

---

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 3

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ดีคอนโด เชียงใหม่ (ปัจจุบันได้เปลี่ยนชื่อเป็นโครงการ ดี คอนโด ฟังก์) (ภาคผนวก ก) ปัจจุบันได้โอนมอบอำนาจการบริหารจัดการให้แก่ นิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด ฟังก์ ตั้งอยู่ที่ถนนสาธารณะเชื่อมกับถนน ชูเปอรไฮเวย์ (เชียงใหม่-ลำปาง) ตำบลฟ้าฮ่าม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีเนื้อที่โครงการทั้งหมด 12 ไร่ 1 งาน 52 ตารางวา หรือ 19,808 ตารางเมตร มีห้องพักจำนวนทั้งหมด 687 ห้อง ที่จอดรถยนต์จำนวน 240 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 40 คัน มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งหมด 40,947 ตารางเมตร (ภาคผนวก ข-1) โดยโครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงาน ฯ เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2557 ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.5/3372 โดยหนังสือเห็นชอบ ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

บัดนี้ นิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด ฟังก์ ได้มอบหมายให้ บริษัท หัซ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฟังก์ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2564 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะ เป็น ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัทศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

#### 3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ดี คอนโด ฟังก์ (ระยะดำเนินการ)

#### 3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2564 ประกอบไปด้วย อากาศ คุณภาพน้ำทั้ง นิเวศวิทยาในน้ำ การระบายน้ำ ระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย การกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ภูมิประเทศและทัศนียภาพ สระว่ายน้ำ การใช้ไฟฟ้า การจราจร สุขภาพอนามัย และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

### 3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดี คอนโด พิงค์ ประกอบไปด้วย อากาศ คุณภาพน้ำทั้ง นิเวศวิทยาในน้ำ การระบายน้ำ ระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย การกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ภูมิประเทศและทัศนียภาพ สระว่ายน้ำ การใช้ไฟฟ้า การจราจร สุขภาพอนามัย และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ทั้งนี้ ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. อากาศ	<b>ดัชนีตรวจวัด</b> - ตรวจวัดคุณภาพอากาศค่า TSP, PM10, CO, HC, SOx และ NOx <b>ความถี่</b> - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณในพื้นที่	✕ - ในช่วงระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2564 ทางโครงการไม่ได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยได้มีการตรวจวัดครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 23 มกราคม 2564	ตารางที่ 4-3	ภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ
2. คุณภาพน้ำทั้ง	<b>ดัชนีตรวจวัด</b> - pH (ความเป็นกรด-ด่าง) - BOD (ออกซิเจนที่บริโภคที่รีใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์) - Suspended Solids (ของแข็งแขวนลอย) - Total Dissolved Solids (สารที่ละลายได้ทั้งหมด) - Settleable Solids (ตะกอนหนัก) - Fat, Oil & Grease (น้ำมันและไขมัน) - Nitrogen (ไนโตรเจน) - Sulfide (ซัลไฟด์) - Fecal Coliform Bacteria - Total Coliform Bacteria - ฟอสเฟส - ค่าความนำไฟฟ้า	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 จุดตรวจคุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านการบำบัดตรวจวัดบริเวณ บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ จุดที่ 2 จุดตรวจคุณภาพน้ำฝนบริเวณ บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์	◎ - โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งเป็นประจำทุกเดือน จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 จุดตรวจคุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านการบำบัดตรวจวัดบริเวณ บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ และ จุดตรวจคุณภาพน้ำฝนบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ แต่ทั้งนี้โครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งเพียง 10 พารามิเตอร์ ได้แก่ Fat, Oil & Grease, TKN, BOD, pH, Settleable Solids, Sulfide, Suspended Solids และ Total Dissolved Solids ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง	ตารางที่ 4-3	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการและบำรุงรักษาสระว่ายน้ำ ภาคผนวก ง-2 ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	<div><ul style="list-style-type: none"><li>- สีหรือกลิ่น</li><li>- อุณหภูมิ</li><li>- DO</li><li>- COD</li><li>- ค่าโลหะหนัก มีดังนี้</li></ul><div>1.ปรอท (Hg)</div><div>2.แคดเมียม (Cd)</div><div>3.ตะกั่ว (Pb)</div><div>ความถี่</div><div><ul style="list-style-type: none"><li>- ทุก 1 เดือน สำหรับปีแรกที่เดินระบบ</li></ul>จากนั้น 3 เดือนครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</div></div>				
	<div><div>1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย</div><div>2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของโครงการ (ลบ.ม)</div><div>3) ปริมาณ น้ำ เสียที่ชำระระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม)</div><div>4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)</div><div>5) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้</div></div>	<div>2.จัดเก็บ สถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกการเสีย พ.ศ. 2555 ซึ่งมีการรายงานผลทุกระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ซึ่งมีการรายงานผลทุกเดือนภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป</div>	<div>✓</div> <div>- ทางโครงการมีการดำเนินการจัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายกระทรวงกำหนดวิธีการและแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกการเสียและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ซึ่งมีการรายงานผลทุกเดือนภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป</div>	-	ภาคผนวกค-4 บันทึกรายละเอียดสถิติและการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทส.1 และ ทส.2

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ / ผิดปกติ) - เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องกวน /ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 7) ปริมาณส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากการระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไปกำจัด <b>ความถี่</b> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการตาม แบบ ทส 1 และรายงานผลทุกเดือน ตามแบบ ทส 2	3. บ่อเก็บตะกอน ระบบท่อระบายน้ำ และบ่อตกขยะ	✓	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารได้ดำเนินการตรวจสอบปริมาณ ตะกอนในบ่อตกตะกอน รวมถึงระบบระบายน้ำรอบ โครงการเช่น รางระบายน้ำ ตะแกรงดักขยะบริเวณบ่อพัก น้ำก่อนระบายออกนอกโครงการเพื่อป้องกันกีดขวางและ อุดตันการระบายน้ำเป็นประจำ ทั้งนี้หากพบว่ามีปริมาณ ตะกอนสะสมมาก ทางโครงการจะดำเนินการขุดลอกวาง ระบายน้ำทันที	-

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ลงมือปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	- ปริมาณขยะและเศษดินหินบริเวณบ่อดักขยะ หากพบว่ามีขยะหรือดินอุดตันให้ดำเนินการตัดออกทันที <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	3. บ่อเก็บตะกอน ระบบท่อระบายน้ำและบ่อดักขยะ			
3. นิเวศวิทยาในน้ำ	<b>ดัชนีตรวจวัด</b> ตรวจสอบชนิดและปริมาณสัตว์น้ำดิน - Benthos - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ <b>ความถี่</b> - ทุก 6 เดือน ตลอด 1 ปีหลังจากที่เปิดดำเนินการ	- คลองน้ำมาบริเวณที่ติดกับพื้นที่โครงการ	✓ - ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบ Benthos แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ บริเวณคลองน้ำมาที่ติดกับพื้นที่โครงการมาแล้วทุก 6 เดือน ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์ครบ 1 ปีหลังจากที่เปิดดำเนินการแล้ว ดังนั้นดัชนีการตรวจวิเคราะห์จึงได้ยุติลง		ภาคผนวก ง-3 ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาในน้ำ
4. การระบายน้ำ	<b>ดัชนีตรวจวัด</b> - ปริมาณตะกอนในบ่อดักน้ำ - ตรวจสอบการอุดตัน และความขรุขระของท่อระบายน้ำ <b>ความถี่</b> - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ความสามารถในการระบายน้ำของท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการ	● - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารได้ดำเนินการตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอน รวมถึงระบบระบายน้ำรอโครงการเช่น รางระบายน้ำ ตะแกรงดักขยะบริเวณบ่อดักน้ำก่อนระบายออกโครงการเพื่อป้องกันกีดขวางและอุดตันการระบายน้ำเป็นประจำ ทั้งนี้หากพบว่ามีปริมาณตะกอนสะสมมาก ทางโครงการจะดำเนินการขุดลอกรางระบายน้ำทันที	-	-

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบสัญญาณเตือนภัย	<b>ดัชนีตรวจวัด</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- สภาพพร้อมใช้งานเสมอ</li><li>- ไม่มีการชำรุดหรือมีส่วนประกอบอื่นขาดหาย</li><li>- ตรวจสอบจุดรวมพลให้สามารถรวมพลได้ไม่มีสิ่งกีดขวาง</li></ul> <b>ความถี่</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัย</li><li>- อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าของโครงการ</li><li>- จุดรวมพล และการฝึกซ้อมการอพยพกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</li></ul>	✓ <ul style="list-style-type: none"><li>- เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำอาคารได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์แจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำตามแผนบำรุงรักษา (Preventive maintenance)</li></ul>	-	ภาพที่ 2.2-10 ระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย
6. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	<b>ดัชนีตรวจวัด</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- ความสามารถในการรองรับ ขยะมูลฝอยและสภาพทั่วไป</li><li>- ไม่มีขยะตกค้าง</li></ul> <b>ความถี่</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</li><li>- ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวม และภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ</li></ul>	✓ <ul style="list-style-type: none"><li>- โครงการจัดให้มีแม่บ้านทำการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยจากห้องพักขยะประจำชั้น วันละ 2 ครั้ง โดยรวบรวมมาไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อรอให้เทศบาลตำบลพำอำมาเข้าเก็บขนเพื่อนำไปกำจัด พร้อมทั้งมีการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยและภาชนะรองรับทุกครั้งที่เก็บจนเสร็จ</li></ul>	-	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการขยะมูลฝอย
7. คุณภาพประเทศและทัศนียภาพ	<b>ดัชนีตรวจวัด</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- การเติบโตของต้นไม้</li></ul> <b>ความถี่</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- พื้นที่สีเขียวของโครงการ</li></ul>	✓ <ul style="list-style-type: none"><li>- โครงการมอบหมายให้คนสวนดูแลและบำรุงรักษาความสวยงาม และการเจริญเติบโตของต้นไม้และตัดแต่งกิ่งไม้ยืนต้นอยู่เสมอ</li></ul>	-	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียวและการบำรุงรักษา



ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. คุณภาพ น้ำ	- ความเข้มข้นของพืชน้ำในบริเวณสวน และรอบต้นไม้ <b>ความถี่</b> - วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ - ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้ และ ความสูงของต้นไม้ <b>ความถี่</b> - ทุก 1 เดือน	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	✓ - โครงการมอบหมายให้คนสวนดูแลและบำรุงรักษาความ สวยงาม และการเจริญเติบโตของต้นไม้และตัดแต่งกิ่งไม้ ยืนต้นอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว และการบำรุงรักษา
	<b>ดัชนีตรวจวัด</b> - ตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้าง และการรั่วซึม บริเวณตัวสระ ตรวจสอบพื้นที่กระเบื้องในสระว่าน้ำ และพื้นทางเดินรอบสระ <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- บริเวณพื้นที่สระว่าน้ำโครงการ	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารของโครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ ภายในสระว่าน้ำ กระเบื้องภายในสระและทางเดินรอบ สระเป็นประจำทุกวันหากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุดเสียหายให้ ดำเนินการแจ้งและซ่อมแซมทันที		ภาพที่ 2.2-7 การจัดการ และบำรุงรักษาสระว่าน้ำ
8. สระว่าน้ำ 8.1 โครงสร้างและ ความปลอดภัย	<b>ดัชนีตรวจวัด</b> - pH - Free Chlorine <b>ความถี่</b> - วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- จุดที่ลึกสุด 1 จุด - จุดตื้นสุด 1 จุด และช่วงที่มีผู้ใช้บริการสระว่าน้ำมาก ที่สุด	◎ - โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่าน้ำ เป็นไปตามที่มาตรการได้กำหนด โดยมีพารามิเตอร์และ ความถี่ในการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ ● ค่า pH และ Free Chlorine จำนวน 1 จุด โดยทำ การตรวจวัดทุกวัน ด้วยชุด Test Kit	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการ และบำรุงรักษาสระว่าน้ำ ภาคผนวก ง-4 ผลตรวจ วิเคราะห์น้ำสระว่าน้ำ : ค่า pH และ Chlorine

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.2 การติดตามตรวจ สอบคุณภาพน้ำของสระ ว่ายน้ำ	<b>ดัชนีตรวจวัด</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- pH</li><li>- Free Chlorine</li><li>- Combine Chlorine</li><li>- Alkalinity</li><li>- Calcium hardness</li><li>- Cyanuric acid</li><li>- Chloride</li><li>- Ammonia</li><li>- Nitrate</li><li>- Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa</li></ul> <b>ความถี่</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- จุดที่ลึกสุด 1 จุด</li><li>- จุดที่ตื้นสุด 1 จุด</li></ul> และช่วงที่มีผู้ใช้บริการสระว่าย่นามากที่สุด	◎ <ul style="list-style-type: none"><li>- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่าย่น้ำเป็นประจำตามที่ได้กำหนด โดยมีพารามิเตอร์และความถี่ในการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้<ul style="list-style-type: none"><li>● ค่าความเป็นกรด-ด่าง pH และ Free Chlorine, ความเป็นด่าง (Alkalinity), ความกระด้าง (Calcium hardness), กรดไฮยารูริก (Cyanuric acid), คลอไรด์ (Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia) และไนเตรท (Nitrate) ความถี่ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 1 จุด</li></ul></li></ul>	ตารางที่ 4-3	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการและบำรุงรักษาสระว่าย่น้ำ ภาพนก ง-5 ผลตรวจวิเคราะห์น้ำสระว่าย่น้ำ โดยห้องปฏิบัติการ
	<b>ดัชนีตรวจวัด</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Total Coliform Bacteria</li><li>- Fecal Coliform</li></ul> <b>ความถี่</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- จุดที่ลึกสุด 1 จุด</li><li>- จุดที่ตื้นสุด 1 จุด</li></ul> และช่วงที่มีผู้ใช้บริการสระว่าย่น้ำมากที่สุด	◎ <ul style="list-style-type: none"><li>- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่าย่น้ำเป็นประจำตามที่ได้กำหนด โดยมีพารามิเตอร์และความถี่ในการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้<ul style="list-style-type: none"><li>● ค่า โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และ ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) โดยทำการตรวจวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 จุด ซึ่งผลการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์จำนวน 2 จุด คือ สระว่าย่น้ำจุดลึก และสระว่าย่น้ำจุดตื้น</li></ul></li></ul>		ภาพที่ 2.2-7 การจัดการและบำรุงรักษาสระว่าย่น้ำ ภาพนก ง-5 ผลตรวจวิเคราะห์น้ำสระว่าย่น้ำ โดยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.3 การติดตามตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ช่วยชีวิตและป้ายเตือนต่าง ๆ	<b>ดัชนีตรวจวัด</b> สภาพการพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้ - ไม่ช่วยชีวิต - หัวงูซีฟ - โฟมช่วยชีวิต - เครื่องช่วยหายใจ - ป้ายเตือนภัยในพื้นที่สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ	- อุปกรณ์ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ช่วยชีวิตและป้ายเตือนต่าง ๆ	◎ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารของโครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสัปดาห์และป้ายอุปกรณ์ช่วยชีวิตช่วยนำให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ทั้งนี้ในส่วนของอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสัปดาห์ของโครงการยังขาดในส่วนเครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและสำหรับผู้ใหญ่	ตารางที่ 4-3	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการและบำรุงรักษาสระว่ายน้ำ
9. การใช้ไฟฟ้า	<b>ดัชนีตรวจวัด</b> - ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเสมอ ตามคู่มือของผู้ผลิต <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าสำรองและสายไฟ	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารมีการตรวจสอบและอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าสำรองและสายไฟเป็นประจำตามแผนบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) หรือตามระยะเวลาที่กำหนดในคู่มือของอุปกรณ์ ทั้งนี้หากพบว่ามี การชำรุดเสียหาย จะดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามทันที	-	ภาพผนวก ค-5 แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์
10. การจราจร	- ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมองเห็นได้ชัดเจนเสมอ - ตรวจสอบเส้นแบ่งช่องจราจรให้ชัดเจน <b>ความถี่</b> - 6 เดือน / ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- สัญลักษณ์การจราจร - ช่องจราจรยนต์	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสัญลักษณ์ทางการจราจร เส้นแบ่งช่องจราจรและช่องจราจรให้อยู่ในสภาพดีและมองเห็นได้ชัดเจนอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-2 การจัดการระบบจราจร

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. การจราจร (ต่อ)	<b>ดัชนีตรวจวัด</b> - ไม่มีสิ่งกีดขวางช่องจราจรยนต์ <b>ความถี่</b> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- สัญลักษณ์การจราจร - ช่องจราจรยนต์	✓ - โครงการจัดมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบบริเวณพื้นที่จอดรถภายในโครงการตลอดเวลา พร้อมทั้งไม่อนุญาตให้มีการติดตั้งหรือวางวัสดุอุปกรณ์กีดขวางของจราจรยนต์	-	ภาพที่ 2.2-2 การจัดการ ระบบจราจร
	<b>ดัชนีตรวจวัด</b> - ตรวจสอบสภาพการใช้งานให้สามารถใช้งานได้ดีเสมอ <b>ความถี่</b> - ตามคู่มือผู้จำหน่ายหรืออย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- สัญลักษณ์การจราจร - ช่องจราจรยนต์	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสัญลักษณ์ทางจราจร เส้นแบ่งช่องจราจรและช่องจราจรให้อยู่ในสภาพดีและมองเห็นได้ชัดเจนอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-2 การจัดการ ระบบจราจร
11. สุขภาพอนามัย	<b>ดัชนีตรวจวัด</b> 1. สำรวจ ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยเป็นหรือนั่งเล่นบนระเบียงห้องพัก <b>ความถี่</b> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเดินตรวจสอบความสงบเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งนี้หากพบว่าผู้พักอาศัยกระทำการสุ่มเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุสามารถติดต่อและแนะนำได้	-	ภาพที่ 2.2-3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
	<b>ดัชนีตรวจวัด</b> 2. สำรวจตรวจสอบสภาพรากันตกในอาคาร หากพบว่าชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งานให้ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที <b>ความถี่</b> - ทุกเดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพความแข็งแรงของรากันตกในอาคารเป็นประจำ ทั้งนี้หากพบว่าชำรุด จะดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมทันที	-	ภาพที่ 2.2-3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. สุขภาพอนามัย (ต่อ)	<b>ดัชนีตรวจวัด</b> 3. ผู้ละอองจากแผ่นกรอง และน้ำใน ถาดรองรับน้ำจากระบบปรับอากาศ <b>ความถี่</b> - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดแผ่นกรอง อากาศทุกเดือน และล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน ในส่วนของผู้พักอาศัยทางโครงการมีการประชาสัมพันธ์การทำความสะอาดและบำรุงรักษา เครื่องปรับอากาศภายในห้องพักอาศัยบริเวณบอร์ด ประชาสัมพันธ์ ในส่วนของผู้รับเหมาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศนั้น ทางผู้พักอาศัยจะเป็นผู้จัดหาเอง	-	ภาพที่ 2.2-3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
12. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	<b>ดัชนีตรวจวัด</b> - ตรวจสอบข้อร้องเรียนจากบ้านพักอาศัย/อาคารที่มีพื้นที่ติดกับโครงการ <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	- บ้านพักอาศัย/อาคารที่มีพื้นที่ติดกับโครงการ	✓ ปัจจุบันบริษัท พิวรรณา จำกัด ได้ส่งมอบการบริหารจัดการให้แก่ นิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด ฟิงค์ ซึ่งโครงการมีการเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 3 ปี ซึ่งผ่านพ้นช่วงเวลาในการขจัดความเสี่ยงอย่างต่อเนื่องได้รับผลกระทบโดยรอบพื้นที่โครงการแล้ว แต่ทั้งนี้หากผู้พักอาศัย โกลด์เคียฟพื้นที่โครงการได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในปัจจุบันสามารถแจ้งข้อร้องเรียนต่อโครงการได้ที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด จากการดำเนินการที่ผ่านมา ทางโครงการยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโกลด์เคียฟ	-	-

### 3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดี คอนโด พิงค์ ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 ดัชนี ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำทิ้ง นิเวศวิทยาในน้ำ และ คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

#### 3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1) คุณภาพอากาศกำหนดให้ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 1 ชั่วโมง, ค่าเฉลี่ยของไฮโดรคาร์บอน (HC) ในเวลา 1 ชั่วโมง ค่าเฉลี่ยของออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO<sub>2</sub>) ในเวลา 24 ชั่วโมง ค่าเฉลี่ยของออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง ผุนละอองรวมในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) และค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM-10) ความถี่ 6 เดือนครั้ง

2) คุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ดำเนินการตรวจวัด 2 จุด ได้แก่ คือ จุดที่ 1 จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดตรวจวัดบริเวณ บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ และ จุดตรวจคุณภาพน้ำผิวน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ มีพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH (ความเป็นกรด-ด่าง), BOD (ออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์), Suspended Solids (ของแข็งแขวนลอย), Total Dissolved Solids (สารที่ละลายได้ทั้งหมด), Settleable Solids (ตะกอนหนัก), Fat, Oil & Grease (น้ำมันและไขมัน), Nitrogen (ไนโตรเจน), Sulfide (ซัลไฟด์), Fecal Coliform Bacteria, Total Coliform Bacteria, ฟอสเฟส, ค่าความนำไฟฟ้าหรือกลิน, อุณหภูมิ, DO, COD และ ค่าโลหะหนัก ดังนี้ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd) และ ตะกั่ว (Pb) ความถี่ทุก 1 เดือน สำหรับปีแรกที่เดินระบบ จากนั้น 3 เดือนครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

3) นิเวศวิทยาในน้ำบริเวณคลองน้ำแมติดกับพื้นที่โครงการ โดยตรวจสอบชนิดและปริมาณสัตว์หน้าดิน Benthos แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ ความถี่ ทุก 6 เดือน ตลอด 1 ปี หลังจากเปิดดำเนินการ

4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ บริเวณ 2 จุด ได้แก่สระว่ายน้ำส่วนลึก และ สระว่ายน้ำส่วนตื้น โดยมีพารามิเตอร์ที่ดำเนินการตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และ Free Chlorine ให้ตรวจวัดทุกวัน (โดยทางโครงการดำเนินการตรวจวัดเอง เป็นประจำทุกวัน) ตรวจวัดค่าโคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria เดือนละ 1 ครั้ง และ pH, Free Chlorine, Combine Chlorine, Alkalinity, Calcium hardness, Cyanuric acid, Chloride, Ammonia, Nitrate และจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

### 3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โครงการ ดี คอนโด พิงค์ เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ทางบริษัทฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดผนึกแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด ต่อไป โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอพารามิเตอร์ ตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง และ วิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1

ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีการวิเคราะห์

รายการการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1) คุณภาพน้ำทิ้ง - จุดตรวจคุณภาพน้ำ ทิ้งหลังผ่านการบำบัด - จุดตรวจคุณภาพ น้ำฝน	- pH - BOD - TSS - Settleable Solid - TDS - Sulfide - TKN - Grease & Oil	- Electrometric - Azide Modification - SMWW 2017 (2450D) - Volumetric Test - Dried at 103-105 °C - Iodometric - Marco Kjeldahl - Liquide- Liquide, Partition- Gravimetric Method	21/07/64 17/08/64 16/09/64 26/10/64 11/11/64 01/12/64	APHA-AWWA-WEF Edition 23 <sup>nd</sup> ed,2017
2) ตรวจสอบคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ	- pH* - Free Chlorine*	- pH Test kit - Chlorine Test kit	ตรวจวัดทุกวัน	-
	- Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- Standard Total Coliform Fermentation Technique - Thermo tolerant (Fecal) Coliform Procedure	21/07/64 17/08/64 16/09/64 26/10/64 11/11/64 01/12/64	APHA-AWWA-WEF Edition 23 <sup>nd</sup> ed,2017
	- pH - Alkalinity - Calcium hardness - Cyanuric acid - Chloride - Ammonia - Nitrate - Total Coliform Bacteria	- Electrometric Method - Titration Method - EDTA Titrimetric Method & Calculation - Photometric - Argentometric Method - Titrimetric - Brucine - Standard Total Coliform Fermentation Technique	26/10/2564	APHA-AWWA-WEF Edition 23 <sup>nd</sup> ed,2017



### ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ) ขอบเขตวิธีการวิเคราะห์

รายการการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
2) ตรวจสอบคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- Fecal Coliform Bacteria  - Combined chlorine  - Residual Free Chlorine	- Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure  - Calculation  - DPD Colorimetric Method	26/10/2564	APHA-AWWA-WEF Edition 23 <sup>nd</sup> ed, 2017

### 3.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 6 ดัชนี ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 1 ชั่วโมง, ค่าเฉลี่ยของสารไฮโดรคาร์บอน (HC) ในเวลา 1 ชั่วโมง, ค่าเฉลี่ยของออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO<sub>2</sub>) ในเวลา 24 ชั่วโมง, ค่าเฉลี่ยของออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง, ฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) และค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมคอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM-10) ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง ตำแหน่งและการตรวจวัดคุณภาพอากาศ สारสสรุปได้ดังนี้

#### สรุปผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการไม่ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ ในช่วงระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2564 โดยได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เพียง 1 ครั้ง ในวันที่ 23 มกราคม 2564 โดยมี พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 1 ชั่วโมง, ค่าเฉลี่ยของสารไฮโดรคาร์บอน (THC) ในเวลา 1 ชั่วโมง, ค่าเฉลี่ยของออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO<sub>2</sub>) ในเวลา 24 ชั่วโมง, ค่าเฉลี่ยของออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง, ฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) และค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมคอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM-10) ซึ่งการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์ ดังตารางที่ 3.5.3-1 และ ภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

#### ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

วัน เดือน ปี	ผลวิเคราะห์คุณภาพอากาศ					
	(CO)	(THC)	(SO <sub>2</sub> )	(NO <sub>2</sub> )	TSP	PM-10
	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/m <sup>3</sup> )
23/01/2564	0.00101	2.62	0.0087	0.0400	0.076	0.059
มาตรฐาน	30 <sup>1/</sup>	-	0.17 <sup>2/</sup>	0.17 <sup>3/</sup>	0.33 <sup>4/</sup>	0.12 <sup>4/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โดยทั่วไป

<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

<sup>3/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

<sup>4/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โดยทั่วไป

ตรวจวิเคราะห์โดย : บริษัท เอชวีอี จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 02-8834956-7



### 3.5.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ตามมาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ดำเนินการตรวจวัด 2 จุด ได้แก่ คือ จุดที่ 1 จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดตรวจวัดบริเวณ บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ และ จุดตรวจคุณภาพน้ำฝนบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ มีพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH (ความเป็นกรด-ด่าง), BOD (ออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์), Suspended Solids (ของแข็งแขวนลอย), Total Dissolved Solids (สารที่ละลายได้ทั้งหมด), Settleable Solids (ตะกอนหนัก), Fat, Oil & Grease (น้ำมันและไขมัน), Nitrogen (ไนโตรเจน), Sulfide (ซัลไฟด์), Fecal Coliform Bacteria, Total Coliform Bacteria, ฟอสเฟส, ค่าความนำไฟฟ้าหรือคลอรีน, อุณหภูมิ, DO, COD และ ค่าโลหะหนัก ดังนี้ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd) และ ตะกั่ว (Pb) ความถี่ทุก 1 เดือน สำหรับปีแรกที่เดินระบบ จากนั้น 3 เดือนครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ทั้งนี้ ช่วงระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2564 ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดตรวจวัดบริเวณ บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ และ จุดตรวจคุณภาพน้ำฝนบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ แต่ทั้งนี้โครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งเพียง 10 พารามิเตอร์ ได้แก่ Fat, Oil & Grease, TKN, BOD, pH, Settleable Solids, Sulfide, Suspended Solids และ Total Dissolved Solids ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตำแหน่งและวิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

#### 3.5.4-1



ภาพที่ 3.5.4-1 ตำแหน่งและวิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

#### สรุปผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำพบว่า **พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน**ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ยกเว้นค่า บีโอดี (BOD), ค่าสารแขวนลอย (Suspended Solids) และค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ที่มีค่าเกินเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5.4-1, ภาคผนวก ง-2 และภาพที่ 3.5.4-2

ทั้งนี้ แนะนำให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างหรือผู้รับผิดชอบ ทำการตรวจสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศภายในบ่อเติมอากาศว่าชำรุดหรือมีการทำงานผิดปกติหรือไม่ เพราะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ค่า BOD ซึ่งเป็นค่าที่จุลินทรีย์ใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์มีค่าสูงขึ้น พร้อมทั้งมีการตรวจสอบตรวจวัดค่า SV 30 ของบ่อเติมอากาศ เพื่อทำการตรวจสอบปริมาณตะกอนจุลินทรีย์ พร้อมทั้งตรวจสอบปริมาณตะกอนบริเวณบ่อตกตะกอนร่วมด้วยว่ามีปริมาณตะกอนสะสมเยอะหรือไม่ หากมีปริมาณมากให้โครงการประสานงานกับหน่วยงานสูบน้ำกำจัดตะกอนหรือเทศบาลตำบลฟ้าฮ่ามเพื่อเข้าสู่บ่อตะกอนไปกำจัดต่อไป

ตารางที่ 3.5.4-1 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดตรวจวัด	วันที่	ผลการวิเคราะห์							
		pH	BOD mg/L	TSS mg/L	TDS mg/L	Settleable Solid mL/L	Grease & Oil mg/L	TKN mg/L	Sulfide mg/L
		C°							
1. จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง หลังผ่านการบำบัด	21/07/64	5.48	24.70	59.60	529.00	2.2	3.33	9.14	2.00
	17/08/64	5.86	12.35	9.67	536.00	<0.2	2.92	21.39	<1.0
	16/09/64	6.44	14.90	7.67	528.00	<0.2	2.48	8.02	<1.0
	26/10/64	6.86	9.42	6.00	406.00	<0.2	3.15	11.23	<1.0
	11/11/64	7.29	21.35	12.33	382.00	<0.2	2.16	18.18	<1.0
	01/12/64	7.26	41.80	42.00	374.00	0.6	<2.00	13.98	<1.0
ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด		5.48 - 7.29	9.42 - 41.8	6.0 - 59.6	374.0 - 536.0	<0.2 - 2.2	<2.0 - 3.33	8.02 - 21.39	<1.0 - 2.0
2. จุดตรวจคุณภาพน้ำฝน	21/07/64	5.51	23.70	55.67	484.00	2.0	5.88	8.60	1.60
	17/08/64	7.08	19.04	21.33	358.00	0.3	3.21	14.97	<1.0
	16/09/64	7.55	8.40	13.67	206.00	<0.2	3.01	13.37	<1.0
	26/10/64	6.14	3.80	<5.0	450.00	<0.2	4.61	15.51	<1.0
	11/11/64	6.65	16.10	22.34	372.00	<0.2	2.00	11.23	<1.0
	01/12/64	5.47	18.10	23.67	418.00	0.2	<2.00	11.83	<1.0
ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด		5.47 - 7.55	3.8 - 23.7	13.67 - 55.67	206.0 - 484.0	<0.2 - 2.2	<2.0 - 5.88	8.60 - 15.51	<1.0 - 1.60
มาตรฐาน		5.0-9.0	≤20	≤30	≤500	≤0.5	≤20	≤35	≤1.0

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสมศักดิ์ ทะระถา

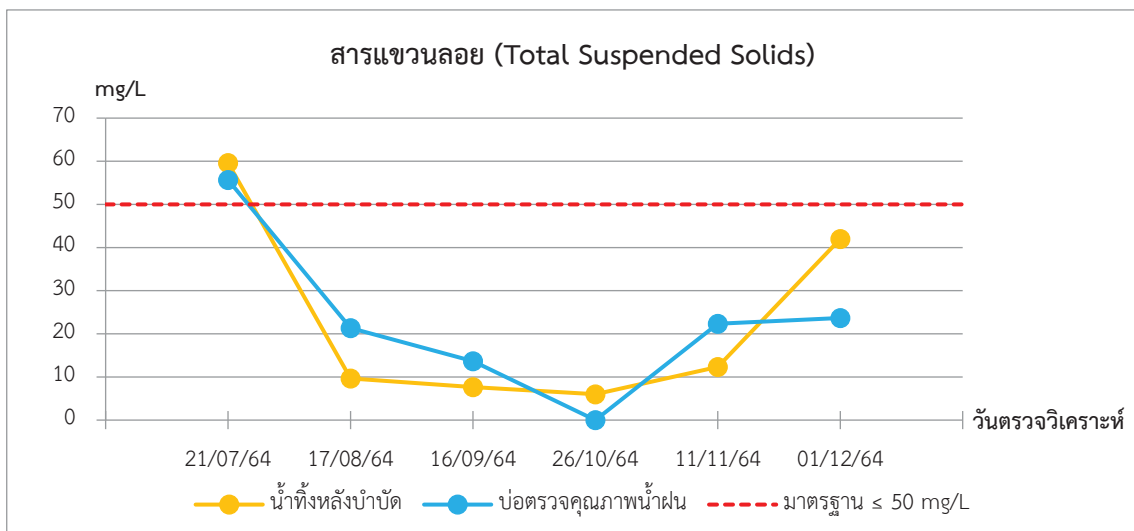
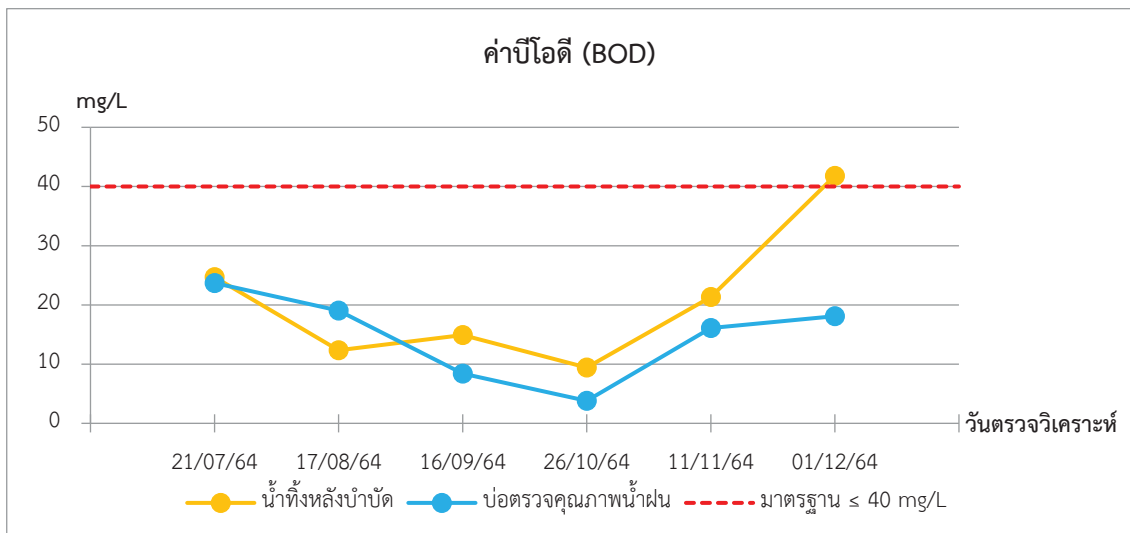
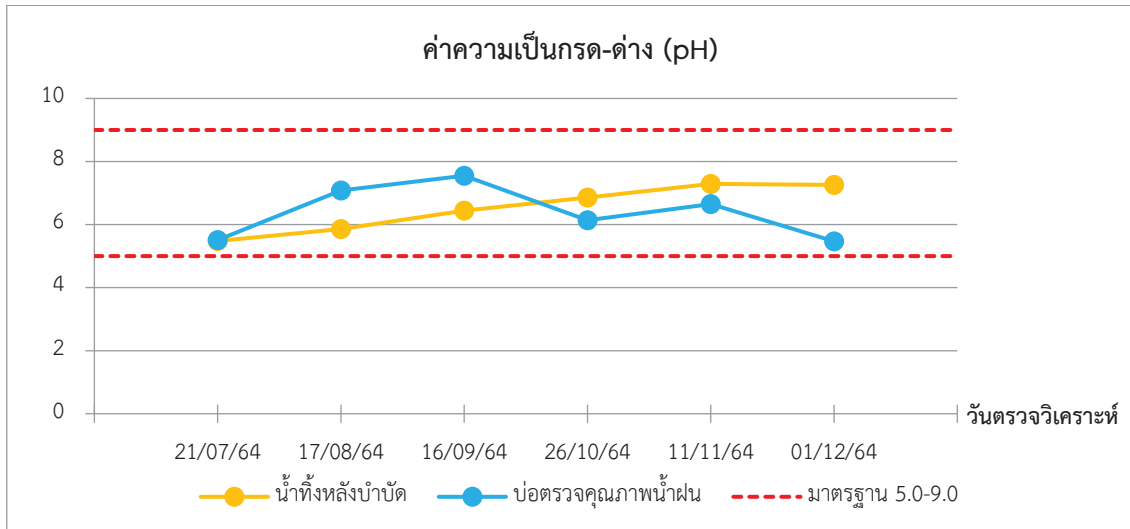
เลขทะเบียน : จ-139-ค-2852

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐสินี มีสอน

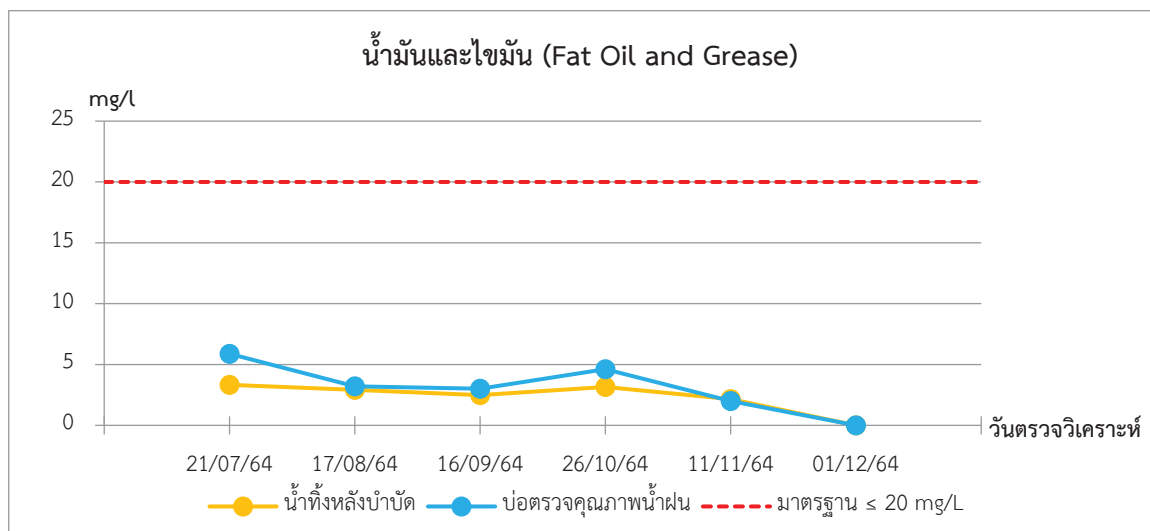
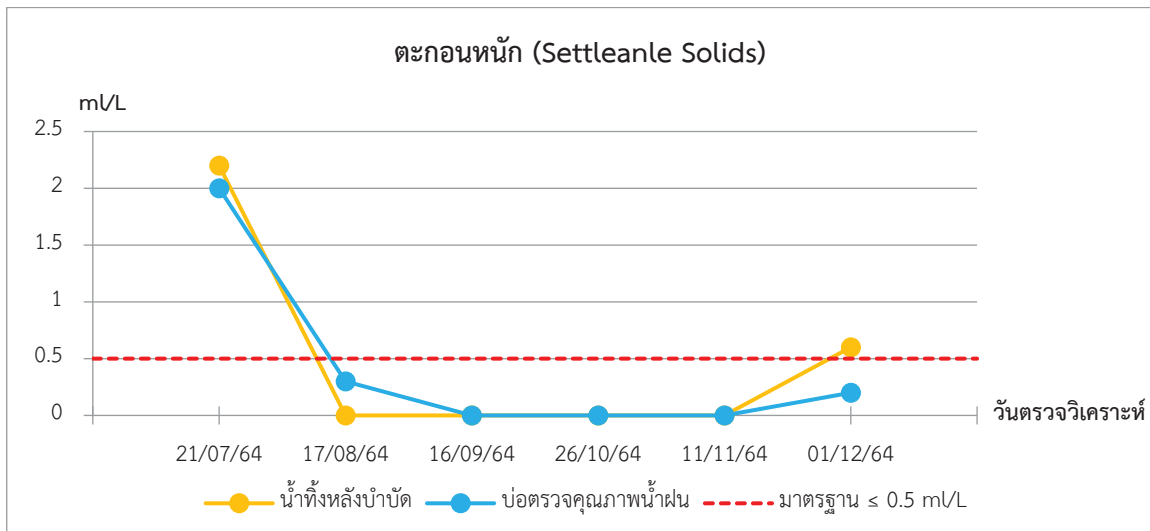
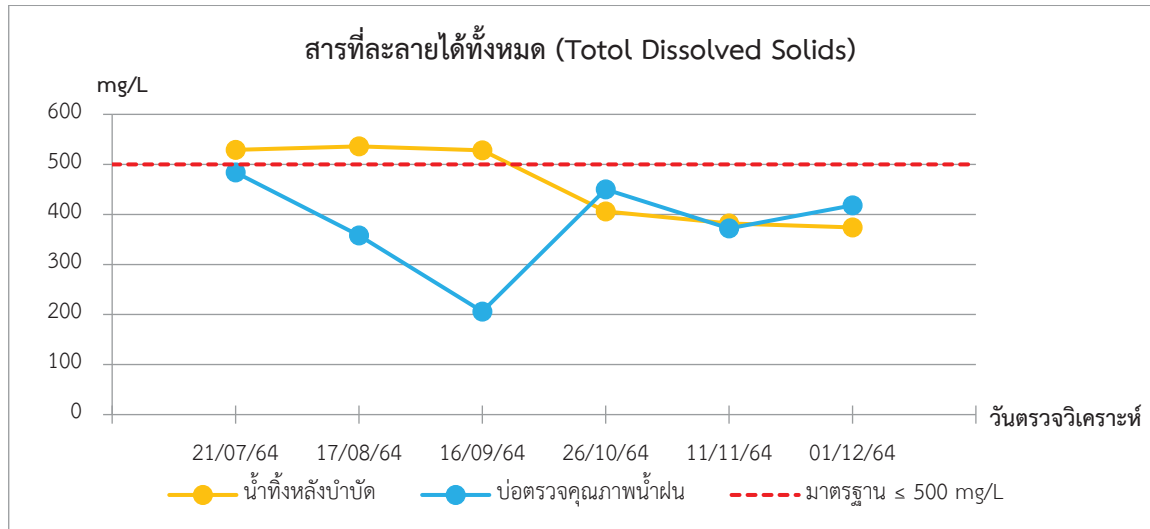
เลขทะเบียน : จ-139-จ-4314

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

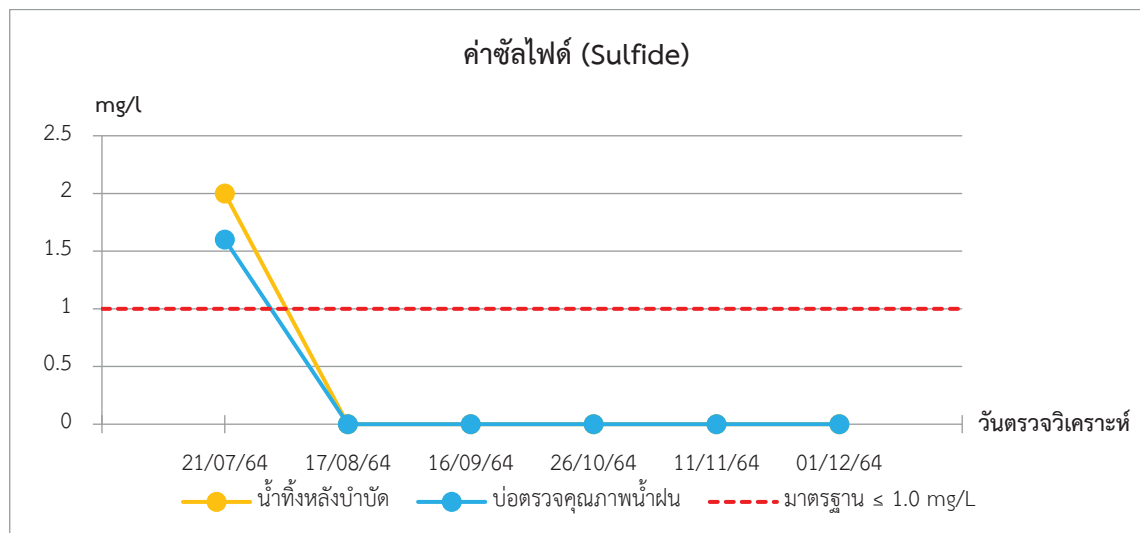
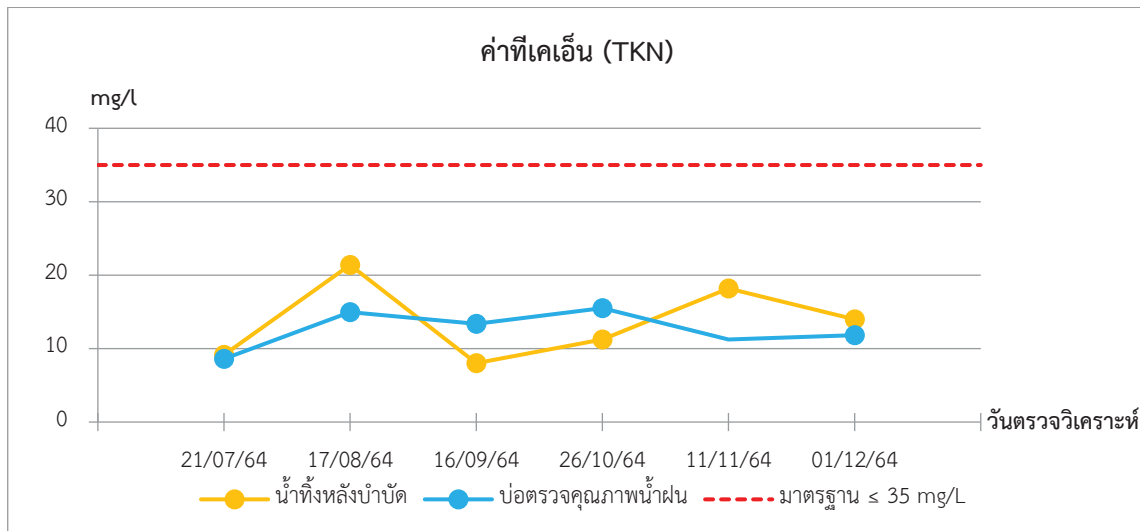
โทรศัพท์ : 053-896-131



ภาพที่ 3.5.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

### 3.5.5 ผลการตรวจวัดนิเวศวิทยา

ตามมาตรการกำหนดให้โครงการมีการตรวจวัดนิเวศวิทยาในน้ำบริเวณคลองน้ำเมาติดกับพื้นที่โครงการ โดยตรวจสอบชนิดและปริมาณสัตว์หน้าดิน Benthos แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ ความถี่ ทุก 6 เดือน ตลอด 1 ปี หลังจากเปิดดำเนินการ

ทั้งนี้ ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบ Benthos แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ บริเวณคลองน้ำเมาที่ติดกับพื้นที่โครงการความถี่ทุก 6 เดือน ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์ครบ 1 ปีหลังจากเปิดดำเนินการแล้ว (เดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2563 และ เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2564) ดังนั้น ดัชนีการตรวจวิเคราะห์นี้จึงได้ยุติลง ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ง-3 ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยา

### 3.5.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ บริเวณ 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำส่วนลึก และ สระว่ายน้ำส่วนตื้น โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องดำเนินการตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และ Free Chlorine ให้ตรวจวัดทุกวัน (โดยทางโครงการดำเนินการตรวจวัดเอง เป็นประจำทุกวัน) ตรวจวัดค่าโคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria เดือนละ 1 ครั้ง และ pH, Free Chlorine, Combine Chlorine, Alkalinity, Calcium hardness, Cyanuric acid, Chloride, Ammonia, Nitrate และจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa ความถี่ปีละ 1 ครั้ง แสดงดังภาพที่ 3.5.6-1 แสดงตำแหน่งและวิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

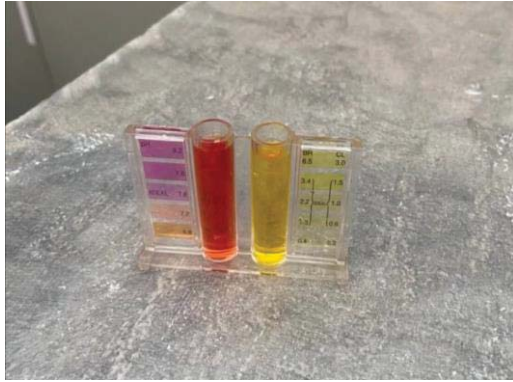


ภาพที่ 3.5.6-1 แสดงตำแหน่งและวิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

#### 1) ความถี่วันละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำส่วนลึก และ สระว่ายน้ำส่วนตื้น มีพารามิเตอร์ที่ดำเนินการตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และ คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ให้ตรวจวัดทุกวัน โดยทางโครงการดำเนินการตรวจวัดเอง เป็นประจำทุกวันๆ ละ 1 ครั้ง จำนวนจุดตรวจวัด จุด พร้อมทั้งมีการบันทึกผลการวัดและแสดงผลการตรวจวัดให้แก่ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำรับทราบ แสดงดังภาพที่ 3.5.6-2 และผลการตรวจวัดแสดงดัง ภาคผนวก ง-4





ภาพที่ 3.5.6-2 แสดงวิธีการตรวจวิเคราะห์ค่า pH และ Chlorine

## 2) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โครงการดำเนินการ ตรวจวิเคราะห์ค่า Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตำแหน่งและวิธีการเก็บตัวอย่างแสดงดัง ภาพที่ 3.5.6-1

### สรุปผลตรวจวัด Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

จากการตรวจวิเคราะห์ค่า Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.6-1 และ ภาคผนวก ง-5

ตารางที่ 3.5.6-1 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์	
		Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
สระว่ายน้ำ	21/07/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	17/08/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	16/09/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	26/10/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	11/11/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	01/12/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		<10	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสมศักดิ์ ทะระธา

เลขทะเบียน : ว-139-ค-2852

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 053-896-131



### 3) ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบกำหนดให้โครงการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ บริเวณ 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำส่วนลึก และ สระว่ายน้ำส่วนตื้น โดยมีพารามิเตอร์ที่ดำเนินการตรวจวัด ได้แก่ ค่า pH, Free Chlorine, Combine Chlorine, Alkalinity, Calcium hardness, Cyanuric acid, Chloride, Ammonia, Nitrate และจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

ทั้งนี้ โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นไปตามที่มาตรการได้กำหนด โดยมีพารามิเตอร์และความถี่ในการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง pH และ Free Chlorine, ความเป็นด่าง (Alkalinity), ความกระด้าง (Calcium hardness), กรดไซยานูริก (Cyanuric acid), คลอไรด์ (Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia) และไนเตรท (Nitrate) ความถี่ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 1 จุด ตำแหน่งและวิธีการเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 3.5.6-1

#### สรุปผลตรวจวัดคุณภาพสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ พบว่า **พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน**คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน ยกเว้นค่า คลอรีนอิสระ (Residual Free Chlorine) ซึ่งเกินกว่าค่ามาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 0.6-1.0 mg/L ทั้งนี้ เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างได้มีตรวจสอบและปรับปรุงระบบควบคุมคุณภาพสระว่ายน้ำแล้ว ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.6-2 และ ภาคผนวก ง-5

ตารางที่ 3.5.6-2 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

พารามิเตอร์	หน่วย	26/10/64	มาตรฐาน
		ผลการตรวจวิเคราะห์	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.24	-
คลอรีนอิสระ (Residual Free Chlorine)	mg/L	2.2	0.6-1.0
ความเป็นด่าง (Alkalinity)	mg/L	14.73	80-100
ค่าความกระด้าง (Calcium hardness)	mg/L	119	250-600
คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine)	mg/L	0.6	0.5-1.0
ความเข้มข้นกรดไซยานูริก (Cyanuric acid)	mg/L	23.61	30-60
ความเข้มข้นคลอไรด์ (Chloride)	mg/L	78.27	≤600
ความเข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia)	mg/L	Not Detected	≤20
ความเข้มข้นไนเตรท (Nitrate)	mg/L	6.51	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.1	≤10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	Not Detected

หมายเหตุ : ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสมศักดิ์ ทะระธา

เลขทะเบียน : ว-139-ค-2852

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 053-896-131