

บทที่ 6

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 6 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพยากรและคุณค่าสิ่งแวดล้อม บริษัทที่ปรึกษาจึงได้กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการอย่างเหมาะสม โดยแผนการติดตามนี้จะช่วยเฝ้าระวังและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มั่นใจว่าโครงการดำเนินไปตามมาตรฐานที่กำหนด

6.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาได้เสนอแผนการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมถึงการติดตามผลกระทบจากการดำเนินโครงการในด้านต่างๆ เช่น คุณภาพอากาศ เสียง น้ำ และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งแสดงมาตรการการติดตามในแต่ละด้านและความถี่ในการตรวจสอบ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 6.1-1 และตารางที่ 6.1-2

6.2 การจัดทำรายงาน

ทุกครั้งหลังการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการต้องทำการประเมินผลและสรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบ โดยหากพบว่าการดำเนินการของโครงการมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จะต้องเสนอวิธีการป้องกันและวิธีการแก้ไขที่ได้ดำเนินการแล้ว เพื่อให้การจัดการผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดทำและนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

- โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และต้องส่งรายงานนี้ให้แก่หน่วยงานอนุญาตอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

- ในระยะเวลาก่อสร้าง โครงการจะต้องจัดส่งรายงานฯ ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคมของ
แต่ละปี โดยนำเสนอรายงานฯ ให้กับเทศบาลตำบลกะรน ภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป จำนวน 3 ชุด เพื่อให้
หน่วยงานอนุญาตส่งต่อมายัง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต จำนวน 2 ชุด
- ในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องจัดส่งรายงานฯ มายังผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต โดย
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตาม
ผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต เป็นผู้รับรายงานฯ จำนวน 2 ชุด

ตารางที่ 6.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เอ็นซี เกาะพีช (NC Kata Beach) ของบริษัท ภูเก็ต จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 คุณภาพอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือน					
- คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดค่า TSP, PM ₁₀ และ CO	- TSP ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric (High-Volume Air Sampler) - PM ₁₀ ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric (High-Volume Air Sampler) - CO ตรวจวัดด้วยวิธี Non Dispersive Infrared Detection	- ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือ	- ตรวจวัด TSP และ PM ₁₀ ทุกวันที่สร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจวัด CO ทุกเดือน และรายงานผลทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต จำกัด
- เสียงและแรงสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดระดับเสียงเฉลี่ย L _{max} L ₉₀ และเสียงรบกวน - แรงสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดระดับเสียงเฉลี่ย L _{max} , L ₉₀ และเสียงรบกวน - ระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง L _{max} L ₉₀ และเสียงรบกวน ด้วยการติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียงและเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพเสียงในชุมชนตามประกาศคณะ กรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 - ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนด้วยเครื่องตรวจวัด	- ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือ - ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือ	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต จำกัด

ตารางที่ 6.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เอ็นซี เกาะตะ บิช (NC Kata Beach) ของบริษัท ภูเก็ต จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตาม ตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- เสียงและแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)		แรงสั่นสะเทือน เทียบค่ามาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนด มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกัน ผลกระทบต่ออาคาร กรณีผลกระทบต่อฐาน รากอาคารประเภทที่ 2 โดยค่ามาตรฐาน ความสั่นสะเทือนที่ได้รับในกรณีไม่ทราบ ความถี่และอาจเกิดการสั่นสะเทือนแบบพ้อง กัน ต้องไม่เกิน 0.197 นิวตันวินาทีหรือ 5 มิลลิเมตรต่อวินาที ซึ่งจะส่งผลกระทบท่อ ฐานรากอาคาร			
2.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
2.1 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	<ul style="list-style-type: none"> น้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัด น้ำเสีย 4 พารามิเตอร์ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) 	- ตามประกาศ กระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก อาคารบางขนาด พ.ศ. 2567 ข้อ 4 อาคาร อยู่อาศัย ประเภท ก. ที่พักอาศัยสำหรับ ลูกจ้างประเภทกิจกรรมก่อสร้าง	- บ่อ ตรวจจับ ภาพ น้ำทิ้ง	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุก 1 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต จำกัด

หมายเหตุ : ให้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานอนุญาตอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
โดยจัดทำรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคมแล้วเสนอรายงานฯ ภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป และส่งให้เทศบาลตำบลกะรน จำนวน 3 ชุด เพื่อให้เทศบาลตำบลกะรน
ส่งต่อมายัง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต จำนวน 2 ชุด

ตารางที่ 6.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เอ็นซี เกาะ บีช (NC Kata Beach) ของบริษัท ภูเก็ต จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตาม ตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
1.1 ทรัพยากรชีวภาพ ในน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> ● คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบ จำนวน 2 พารามิเตอร์ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ● คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัด จำนวน 7 พารามิเตอร์ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ทีเคเอ็น (TKN) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - น้ำมัน และไขมัน (Oil and Grease) - ซัลไฟด์ (Sulfide) 	- ใช้วิธีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบาง ขนาด พ.ศ. 2567 สำหรับอาคาร ประเภท ค (โรงแรมที่มีจำนวนห้อง สำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของ อาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง)	- น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสีย จำนวน 1 จุด - น้ำทิ้งหลังออกจากระบบ บำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดน้ำเสียก่อนเข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 3 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ - ตรวจวัดน้ำทิ้งที่ออกจาก ระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 1 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ 	บริษัท ภูเก็ต จำกัด

ตารางที่ 6.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เอ็นซี เกาะ บีช (NC Kata Beach) ของบริษัท ภูเก็ต จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตาม ตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
2.1 การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพน้ำใช้ 13 พารามิเตอร์ <ul style="list-style-type: none"> • ความเป็นกรดและด่าง • ความขุ่น • สี • ปริมาณสารทั้งหมด • ความกระด้างทั้งหมด, • คลอรีนอิสระคงเหลือ • คลอไรด์ • เหล็ก • แมงกานีส • ไนเตรต • ซัลเฟต • Total Coliform Bacteria • <i>E coli</i> - คุณภาพและประสิทธิภาพของ สารกรองในระบบปรับปรุง คุณภาพน้ำ - ความสมบูรณ์ของท่อน้ำใช้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้วิธีการตรวจสอบตามมาตรฐาน คุณภาพน้ำประปา ตามประกาศกรม อนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำใช้ ประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 - ตรวจวัดปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ ในน้ำใช้ตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Wastewater, 20th edition 	- น้ำที่ผ่านระบบกรอง/ระบบ ปรับปรุงคุณภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ที่ ผ่านระบบการปรับปรุง คุณภาพน้ำ ทุก 3 เดือน - ตรวจวัดคลอรีนอิสระคงเหลือ ในน้ำใช้ ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะดำเนินการ 	บริษัท ภูเก็ต จำกัด
2.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	<ul style="list-style-type: none"> • คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบ จำนวน 2 พารามิเตอร์ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด 	- ใช้วิธีตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสีย จำนวน 1 จุด - น้ำทิ้งหลังออกจากระบบ บำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด 	- ตรวจวัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ ระบบบำบัดน้ำเสีย ทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต จำกัด

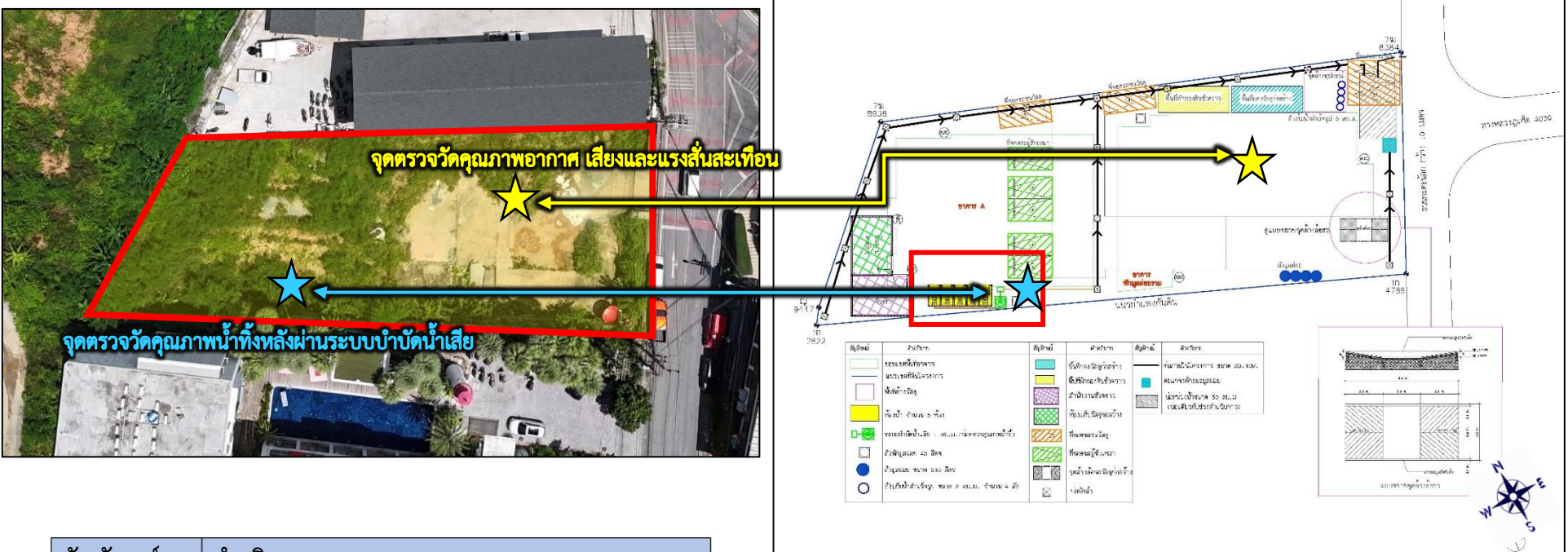
ตารางที่ 6.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เอ็นซี เกาะ บีช (NC Kata Beach) ของบริษัท ภูเก็ต จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตาม ตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	(Total Suspended Solids) ● คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัด จำนวน 7 พารามิเตอร์ ได้แก่ - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ทีเคเอ็น (TKN) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - น้ำมัน และ ไขมัน (Oil and Grease) - ซัลไฟด์ (Sulfide)	ประเภทและขนาด พ.ศ. 2567 สำหรับ อาคารประเภท ค (โรงแรมที่มีจำนวน ห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้น ของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง)		- ตรวจวัดน้ำทิ้งหลังออกจาก ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ทุก 1 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
3.1 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย - คุณภาพในสระว่ายน้ำ ภายในโครงการ	คลอรีนอิสระคงเหลือ (Cl ₂)	- วิธี DPD colorimetric method	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- วันละ 2 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้ สระมากที่สุด	บริษัท ภูเก็ต จำกัด
	ค่าความเป็นกรดต่าง (pH)	- วิธี pH meter	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- วันละ 2 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้ สระมากที่สุด	
	โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด Total Coliform Bacteria	- วิธี Technique (MPN) 10 Tube -	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้ สระมากที่สุด	
	ฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria)	- วิ คี Fecal Coliform Test (EC Medium)	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้ สระมากที่สุด	
	คลอรีน ที่ รวม กับ สารอื่น	- วิธี DPD colorimetric method	- จุดลึก 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้	

ตารางที่ 6.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เอ็นซี เกาะ ปีซ (NC Kata Beach) ของบริษัท ภูเก็ต จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

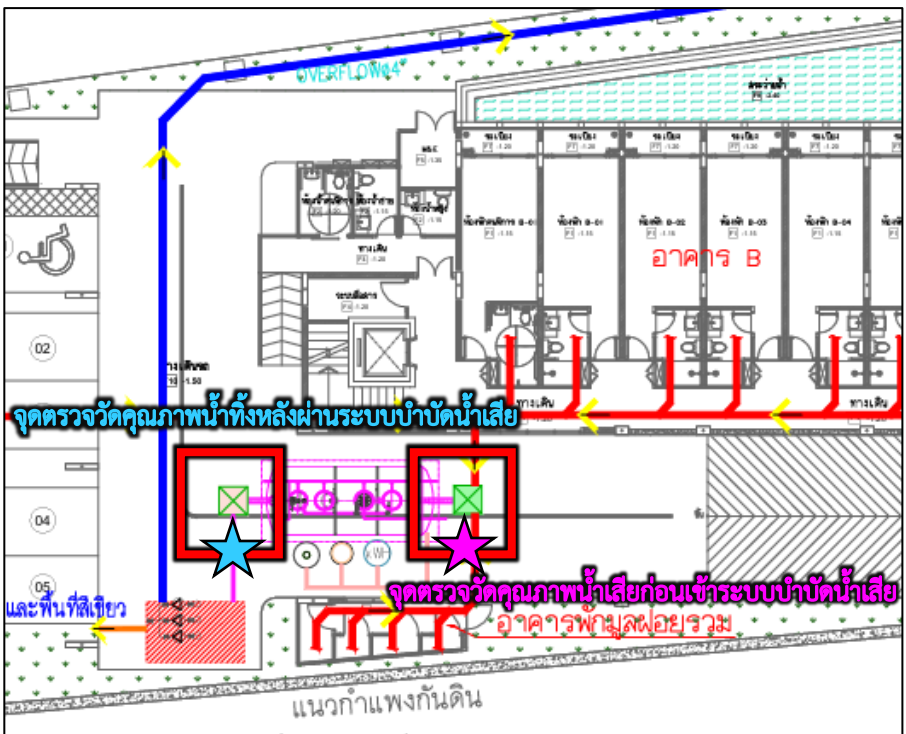
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตาม ตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.1 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(Combined Chlorine)		- จุดต้น 1 จุด	สละมากที่สุด	
	ค่าความเป็นด่าง(Alkalinity)	- วิธี Titration Method	- จุดลึก 1 จุด - จุดต้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีการใช้ สละมากที่สุด	
	ความกระด้าง (Calcium Hardness)	- วิธี EDTA Titrimetric Method	- จุดลึก 1 จุด - จุดต้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีการใช้ สละมากที่สุด	
	กรดไซยานูริก(Cyanuric Acid)	- วิธี High Performance - liquid Chromatography (HPLC)	- จุดลึก 1 จุด - จุดต้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีการใช้ สละมากที่สุด	
	คลอไรด์(Chloride)	- วิธี Argentometric Method	- จุดลึก 1 จุด - จุดต้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีการใช้ สละมากที่สุด	
	แอมโมเนีย (Ammonia)	- วิธี Preliminary Distillation Step and Colorimetric method	- จุดลึก 1 จุด - จุดต้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีการใช้ สละมากที่สุด	
	ไนเตรท (Nitrate)	- วิธี Cadmium Reduction method	- จุดลึก 1 จุด - จุดต้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีการใช้ สละมากที่สุด	
	จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ Escherichiacoli,Staphylococcus aureus,Pseudomonas aeruginosa)	- วิ ธี Modified Multiple - Tube Procedure และ วิธี Multiple-Tube Technique	- จุดลึก 1 จุด - จุดต้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีการใช้ สละมากที่สุด	

หมายเหตุ : ให้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานอนุญาตอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจัดทำรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคมแล้วเสนอรายงานฯ ภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป และส่งให้ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต เป็นผู้รับรายงานฯ จำนวน 2 ชุด



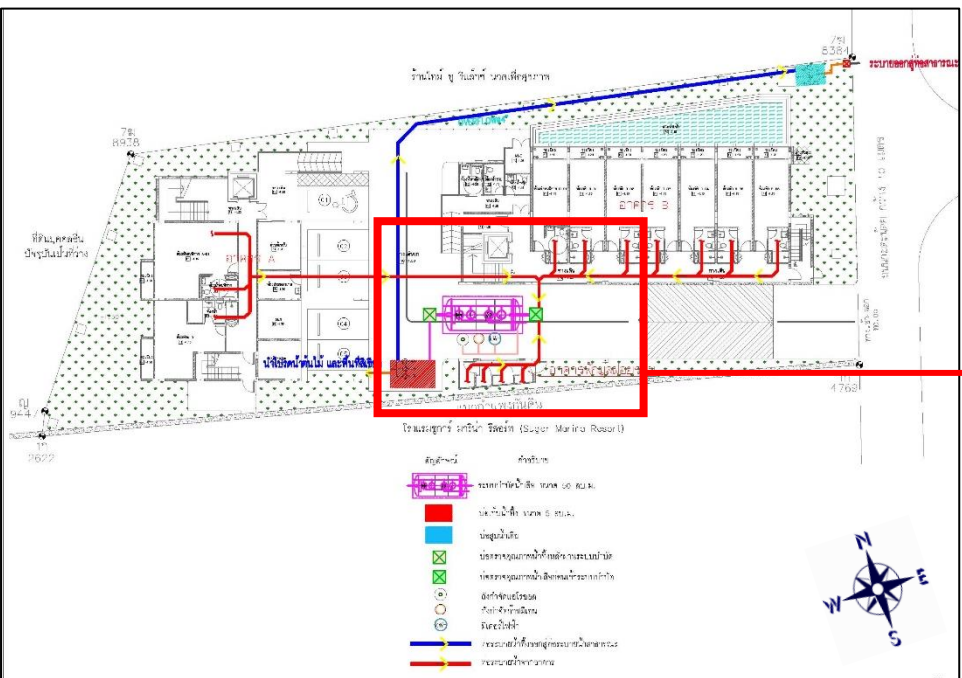
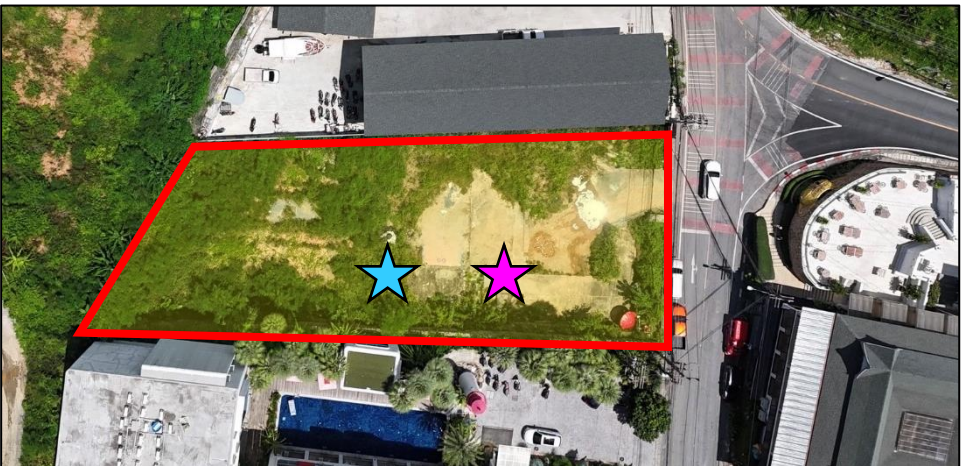
สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	พื้นที่โครงการ
	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือน
	จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 6-1 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือน
และจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียในระยะก่อสร้างของพื้นที่โครงการ



ดูภาพขยาย

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	พื้นที่โครงการ
	จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
	จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 6-2 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
และจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียในระยะดำเนินการของพื้นที่โครงการ

รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรม เอ็นซี เกาะ ปีช (NC Kata Beach)

1. ชื่อโครงการ : โครงการโรงแรม เอ็นซี เกาะ ปีช (NC Kata Beach)
2. สถานที่ตั้ง : ถนนกะตะน้อย ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ภูเก็ต จำกัด
4. โครงการฯ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.
5. โครงการฯ ได้นำเสนอรายงานและผลการปฏิบัติฯ ครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.
6. รายงานผลการปฏิบัติฯ ครั้งนี้ จัดทำโดย
7. รายละเอียดโครงการ

7.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ : โรงแรม

7.2 จำนวนห้องพัก : 41 ห้องพัก

7.3 ขนาดพื้นที่โครงการ : 0-3-70.60 ไร่ หรือ 1,482.40 ตารางเมตร

7.4 จำนวนอาคาร : 3 อาคาร มีความสูง 4.05, 11.90 และ 11.98 เมตร

7.5 จำนวนสระว่ายน้ำ : 3 สระ

7.6 การบำบัดน้ำเสียของโครงการ

การบำบัดน้ำเสียของโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, AS) ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณใต้ทางเดินรถ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียปริมาณ 25.98 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียจากส้วม น้ำอาบ และซักล้าง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยน้ำทิ้งหลังจากบำบัดจะมีค่าบีโอดี (BOD₅) เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอย เท่ากับ 30 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนบำบัดและบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อนำกลับมารดน้ำต้นไม้ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจะใช้ปั๊มสูบน้ำระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนกะตะน้อย หน้าโครงการต่อไป

7.7 รายละเอียดอื่นๆ

8. เอกสารประกอบการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติ มีดังนี้

8.1 ตารางรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

8.2 แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

8.3 รูปจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

8.4 ภาพถ่ายต่างๆ เช่น อาคารพักมุลฝอยรวม และอุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น

8.5 อื่นๆ

แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรม เอ็นซี เกาะ ปะ ชี (NC Kata Beach)
ตั้งอยู่ที่ ถนนกะตะน้อย ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข

ผู้รายงาน.....

(.....)

ตำแหน่งหน้าที่รับผิดชอบ

วัน/เดือน/ปี.....

แบบบันทึกผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
โครงการโรงแรม เอ็นซี กะตะ บีช (NC Kata Beach)
ตั้งอยู่ที่ ถนนกะตะน้อย ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.
วันที่เดือน..... พ.ศ.
สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด							
	ความเป็นกรดและด่าง	บีโอดี (มก./ล)	ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (มก./ล)	ทีเคเอ็น (มก./ล)	โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (MPN/100 มล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล)	ซัลไฟด์ (มก./ล)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล)
- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด								
- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด								
ค่ามาตรฐาน (STD)	5.5 – 9.0	≤40	≤50	≤40	-	≤20	≤1.0	≤1,300

หมายเหตุ : (STD) : มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ.2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 สำหรับอาคารประเภท ค (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด พ.ศ. 2567 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

หน่วยงานราชการหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตตรวจวิเคราะห์

ผู้วิเคราะห์.....
(.....)

วัน/เดือน/ปี.....

หมายเหตุ : สรุปความเห็นจากผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ

ข้อเสนอแนะ/แนวทางการแก้ไข.....

ผู้สรุปความคิดเห็น.....

คุณวุฒิ
(.....)

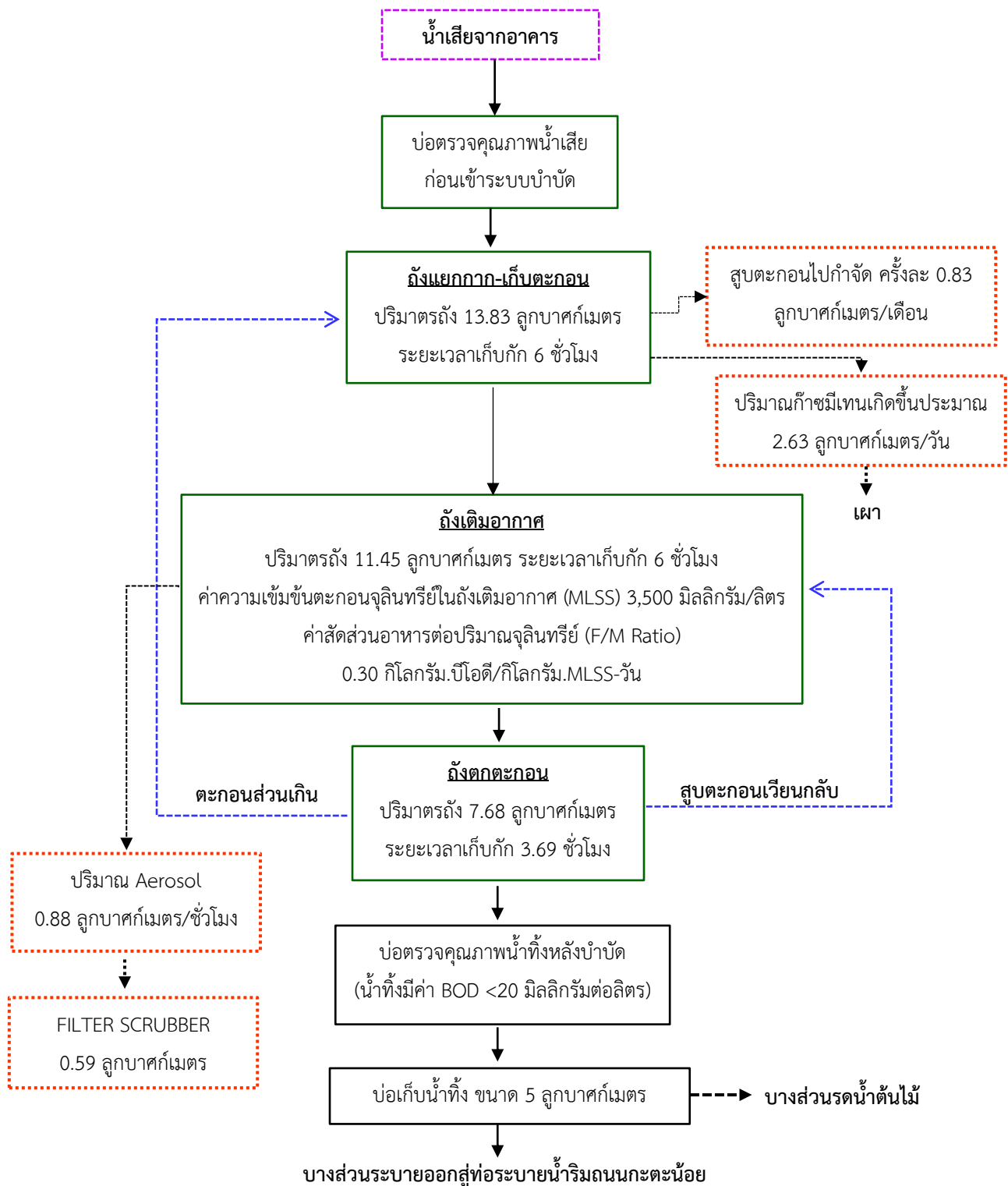
วัน/เดือน/ปี.....

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูล
ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ โครงการโรงแรม เอ็นซี เกาะ ปะ ชี (NC Kata Beach) ตั้งอยู่ที่ ถนนกะตะน้อย
ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์
โทรสาร มี บริษัท ภูเก็ต จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท โรงแรมใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)

ออกโดย หมดยุค

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังรูปที่ 1 และจัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการ
ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตารางบันทึกสถิติ และข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ



รูปที่ 1 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process.,AS) ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร

บริษัท ภูเก็ต จำกัด
AEI. Co., Ltd.

[illegible]

1. ใหักรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน
2. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทงวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ
.....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)
.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่หมดอายุ.....
ออกให้โดย.....
.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่หมดอายุ.....
ออกให้โดย.....

แบบบันทึกผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
โครงการโรงแรม เอ็นซี เกาะ ปะชี (NC Kata Beach)
ตั้งอยู่ที่ ถนนกะตะน้อย ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.
วันที่เดือน..... พ.ศ.

จุดตรวจวัด	ดัชนี	ค่ามาตรฐาน ¹	คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการ
สระว่ายน้ำ ของโครงการ	ความเป็นกรดต่าง	7.20-8.40	
	คลอรีนอิสระ (ส่วนในล้านส่วน (ppm))	0.60-1	
	คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (ส่วนในล้านส่วน (ppm))	0.50-1	
	โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (อัตราส่วน 100 มล.)	>10 ต่อ น้ำ 100 มล.	
	ฟิคอลโคลิฟอร์ม (ส่วนในล้านส่วน (ppm))	ไม่พบ	
	ค่าความเป็นด่าง (ส่วนในล้านส่วน (ppm))	80-100	
	ค่าความกระด้าง (ส่วนในล้านส่วน (ppm))	250-600	
	กรดไฮยาซูริก (ส่วนในล้านส่วน (ppm))	30-60	
	คลอไรด์ (ส่วนในล้านส่วน (ppm))	ไม่เกิน 600	
	แอมโมเนีย (ส่วนในล้านส่วน (ppm))	ไม่เกิน 20	
	ไนเตรท (ส่วนในล้านส่วน (ppm))	ไม่เกิน 50	
	จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (<i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	ไม่พบ	

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จากคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

หน่วยงานหรือบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์

หมายเหตุ : สรุปความเห็นผลการตรวจคุณภาพน้ำที่มีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ผู้สรุปความคิดเห็น.....
(.....)

คุณวุฒิ.....
วัน/เดือน/ปี.....

รายงานการตรวจสอบสภาพหม้อแปลงและบันทึกการบำรุงรักษาหม้อแปลงประจำปี

โครงการโรงแรม เอ็นซี เกาะ ปะชี (NC Kata Beach)

ตั้งอยู่ที่ ถนนกะตะน้อย ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ประจำปี พ.ศ.

รายงานการตรวจสอบสภาพหม้อแปลงและบันทึกการบำรุงรักษาหม้อแปลงประจำปี							
ผู้ผลิต.....	ขนาด.....	ความถี่.....					
ระบบไฟฟ้าเข้า.....	ระบบไฟออก.....	ระบบการต่อ.....					
แบบ <input type="checkbox"/> CON. <input type="checkbox"/> HER <input type="checkbox"/> DRY <input type="checkbox"/> OIL	น้ำมัน.....	ระบบ TR					
น้ำหนักรวม.....	หมายเลขเครื่อง.....	ปีที่ผลิต.....					
คุณลักษณะทั่วไปภายนอก							
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจสอบ		วิเคราะห์สาเหตุ			
1.	ตัวถัง	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก้ว				
2.	ลูกถ้วยแรงสูง	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก้ว				
3.	ลูกถ้วยแรงต่ำ	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก้ว				
4.	ปะเก็นลูกถ้วยแรงสูง	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก้ว				
5.	ปะเก็นลูกถ้วยแรงต่ำ	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก้ว				
6.	ปะเก็นฝาถัง	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก้ว				
7.	ปะเก็นแท็ป	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก้ว				
8.	ที่ดูแลระดับน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก้ว				
9.	สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก้ว				
10.	เทอร์มิสเตอร์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก้ว				
	สภาพซีลยาง <input type="checkbox"/> ปกติ อุณหภูมิใช้งาน.....oC <input type="checkbox"/> เสื่อม อุณหภูมิสูงสุด.....oC						
11.	บุชโซลชีรีเลย์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก้ว				
12.	ขั้วต่อสายแรงสูง	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก้ว				
13.	ขั้วต่อสายแรงต่ำ	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก้ว				
14.	ท่อกันระเบิด	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก้ว				
15.	วาล์วเติมน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก้ว				
คุณลักษณะทางฉนวน							
ลำดับ	รายการ	ผลการทดสอบ					
16.	ค่าความเป็นฉนวนน้ำมัน	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ค่าเฉลี่ย
	ผลการทดสอบ..... kV ค่ากำหนด >26 kV ACCORDING ASTM D877 สีน้ำมัน <input type="checkbox"/> NEW OIL <input type="checkbox"/> GOOD <input type="checkbox"/> FAIR <input type="checkbox"/> MARGINAL <input type="checkbox"/> VERY BAD <input type="checkbox"/> REJECT					สรุปผลการทดสอบน้ำมัน ผลการตรวจสอบ <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ควรดำเนินการ <input type="checkbox"/> กรองน้ำมัน <input type="checkbox"/> เปลี่ยนน้ำมันใหม่ ผู้ทดสอบ.....วันที่..... ผู้ตรวจสอบ.....วันที่.....	
17.	ค่าความเป็นฉนวน	สูง-ต่ำ	สูง-ดิน	ต่ำ-ดิน	ผลการทดสอบค่าความเป็นฉนวน (ค่ากำหนด > 200 M Ω)		
					<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ควรดำเนินการ.....		

ข้อเสนอแนะ.....
.....
.....
.....
.....

ผู้ตรวจสอบ.....
(.....)

ตำแหน่ง.....

วัน/เดือน/ปี.....

แบบบันทึกการตรวจสอบสภาพถังดับเพลิง

รายละเอียดของถังดับเพลิง											
รหัส.....ชนิด.....ขนาด.....สถานที่ตั้ง.....											
วันที่ตรวจ	เกณฑ์การตรวจสอบ										
	สายฉีด		คันบังคับ		ตัวถัง		เกจความดัน/น้ำหนัก		สิ่งขีดขวาง		ผู้ตรวจ
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
รายละเอียดการชำรุด											
.....											
.....											
.....											
.....											
.....											
สาเหตุการชำรุด											
() ใช้งาน () หมดอายุ () อื่นๆ.....											
ผู้รายงาน											
ตำแหน่ง											
วันที่											
ข้อปฏิบัติ											
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพถังดับเพลิงทุกเดือน และลงชื่อกำกับด้วยตัวบรรจง - หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกติ 											