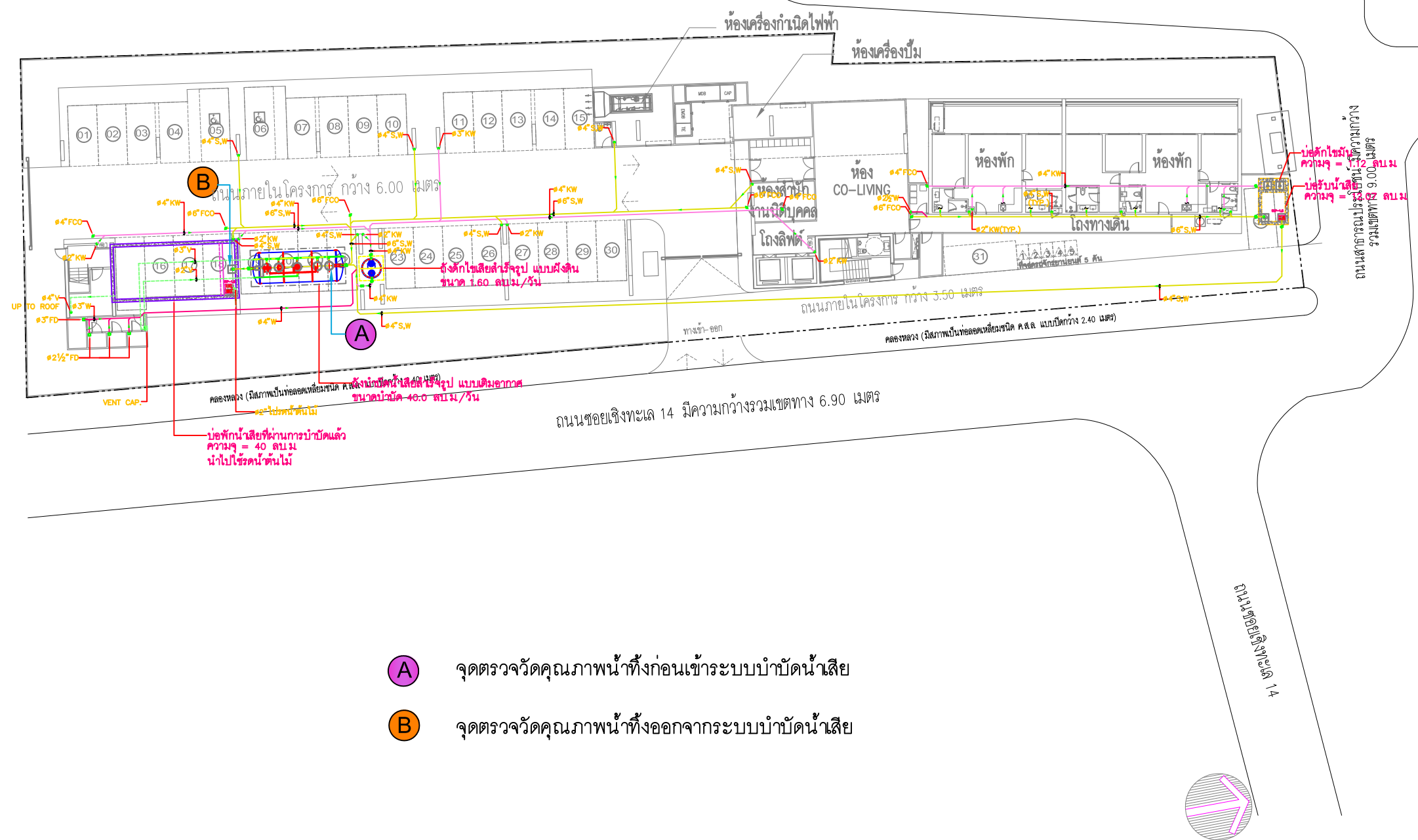
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
<b>3.4 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ซ่อมอพยพหนีไฟ</li> <li>- ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการ</li> <li>- สภาพพร้อมใช้งาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการซ่อมอพยพหนีไฟของโครงการ</li> <li>- ตรวจสอบ การฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการ</li> <li>- ตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางหนีไฟ</li> <li>- เจ้าหน้าที่ป้องกันอัคคีภัย</li> <li>- เครื่องกำเนิดพลังงานไฟฟ้าสำรอง (Generator)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> </ul>	
<b>3.5 สุขภาพและ ทัศนียภาพ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การดูแล และบำรุงรักษาต้นไม้ในโครงการ</li> <li>- การตกแต่ง และตัดกิ่งไม้ให้มีความสวยงามอยู่เสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการดูแล และบำรุงรักษาต้นไม้ในโครงการ</li> <li>- ตรวจสอบการตกแต่ง และตัดกิ่งไม้ให้มีความสวยงามอยู่เสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ</li> <li>- ไม้ยืนต้นภายในโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> </ul>	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด
<b>3.6 การประหยัดและ อนุรักษ์พลังงาน</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพการใช้งานของเครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนกลาง</li> <li>- การซ่อมแซม แก๊ซ เครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางหากเกิดการชำรุด</li> <li>- การอบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนกลางให้มีสภาพใช้งานได้</li> <li>- ตรวจสอบการซ่อมแซม แก๊ซ เครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางหากเกิดการชำรุด</li> <li>- ตรวจสอบการอบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนกลาง</li> <li>- เจ้าหน้าที่ของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> </ul>	บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด

**ตารางที่ 6-2** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารชุด ลาภานา ซีไซด์ เรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
3.6 การประหยัดและ อนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	- ความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟ	- ตรวจสอบการทำความสะอาด หลอดไฟและโคมไฟ		- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ	

หมายเหตุ : - เจ้าของโครงการ คือ บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบ

- โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 51/5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้ง ภายในวันที่ 31 เดือนมกราคมปีถัดไป
- นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลจากนั้นองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล นำส่งรายงานดังกล่าวไปยังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้ หากผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตไม่นำส่งรายงานผลฯ จำต้องระวางโทษตามมาตรา 101/2 แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว



- A จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
- B จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งระยะดำเนินการ  
 มาตรฐาน 1: 400

รูปที่ 6-3 ผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งระยะดำเนินการ

โครงการ			
โครงการอาคารชุด ลาгуนา ซี ไฮด์ เรสซิเดนซ์			
ที่อยู่ ต.แจ้งทะเล อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110			
เจ้าของโครงการ			
LAGUNA GRANDE LIMITED			
390/1 หมู่ 1 ถนนศรีสุนทร, ต.แจ้งทะเล, อ.กลาง, จ.ภูเก็ต 83110			
สถาปนิก			
<div> <div> </div> <div>           สถาปนิก:            นาย ธีรยุทธ นรงค์ธรรพ์            ส.ส. 3790            ภ.ภ. 504         </div> </div>			
อาคารพาณิชย์ ชั้น 3 เลขที่ 1028/5 ถนนพระราม 4 แขวง พญาภิรมย์ เขต สทศ กรุงเทพมหานคร 10120 t: 02 1166 311 e: admin@designin vitro.com			
ภูมิสถาปนิก			
<div> <div> </div> <div>           LANDSCAPE TECTONIX LIMITED            UNIT 14-01, 14th FLOOR,            CHARTERED SQUARE BUILDING,            152 NORTH SATHORN ROAD, SILOM,            BANGRAK, BANGKOK 10500            TEL : 02 266-5898-99            E-mail : info@landscapeitectonix.com         </div> </div>			
นาย ศุภสิทธิ์ เทพอำมรสถล ส.ภ. 64			
วิศวกรโครงสร้าง			
<div> <div> </div> <div>           นาย สกการ สิริศรีศักดิ์ สย. 6690         </div> </div>			
บริษัท เบล็ค ดีไซน์ จำกัด 20 ตีวนนท์ 32 ตำบล บางกระสอบ อำเภอ เมือง จังหวัด นครบุรี 11000			
วิศวกรงานระบบ			
<div> <div> </div> <div>           PLAN ENGINEERING CO., LTD.            64 Soi Suksawittaya, North Sathorn Rd. Bangkok            Thailand. 10500 Tel. 02-237-0080            FAX. 02-635-0591 E-mail : peng@plan-engineering.com         </div> </div>			
วิศวกรไฟฟ้ากำลัง และสื่อสาร: อวิช นาคประกอบ สฟก. 2199 กฤษณะที บันเนน ฝกฝ. 26155			
วิศวกรเครื่องกล: เกียรติศักดิ์ ภูมิอังกูโรทัย สก. 2004 ธงชัย นาคสุทธิ ภก. 5225			
วิศวกรสุขาภิบาล และสิ่งแวดล้อม: อวิชัย ไวยนิยา วส. 76 เกียรติศักดิ์ ภูมิอังกูโรทัย ภส. 1932 สัตตววรรณ สีทัศน์ ภส. 4158			
<div> <div> </div> <div>           NORTH         </div> </div>			
DRAWING			
<div> <div> </div> <div>           แปลงระบบสุขาภิบาล ชั้นที่ 1         </div> </div>			
DRAWN BY	NTP	APPROVED BY	PN
CHECKED BY	PN	DRAWING NO.	REV
SCALE	1:400	DATE	3 Nov 2022
DATE	3 Nov 2022	JOB NO.	
FILE NAME			



**ตารางที่ 6-3** แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ)

เงื่อนไขสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ความถี่ของ การรายงาน	สิ่งที่ผู้ประกอบการได้ ปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคที่ผู้ประกอบการไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนว ทางแก้ไข
1. การจัดการมูลฝอย			
2. ระบบไฟฟ้า			
3. ระบบประปา			
4. การป้องกันอัคคีภัย			
5. การควบคุมอัตราการระบายน้ำ			
6. การเดินระบบ (Operation) และ การดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย (Maintenance)			
7. อื่น ๆ			

ผู้ตรวจสอบ .....  
( ..... )  
วัน/เดือน/ปี .....

**ตารางที่ 6-4 แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง**  
**แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง**  
**โครงการอาคารชุด ลากูน่า ซีไซด์ เรสซิเดนซ์**  
**ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต**  
**ครั้งที่ ..... ประจำปี พ.ศ. ....**  
**วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....**

จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด								
	pH	BOD (มก./ล.)	SS (มก./ล.)	Sulfide (มก./ล.)	TDS (มก./ล.)	Settleable Solids (มก./ล.)	Oil & Grease (มก./ล.)	TKN (มก./ล.)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
<p>บ่อตรวจคุณภาพน้ำบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>1. จุดก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด</p> <p>2. จุดออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ ทั้งส่วนที่เหลือจะระบายลงสู่คลองหลวง (มีสภาพเป็นท่อระบายน้ำกว้าง 2.40 เมตร)</p>									
ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค	5-9	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 3.0	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 40	ไม่มี

**หมายเหตุ :** ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

\* ยึดตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ โดยสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556

หน่วยงานราชการหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตตรวจวิเคราะห์ .....

ผู้วิเคราะห์.....

(.....)

วัน/เดือน/ปี.....

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

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข .....

ผู้สรุปความเห็น.....

(.....)

คุณวุฒิ.....

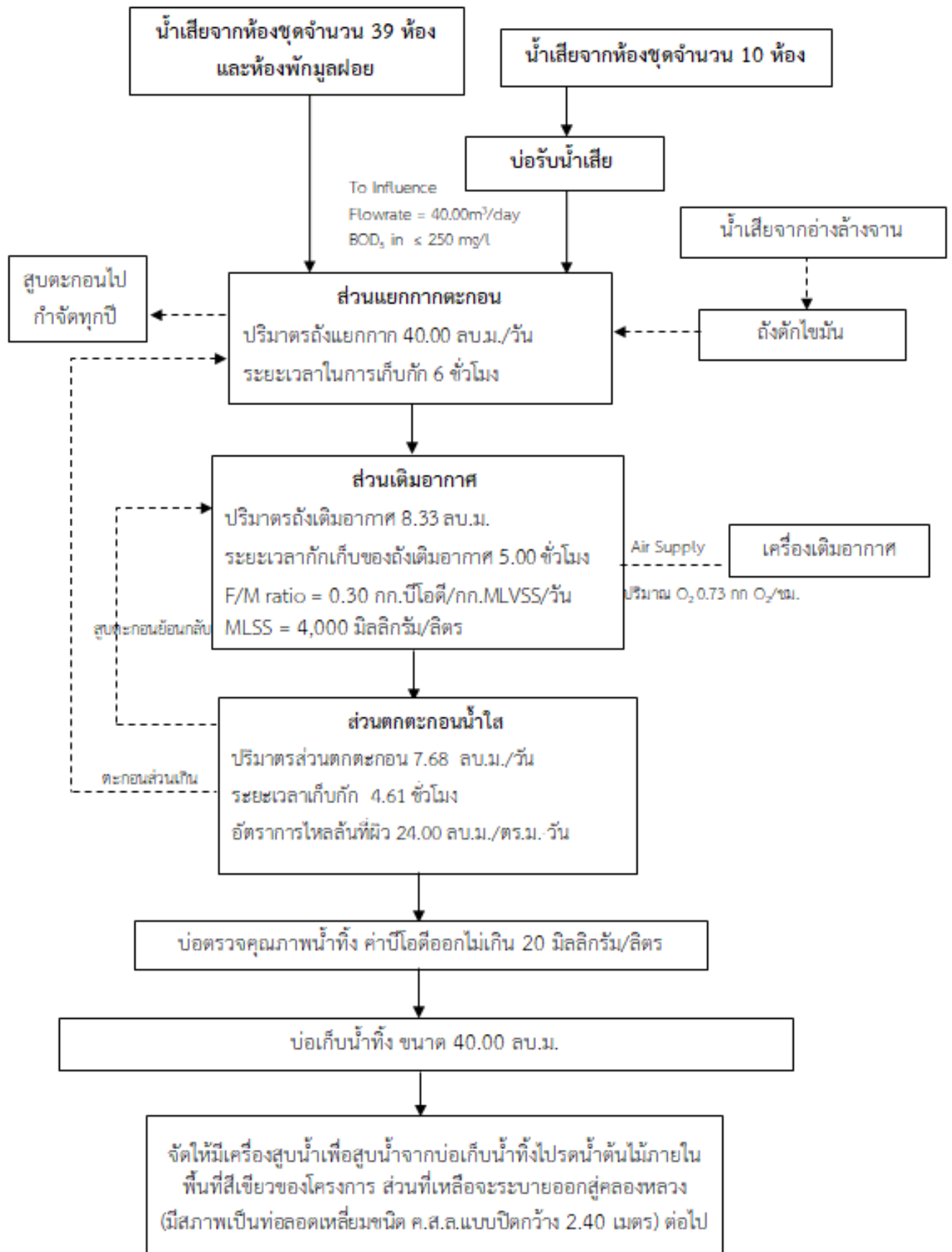
วัน/เดือน/ปี.....

แบบ ทส. 1

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ โครงการอาคารชุด ลาภานา ซึไซด์ เรสซิเดนซ์ ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอ  
ถลาง จังหวัดภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์ ..... โทรสาร  
.....มี บริษัท ภูเก็ต แกรนด์ รีสอร์ท จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิด  
มลพิษ ประกอบกิจการประเภท อาคารชุดพักอาศัย ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้า.....) ออกให้โดย  
.....หมดอายุ .....  
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้



รูปที่ 6-4 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของแหล่ง กำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสียที่ เข้าระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			

หมายเหตุ 1. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน  
2. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผล  
เป็นสถิติ และข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ  
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ  
(.....)  
..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย  
(.....)  
ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....  
ออกให้โดย .....  
..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย  
(.....)  
ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....  
ออกให้โดย .....

แบบ ทส. 2

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

### 1. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ โครงการอาคารชุด ลาภานา ซีไซด์ เรสซิเดนซ์ ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์ ..... โทรสาร ..... มี บริษัท ภูเก็ตแกรนด์ รีสอร์ท จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท อาคารชุดพักอาศัย ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ..... หมดอายุ .....

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับเดือน ..... พ.ศ. .... ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ  
(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย  
(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....  
ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย  
(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....  
ออกให้โดย .....

### 2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย .....  
ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ..... ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ แบบต่อเนื่อง ..... ชั่วโมง/วัน  
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) .....

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ เครื่องสูบน้ำ ☐ เครื่องเติมอากาศ  
☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี  
☐ เครื่องสูบลำโพง ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) .....

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด .....

### 3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) .....

(2) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) .....

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) .....

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย .....

- (5) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) .....
- (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
  - เครื่องสูบน้ำ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
  - เครื่องเติมอากาศ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
  - เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
  - เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
  - เครื่องสูบลำโพง ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
  - อื่นๆ ..... ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) .....
- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข .....

- คำเตือน
1. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย ผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา 80 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 106
  2. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 107

เอกสารอ้างอิง



## เอกสารอ้างอิง

- กรมอุตุนิยมวิทยา. 2563. สถิติภูมิอากาศของประเทศไทยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563). กรุงเทพมหานคร: กลุ่มภูมิอากาศ สำนักพัฒนาอุตุนิยมวิทยา กรมอุตุนิยมวิทยา.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2560. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2563. แผนที่ท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2563. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กระทรวงมหาดไทย. 2554. แผนที่ท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554.
- กระทรวงมหาดไทย. 2558. ฉบับแก้ไขเพิ่มเติมออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมืองพ.ศ. 2518 แผนที่ท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2558.
- กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. 2543. ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต จังหวัดกระบี่ และเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2543.
- กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2541. แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม. บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด. กรุงเทพฯ
- เกรียงไกร อุดมสินโรจน์. 2535. วิศวกรรมกรรมการจัดการน้ำเสีย เล่มที่ 2. มิตรนราการพิมพ์. กรุงเทพฯ
- เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์. 2536. วิศวกรรมกรรมการประปา. กรุงเทพมหานคร: มิตรนราการพิมพ์.
- ธีระพล อรุณะกลีกร และคณะ. 2542. พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2535). บริษัท โรงพิมพ์เดียนตุลา จำกัด. กรุงเทพฯ.
- แนวทางการจัดทำ นำเสนอและพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE). การจัดทำ นำเสนอและพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ต. 2547.
- บัณฑิต จุลสัย. 2540. แนวทางการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุนทรียภาพ สำหรับโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (อัสสเน).
- บุญส่ง ไขเกษ. 2537. การบำบัดและการกำจัดน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยด้วยระบบติดกับที่. ภาควิชาวิทยาศาสตร์ อนามัยสิ่งแวดล้อมคณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ.
- เพ็ญแข แสงแก้ว. 2541. การวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วีระเดช พะเยาศิริพงษ์. 2540. รวมกฎหมายสิ่งแวดล้อม และการรักษาความสะอาด. สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา.  
กรุงเทพฯ.

อำไพ ทองภิญโญชัย. 2538. ธรณีวิทยาจังหวัดภูเก็ต. ภูเก็ต: ฝ่ายพัฒนาเหมืองแร่ สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 2  
ภูเก็ต (อัดสำเนา)