












3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



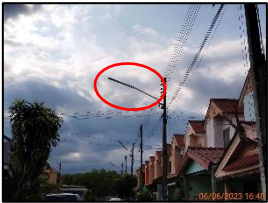

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงราย (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 มีรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 1





<div> <div>ตารางที่ 1</div> <div>สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566</div> </div>				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	1) จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	1) มีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถให้มีความเร็วระหว่าง 20-40 กิโลเมตร/ชั่วโมง กระจายตามแนวถนนภายในโครงการ	ไม่มี	   <p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p>
	2) ดูแลรักษาดันไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	2) มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาดันไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ จากการตรวจสอบพบว่า ดันไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการอยู่ในสภาพดี	ไม่มี	 <p>ดันไม้และพื้นที่สีเขียว</p>



<div> <div>ตารางที่ 1</div> <div>สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)</div> </div>				
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน (ต่อ)	3) ดูแลรักษาดูแลถนนภายในโครงการและที่จอดรถส่วนกลางให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	3) มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลสภาพถนนและที่จอดรถให้อยู่ในสภาพดี จากการตรวจสอบพบว่า ถนนและที่จอดรถให้อยู่ในสภาพดี	ไม่มี	 <p>ที่จอดรถส่วนกลาง</p>  <p>ถนนภายในโครงการ</p>
	4) จัดให้มีสัญญาณชะลอความเร็วของรถในโครงการให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านการจราจรในชุมชน	4) มีสัญญาณชะลอความเร็วของรถภายในโครงการ ตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านการจราจรในชุมชน จากการตรวจสอบพบว่า สัญญาณชะลอความเร็วอยู่ในสภาพดี	ไม่มี	  <p>สัญญาณชะลอความเร็ว</p>




ตารางที่ 1				
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)				
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. แหล่งน้ำผิวดิน	1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศสัมผัสผิวดิน (Contact Aeration Activated Sludge Process) และมีการบำรุงรักษาและเดินระบบอย่างสม่ำเสมอ เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน	1) มีระบบบำบัดน้ำเสียเป็นชนิดตามที่มาตรการกำหนด และจากการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดแสดงดังข้อ 3.2.1	ไม่มี	ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงไว้ในผนวก ข
	2) ประสานงานกับเทศบาลนครเชียงราย เพื่อดูแลลำเหมืองสาธารณะช่วงที่ไหลผ่านโครงการให้อยู่ในสภาพที่สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	2) ยังไม่มีการประสานงานกับเทศบาลนครเชียงรายในการดูแลลำเหมืองสาธารณะช่วงที่ไหลผ่านโครงการ และจากการตรวจสอบพบว่า ลำเหมืองสาธารณะช่วงที่ไหลผ่านโครงการไม่สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ประสานงานกับเทศบาลนครเชียงราย ให้ดูแลลำเหมืองสาธารณะช่วงที่ไหลผ่านโครงการ	 <p>ลำเหมืองสาธารณะ</p>
	3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวของโครงการ รวมทั้งบริเวณบ่อน้ำให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	3) มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ จากการตรวจสอบพบว่า ต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ รวมทั้งบริเวณบ่อน้ำอยู่ในสภาพดี	ไม่มี	 <p>พื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อน้ำ</p>  <p>ต้นไม้และพื้นที่สีเขียวโครงการ</p>

<div> <div>ตารางที่ 1</div> <div>สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)</div> </div>				
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. การคมนาคมขนส่ง	1) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการและป้ายแสดงทางเข้า-ออกโครงการพร้อมไฟส่องสว่าง ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในเวลากลางคืน	1) มีป้ายชื่อโครงการและป้ายแสดงทางเข้า-ออกโครงการพร้อมไฟส่องสว่าง ซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในเวลากลางคืน	ไม่มี	 <p>ป้ายแสดงทางเข้า-ออกโครงการ</p>  <p>ป้ายชื่อโครงการ</p>  <p>ไฟฟ้าส่องสว่างตลอดแนว</p>  <p>ไฟส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</p>
	2) ติดตั้งไฟส่องสว่างภายในโครงการอย่างเพียงพอตามมาตรฐานของการไฟฟ้าตลอดแนวถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	2) มีไฟฟ้าส่องสว่างตลอดแนวถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตามมาตรฐานของการไฟฟ้า	ไม่มี	



<div>ตารางที่ 1</div> <div>สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)</div>				
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยจัดการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก และจัดระเบียบการจอดรถเพื่อให้การเข้า-ออกเป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็วและเป็นระเบียบไม่กีดขวางการจราจร	3) ยังไม่มีเจ้าหน้าที่จัดการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และจัดระเบียบการจอดรถภายในโครงการ	จัดหาเจ้าหน้าที่จัดการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และจัดระเบียบการจอดรถภายในโครงการ	-
	4) ประสานแนวทางหลวงเชียงใหม่รายที่ 1 ในการจัดสร้างสะพานลอยคนข้าม หรือทางม้าลายบริเวณถนนพหลโยธิน	4) ยังไม่มีการประสานงานกับแนวทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1 ในการก่อสร้างสะพานลอยคนข้าม หรือทางม้าลายบริเวณถนนพหลโยธินด้านหน้าโครงการ	ประสานงานกับแนวทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1 ในการก่อสร้างสะพานลอยคนข้าม หรือทางม้าลายบริเวณถนนพหลโยธิน	-
	5) รมรณคให้ผูพักอาศัยใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ	5) การเคหะได้รณรณคให้ผูพักอาศัยภายในโครงการใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ	ไม่มี	 <p>การเคหะฯ การใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ</p>
	6) จัดให้มีสัญญาณเพื่อชะลอความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ หรือให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านการจราจรในชุมชน	6) มีสัญญาณชะลอความเร็วของรถภายในโครงการ ตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านการจราจรในชุมชน จากการตรวจสอบพบว่า สัญญาณชะลอความเร็วอยู่ในสภาพดี	ไม่มี	 <p>สัญญาณชะลอความเร็ว</p>

<div> <div>ตารางที่ 1</div> <div>สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)</div> </div>				
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	7) ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วรถและป้ายแสดงทางแยกบริเวณถนนภายในพื้นที่โครงการ	7) มีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถให้มีความเร็วระหว่าง 20-40 กิโลเมตร/ชั่วโมง และป้ายแสดงทางแยกในบริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ	ไม่มี	<div>    <p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p>  <p>ป้ายแสดงทางแยก</p> </div>

<p style="text-align: center;">ตารางที่ 1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)</p>				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	8) จัดทำเครื่องหมายบนพื้นถนนแสดงทิศทางจราจรและ เส้นแบ่งช่องจราจรที่ชัดเจน	8) ยังไม่มีเครื่องหมายบนพื้นถนนแสดงทิศทางจราจรและ เส้นแบ่งช่องจราจร	จัดทำเครื่องหมายบนพื้นถนน แสดงทิศทางจราจรและเส้นแบ่ง ช่องจราจรที่ชัดเจน	-
	9) ห้ามการจอดรถในลักษณะกีดขวางการสัญจรบนถนน ภายในโครงการทุกบริเวณ โดยกำหนดเป็นข้อบังคับที่ผู้ พักอาศัยในโครงการต้องปฏิบัติ และให้ยามรักษาการณ คอยสอดส่องดูแลให้เป็นไปตามข้อบังคับ นอกจากนี้ให้ โครงการติดตั้งป้ายห้ามจอดเป็นระยะ	9) มีการรณรงค์ห้ามการจอดรถในลักษณะกีดขวางการ สัญจรบนถนนภายในโครงการทุกบริเวณ แต่ผู้พักอาศัยยัง ไม่ให้ความร่วมมือเท่าที่ควร นอกจากนี้ ยังไม่มียาม รักษาการณคอยสอดส่องดูแลให้เป็นไปตามข้อบังคับ และ ยังไม่มีโครงการติดตั้งป้ายห้ามจอดแต่อย่างใด	เพิ่มการรณรงค์ห้ามการจอดรถ ในลักษณะกีดขวางการสัญจรบน ถนน และติดตั้งป้ายห้ามจอดเป็น ระยะตลอดแนวโครงการ พร้อม ทั้งจัดหายามรักษาการณเพื่อ คอยสอดส่องดูแลให้เป็นไปตาม ข้อบังคับ ตามที่มาตรการกำหนด	-
	10) ให้คณะกรรมการหมู่บ้านดำเนินการจัดประชุมลูกบ้าน ในโครงการ เพื่อหาข้อสรุปร่วมกันว่าจะจัดให้มีระบบขนส่ง มวลชนสำหรับสมาชิกในหมู่บ้านเพื่ออำนวยความสะดวก	10) มีคณะกรรมการหมู่บ้านภายในโครงการ แต่ยังไม่มีการ จัดประชุมลูกบ้านเพื่อหาข้อสรุปร่วมกันในเรื่องระบบขนส่ง มวลชน	ให้คณะกรรมการหมู่บ้านทำการ จัดประชุมลูกบ้านเพื่อหาข้อสรุป ร่วมกันในเรื่องระบบขนส่ง มวลชน	-
4. น้ำใช้	1) ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปา อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสูญเสียและป้องกันการ ปนเปื้อนของน้ำประปา หากพบจุดที่มีการรั่วไหลให้ลงมือ ซ่อมทันที	1) มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบ เส้นท่อประปาอย่างสม่ำเสมอ จากการตรวจสอบพบว่า ระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาอยู่ในสภาพดี	ไม่มี	 ระบบเส้นท่อประปา
	2) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการใช้น้ำ อย่างประหยัด	2) การเคหะได้รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานของ โครงการใช้น้ำอย่างประหยัด	ไม่มี	 การเคหะฯ รณรงค์การใช้น้ำ อย่างประหยัด

<p style="text-align: center;">ตารางที่ 1</p> <p style="text-align: center;">สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)</p>				
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ระบบบำบัดน้ำเสีย	<p>1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านพักทุกหลัง ติดตั้งถังดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ (Septic & Anaerobic Filter System) ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 1.0 ลบ.ม./วัน หน่วยละ 1 ชุดบำบัด - อาคารศูนย์ชุมชน ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed Film Aeration System) ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 4.0 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุดบำบัด - ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ชนิดเติมอากาศสัมผัสผิวตัวกลางและตะกอนเวียนกลับ (Contact Aeration Activated Sludge Process) ปริมาตรรองรับน้ำเสียสูงสุด 562 ลบ.ม./วัน 	<p>1) มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับบ้านพักอาศัยทุกหลัง และศูนย์ชุมชน โดยเป็นชนิด และมีขนาดตามที่มาตรการกำหนด รวมทั้งมีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยมีองค์ประกอบตามที่ออกแบบไว้</p>	ไม่มี	 <p style="text-align: center;">ระบบบำบัดน้ำเสีย</p>
	<p>2) ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแยกสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และจัดทำบันทึกการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทุกเดือน</p>	<p>2) มีมิเตอร์ไฟฟ้าแยกสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง แต่ยังไม่มีการจัดทำบันทึกการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง</p>	<p>จัดทำบันทึกการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง</p>	 <p style="text-align: center;">การเคหะฯ เข้าตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย</p>
				 <p style="text-align: center;">มิเตอร์ไฟฟ้า</p>




<div> <div>ตารางที่ 1</div> <div>สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)</div> </div>				
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	5) ตรวจสอบปริมาณตะกอนในส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเป็นประจำทุก 2 เดือน หากพบว่ามีปริมาณมากเกินไป (ประมาณ 1 ใน 3 ของความสูงถัง) ต้องทำการสูบออกเพื่อไม่ให้ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสีย	5) มีการตรวจสอบปริมาณตะกอนในส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเป็นประจำ แต่ยังไม่มีการสูบตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่าคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า SS เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดแสดงดังข้อ 3.2.1	ไม่มี	ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงไว้ในผนวก ข
	6) รณรงคขอความร่วมมือให้เจ้าของบ้านทุกหน่วยพักดูแลระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นประจำบ้าน พร้อมทั้งดักไขมันใส่ถุงดำและนำไปทิ้งร่วมกับขยะมูลฝอยเปียกเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยต้องแจ้งให้ผู้เช่าพักทราบตั้งแต่วันที่ส่งมอบกุญแจบ้านพัก	6) มีการรณรงคประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นประจำบ้าน จากการตรวจสอบพบว่าผู้พักอาศัยบางส่วนมีการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นประจำบ้าน พร้อมทั้งดักไขมันใส่ถุงดำและนำไปทิ้งร่วมกับขยะมูลฝอยเปียกเป็นประจำทุกสัปดาห์	ไม่มี	-
	7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ซึ่งมีความรู้เหมาะสมตามข้อกำหนดของทางราชการ ทำหน้าที่ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพเป็นไปตามที่ ออกแบบไว้ โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการต้องดำเนินการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัด โดยการจัดหาผู้ที่มีความรู้เข้ามาฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ซึ่งได้รับคัดเลือกเข้ามาเป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการบ้านเอื้ออาทรอีกชั้นหนึ่ง - เจ้าหน้าที่ซึ่งมีความรู้เหมาะสมตามข้อกำหนดของทางราชการ และได้รับการอบรมในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ต้องดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบบำบัดอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจสอบและจดบันทึกตามแบบบันทึกการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย 	7) มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	ไม่มี	-





<p style="text-align: center;">ตารางที่ 1</p> <p style="text-align: center;">สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)</p>				
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง หลังจากเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดได้รับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแล้ว ต้องนำผลการวิเคราะห์มาประเมินเพื่อหาแนวทางในการจัดการให้ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถบำบัดน้ำเสียของโครงการให้เป็นไปตามมาตรฐานก่อนระบายลงสู่ลำเหมืองสาธารณะด้านหน้าโครงการ			
	8) ระบายน้ำทิ้งผ่านการบำบัดทั้งหมดลงสู่ลำเหมืองสาธารณะด้านหน้าโครงการ	8) ทางโครงการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดทั้งหมดลงสู่ลำเหมืองสาธารณะด้านหน้าโครงการ	ไม่มี	 <p>ลำเหมืองสาธารณะด้านหน้าโครงการ</p>
	9) กำหนดเป็นข้อบังคับให้นิติบุคคลผู้บริหารโครงการ ต้องเปิดเดินระบบอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกวัน	9) ผู้บริหารโครงการปัจจุบันอยู่ระหว่างการประสานงานเพื่อตรวจสอบอุปกรณ์ และเครื่องมือของระบบบำบัดน้ำเสียสามารถเปิดเดินระบบได้หรือไม่	ไม่มี	 <p>การเคหะฯ เข้าตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย</p>
	10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากสำนักงานเคหะชุมชน เข้าไปดำเนินการตรวจสอบการเดินระบบอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน พร้อมกับดำเนินการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าวจะมีบทลงโทษตามสัญญาจ้างบริหารชุมชนแบบบูรณาการ	10) การเคหะแห่งชาติและสำนักงานเคหะชุมชนเชียงราย เข้าตรวจสอบอุปกรณ์ และเครื่องมือของระบบบำบัดน้ำเสีย	ไม่มี	




สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ตารางที่ 1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)


องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การระบายน้ำ	1) รวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำขนาดความจุ 3,647 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บกักน้ำฝนก่อนระบายลงสู่ลำเหมืองสาธารณะด้านหน้าโครงการ พร้อมทั้งควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำในอัตรา 0.363 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ไม่เกินอัตราการระบายเดิมของพื้นที่ก่อนมีโครงการ (0.5465 ลบ.ม./วินาที)	1) มีการรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ และมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	 บ่อหน่วงน้ำ
	2) เมื่อฝนหยุดตกต้องระบายน้ำฝนออกจากบ่อหน่วงน้ำจนถึงระดับเก็บกักต่ำสุดของบ่อหน่วงน้ำตามที่ออกแบบไว้เพื่อให้บ่อหน่วงน้ำอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานในครั้งต่อไป	2) จากการตรวจสอบพบว่า เมื่อฝนหยุดตกมีการระบายน้ำฝนออกจากบ่อหน่วงน้ำจนถึงระดับเก็บกักต่ำสุด	ไม่มี	-
	3) จัดให้มีตะแกรงดักขยะบริเวณจุดระบายน้ำก่อนระบายออกสู่ข้างนอก	3) มีตะแกรงดักขยะบริเวณจุดระบายน้ำก่อนระบายออกสู่ข้างนอก	ไม่มี	-
	4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ ตะแกรงดักขยะ ท่อระบายน้ำ บ่อหน่วงน้ำ รวมทั้งเครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียิ่งอยู่เสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ	4) มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ ตะแกรงดักขยะ ท่อระบายน้ำ บ่อหน่วงน้ำ รวมทั้งเครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียิ่งเสมอ จากการตรวจสอบพบว่า ระบบระบายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพดี	ไม่มี	 ตะแกรงดักขยะ
	5) ล้อมรั้วรอบบ่อหน่วงน้ำ และติดตั้งป้ายเตือน “อันตรายห้ามลงน้ำ” บริเวณบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งเป็นบ่อเปิด เพื่อเตือนผู้พักอาศัยให้ระมัดระวังและป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นและต้องดูแลให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	5) มีการล้อมรั้วรอบบ่อหน่วงน้ำ และติดตั้งป้ายเตือน “อันตรายห้ามลงน้ำ” บริเวณบ่อหน่วงน้ำ	ไม่มี	 ป้ายเตือน “อันตรายห้ามลงน้ำ”

<div> <div>ตารางที่ 1</div> <div>สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)</div> </div>				
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การระบายน้ำ (ต่อ)	6) ดูแลภูมิทัศน์บริเวณบ่อน้ำและพื้นที่โดยรอบไม่ให้มีหญ้ารก รวมทั้งขุดลอกตะกอนและกำจัดวัชพืชในบ่อน้ำออกเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการโครงการ	6) ยังไม่มีการขุดลอกตะกอนในบ่อน้ำ แต่จากการตรวจสอบพบว่า มีการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณบ่อน้ำและพื้นที่โดยรอบไม่ให้มีหญ้ารก	ไม่มี	 บ่อน้ำ
	7) ประสานงานกับเทศบาลนครเชียงราย เพื่อดูแลลำเหมืองสาธารณะช่วงที่ไหลผ่านโครงการให้อยู่ในสภาพที่สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ทำการขุดลอกดินและวัชพืช เป็นต้น	7) ยังไม่มีการประสานงานกับเทศบาลนครเชียงราย เพื่อดูแลลำเหมืองสาธารณะช่วงที่ไหลผ่านโครงการ และจากการตรวจสอบพบว่า ลำเหมืองสาธารณะช่วงที่ไหลผ่านโครงการมีวัชพืชขึ้นรก ส่งผลให้ไม่สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ประสานงานกับเทศบาลนครเชียงราย เพื่อดูแลลำเหมืองสาธารณะช่วงที่ไหลผ่านโครงการให้อยู่ในสภาพที่สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	 ลำเหมืองสาธารณะ
7. ระบบกำจัดขยะมูลฝอย	1) จัดให้มีโรงพักขยะมูลฝอยที่มีโครงสร้างเป็นไปตามหลักสุขาภิบาล คือ มีผนังทั้ง 4 ด้าน มีประตูปิด-เปิด และมีหลังคาคลุมมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวนและปัญหาน้ำชะขยะ โดยมีปริมาตรรองรับขยะไม่น้อยกว่า 36 ลบ.ม.	1) มีโรงคัดแยกขยะมูลฝอยที่มีความสามารถในการรองรับขยะได้ตามที่มาตรการกำหนด แต่มีโครงสร้างไม่เป็นไปตามหลักสุขาภิบาล เนื่องจากเป็นผนังแบบไม่ปิดทึบและไม่มีประตูปิด	ปรับปรุงโรงพักขยะให้มีโครงสร้างเป็นไปตามหลักสุขาภิบาล	 โรงพักขยะมูลฝอย
	2) ดำเนินการจัดเตรียมถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร จำนวนไม่น้อยกว่า 116 ถัง ปริมาตรรองรับมูลฝอย 27.8 ลบ.ม. โดยแบ่งเป็นถังรองรับขยะแห้ง (สีเหลือง) ไม่น้อยกว่า 77 ถัง ถังรองรับขยะมูลฝอยเปียก (สีเขียว) ไม่น้อยกว่า 35 ถัง และขยะมูลฝอยอันตราย (สีแดง) ไม่น้อยกว่า 4 ถัง ให้เพียงพอสำหรับรองรับขยะมูลฝอยของโครงการได้นานประมาณ 3 วัน	2) มีการดำเนินการร่วมกันระหว่างผู้พักอาศัยภายในโครงการกับเทศบาลนครเชียงรายในการกำหนดจุดที่วางขยะของโครงการ โดยผู้พักอาศัยนำขยะใส่ถุงดำและมารวบรวมไว้ที่บริเวณโรงพักขยะมูลฝอย เพื่อรอให้รถเก็บขนเทศบาลนครเชียงรายมาเก็บขนไปเป็นประจำทุกวัน จึงไม่มีการกำหนดจุดวางถังรองรับขยะ และจากการตรวจสอบไม่พบขยะตกค้างภายในโครงการ	ไม่มี	 ถังรองรับขยะมูลฝอย

<div> <div>ตารางที่ 1</div> <div>สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)</div> </div>				
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ระบบกำจัดขยะมูลฝอย (ต่อ)	3) ถังรองรับขยะที่จัดเตรียมต้องเป็นถังที่มีฝาปิดป้องกันแมลง ไม่รั่วซึม และมีปริมาตรรวมสามารถรองรับขยะมูลฝอยทั้งหมดได้นานไม่น้อยกว่า 3 วัน	3) มีการดำเนินการร่วมกันระหว่างผู้พักอาศัยภายในโครงการกับเทศบาลนครเชียงใหม่ในการกำหนดจุดที่วางขยะของโครงการ โดยผู้พักอาศัยนำขยะใส่ถุงดำและมารวบรวมไว้ที่บริเวณโรงพักขยะมูลฝอย เพื่อรอให้รถเก็บขนเทศบาลนครเชียงใหม่มาเก็บขนไปเป็นประจำทุกวัน จึงไม่มีการกำหนดจุดวางถังรองรับขยะ และจากการตรวจสอบไม่พบขยะตกค้างภายในโครงการ	ไม่มี	 <div>โรงพักขยะมูลฝอย</div>
	4) ตรวจสอบสภาพของถังรองรับขยะมูลฝอยทั้งหมดเป็นประจำทุกสัปดาห์ หากพบชำรุด หรือรั่วซึมต้องเปลี่ยนถังใบใหม่ทันที	4) ไม่มีการตรวจสอบสภาพของถังรองรับขยะมูลฝอยในโครงการ เนื่องจากไม่มีการนำถังขยะมาใช้ภายในโครงการ	ไม่มี	 <div>ถังรองรับขยะมูลฝอย</div>
	5) ทำความสะอาดถังรองรับขยะ และโรงพักขยะมูลฝอยของโครงการเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และรวบรวมน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนรวมของโครงการ	5) เนื่องจากทางโครงการไม่มีการนำถังรองรับขยะมูลฝอยออกมาใช้ จึงยังไม่มีการทำทำความสะอาดถังรองรับขยะ และจากการตรวจสอบพบว่า โรงพักขยะมูลฝอยของโครงการยังมิได้มีการทำความสะอาดเช่นเดียวกัน	ทำความสะอาดโรงพักขยะมูลฝอยของโครงการเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และรวบรวมน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนรวมของโครงการ	
	6) รมรงคิให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง และทิ้งขยะลงถังให้ถูกต้องตามประเภทของขยะทุกครั้ง ห้ามวางกองเรี่ยราดบริเวณจุดวางถังขยะ	6) มีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะมูลฝอยที่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้หรือสามารถขายได้ออกจากขยะทั่วไป ก่อนจะนำไปทิ้งรวมกันไว้ที่โรงพักขยะ	ไม่มี	 <div>ป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกขยะ</div>


ตารางที่ 1


สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	2) ให้สำนักงานเคหะชุมชนทำการเชิญผู้นำชุมชนรอบข้างเข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจสอบคุณภาพน้ำในวันที่มีการเก็บตัวอย่างน้ำ	2) ไม่มีผู้นำชุมชนรอบข้างเข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจสอบคุณภาพน้ำในวันที่มีการเก็บตัวอย่างน้ำ	เชิญผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจสอบคุณภาพน้ำในวันที่มีการเก็บตัวอย่างน้ำ	-
	3) ปฏิบัติตามแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตการอยู่อาศัยในชุมชนของการเคหะแห่งชาติ โดยดำเนินกิจกรรม เช่น การจัดกิจกรรมวันสำคัญต่างๆ การให้ความรู้เกี่ยวกับอาชีพต่างๆ เพื่อเสริมสร้างรายได้ จัดกิจกรรมรณรงค์รักษาความสะอาดในชุมชน การให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันยาเสพติด เป็นต้น	3) มีการจัดกิจกรรมในวันสำคัญต่างๆ เช่น วันสำคัญทางศาสนา วันเด็ก เป็นต้น	ไม่มี	 ส่งเสริมการอ่าน
	4) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตลอดระยะดำเนินการโครงการ	4) มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพียงบางส่วน	ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
	5) จัดให้มีแผนรับเรื่องร้องเรียน กรณีประชาชนในชุมชนโดยรอบได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ ดังนี้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการรับแจ้งเรื่องร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยวาจาทางโทรศัพท์ ทางจดหมาย หรือทางแฟกซ์ โดยโครงการจะติดประกาศหมายเลขโทรศัพท์และแฟกซ์ รวมทั้งติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณศูนย์ชุมชนจากนั้นผู้รับเรื่องต้องจดชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อและรายละเอียดข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะของผู้ร้องเรียนไว้เป็นแนวทางเบื้องต้น	5) มีแผนการรับเรื่องร้องเรียน ตามที่มาตรการกำหนด แต่จากการตรวจสอบยังไม่ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด	ไม่มี	-




ตารางที่ 1


สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>- เจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนส่งข้อร้องเรียนไปยังผู้มีอำนาจรับผิดชอบ พร้อมทั้งนัดผู้ร้องเรียนเข้าดูพื้นที่ที่ประสบปัญหาพร้อมกัน โดยเจ้าหน้าที่ต้องจดบันทึกสิ่งที่พบเห็น พร้อมวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น และต้องดำเนินการตรวจสอบให้แล้วเสร็จไม่เกิน 3 วัน หลังจากได้รับแจ้งเรื่องร้องเรียน</p> <p>- จัดให้มีทีมแก้ไขเรื่องร้องเรียน ประกอบด้วยกรรมการผู้มีอำนาจรับผิดชอบและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์สาเหตุ และมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุดไม่เกิน 30 วัน หลังจากได้รับเรื่องร้องเรียน</p>			
	6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำภายในบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัย	6) ยังไม่มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำภายในบริเวณพื้นที่โครงการ	จัดหาพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำภายในบริเวณพื้นที่โครงการ	-
	7) ติดตั้งหอกระจายเสียงประจำโครงการ เพื่อเป็นสื่อกลางในการแจ้งข้อมูลข่าวสารต่างๆ ให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการ	7) มีการติดตั้งเสียงตามสายเพื่อเป็นสื่อกลางในการแจ้งข้อมูลข่าวสารต่างๆ ให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการ	ไม่มี	 <p>เสียงตามสาย</p>

<p style="text-align: center;">ตารางที่ 1</p> <p style="text-align: center;">สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)</p>				
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สาธารณสุข	1) ดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสถานที่ให้ถูกสุขลักษณะ	1) มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลทำความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสถานที่ให้ถูกสุขลักษณะอยู่เสมอจากการตรวจสอบพบว่า โครงการสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยถูกสุขลักษณะ ตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	-
	2) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ เป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีอุปกรณ์ใดชำรุดเสียหายหรือขั้นตอนการทำงานบกพร่องต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที	2) มีการตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ เป็นประจำทุกเดือน จากการตรวจสอบพบว่า ระบบสุขาภิบาลต่างๆ อยู่ในสภาพดี	ไม่มี	-
	<p>3) รมรงค์เพื่อให้ผู้พักอาศัยมีส่วนร่วมในการลดการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ โดยจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ติดไว้บริเวณป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการ โดยมีสาระสำคัญดังนี้</p> <p>(1) ทำลายภาชนะแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายและยุงก้นปล่อง พร้อมทั้งกำจัดยุงตัวแก่เพื่อตัดวงจรการถ่ายทอดและแพร่กระจายเชื้อไข้เลือดออกและไข้มาลาเรีย</p> <p>(2) ล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่และน้ำสะอาดทุกครั้ง ก่อนปรุงหรือรับประทานอาหาร และหลังจากถ่ายอุจจาระ</p> <p>(3) ดื่มน้ำสะอาด และเลือกซื้อน้ำแข็งที่ถูกหลักอนามัย</p> <p>(4) เลือกรับประทานอาหารที่สะอาดสุกใหม่ๆ ไม่รับประทานอาหารที่สุกๆ ดิบๆ หรืออาหารที่มีแมลงวันตอม เก็บอาหารที่เหลือจากการรับประทานหรืออาหารสำเร็จรูปที่ซื้อไว้ในตู้เย็นและอุ่นให้เดือดทั่วถึงทุกครั้งก่อนรับประทาน</p> <p>(5) ล้างผักหรือผลไม้ด้วยน้ำสะอาดหลายๆ ครั้ง ก่อนรับประทาน</p> <p>(6) ส่งเสริมให้มารดาเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพื่อให้เด็กมีภูมิคุ้มกันโรค</p>	3) มีการรณรงค์ผ่านเสียงตามสายเพื่อให้ผู้พักอาศัยมีส่วนร่วมในการลดการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ	ไม่มี	 <p style="text-align: center;">เสียงตามสาย</p>

ตารางที่ 1				
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)				
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(7) ล้างขวดนมให้สะอาดและต้มในน้ำเดือด 10-15 นาที ก่อนนำมาใช้</p> <p>(8) กำจัดอุจจาระเด็กในโถส้วมหรือทิ้งในถุงรองรับขยะปิดมิดชิดก่อนนำไปทิ้งยังถังรองรับขยะ เพื่อไม่ให้ปนแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวัน</p> <p>(9) ให้ความร่วมมือกับบุคลากรทางด้านสาธารณสุขในพื้นที่ในดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและงานสุขภาพสิ่งแวดล้อมตามที่จะมีการร้องขอ</p>			
	4) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขท้องถิ่น (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล) เข้ามาให้ความรู้ในส่วนของแนวทางการปฏิบัติและการป้องกันตนจากโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ ให้ถูกสุขลักษณะตามสถานการณ์โรคที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน	4) ยังไม่มีการประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลริมกกเข้ามาให้ความรู้ในส่วนของแนวทางการปฏิบัติและการป้องกันตนจากโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ	ประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลริมกกเข้ามาให้ความรู้ในส่วนของแนวทางการปฏิบัติและการป้องกันตนจากโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ	-
11. สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	<p>1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวกระจายตำแหน่งตามพื้นที่ส่วนกลาง ไม่น้อยกว่า 2,985 ตร.ม. หรือไม่น้อยกว่าร้อยละ 5.5 ของพื้นที่จำหน่วย</p> <p>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาด้านไม้ทั้งหมดให้อยู่ในสภาพที่สวยงามตลอดระยะดำเนินการโครงการ</p>	<p>1) จากการตรวจสอบพบว่า มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวบางส่วน ไปเป็นสนามเด็กเล่น และศาลาพักผ่อน หนังสือพิมพ์ ทำให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการเหลือเพียง 2,405 ตร.ม. หรือร้อยละ 4.5 ของพื้นที่จำหน่วย</p> <p>2) มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาด้านไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ จากการตรวจสอบพบว่า ต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการอยู่ในสภาพดี</p>	<p>ห้ามเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่สีเขียวไปใช้เพื่อการอื่นเพิ่มเติม</p> <p>ไม่มี</p>	  <p>ต้นไม้และพื้นที่สีเขียว</p>

ตารางที่ 1				
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)				
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. สุนทรียภาพและทางท่องเที่ยว (ต่อ)	3) ห้ามตัดทำลายหรือเปลี่ยนแปลงสภาพจากพื้นที่สีเขียวไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น	3) มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวบางส่วน ไปเป็นสนามเด็กเล่น และศาลาพักผ่อนหนังสือพิมพ์ แต่ยังคงมีการใช้ประโยชน์พื้นที่ดังกล่าวเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ	ห้ามเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่สีเขียวไปใช้เพื่อการอื่นเพิ่มเติม	  <p>ต้นไม้และพื้นที่สีเขียว</p>
	4) ตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียว หากพบว่าไม้ยืนต้นที่ปลูกตายหรือเกิดความเสียหายต้องรีบปลูกทดแทนด้วยพันธุ์ไม้เดิมหรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นดั้งเดิมทันที	4) มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ จากการตรวจสอบพบว่า ต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการอยู่ในสภาพดี	ไม่มี	
	5) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยร่วมกันดูแลพื้นที่สีเขียวและปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างภายในหน่วยพักของตนเอง	5) มีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยร่วมกันดูแลพื้นที่สีเขียวและปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างภายในหน่วยพักของตนเอง จากการตรวจสอบพบว่า ผู้พักอาศัยภายในโครงการให้ความร่วมมือ	ไม่มี	
12. สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ	1) จัดให้มีทางลาดจากทางเท้าขึ้นสู่อาคารศูนย์ชุมชนเพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้พิการได้ขึ้นลงอาคาร โดยพื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดเป็นพื้นผิวเรียบไม่สะดุด	1) มีทางลาดจากทางเท้าขึ้นสู่อาคารศูนย์ชุมชน โดยพื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดเป็นพื้นผิวเรียบ	ไม่มี	 <p>ทางลาดจากทางเท้าขึ้นสู่อาคารศูนย์ชุมชน</p>
	2) จัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการบริเวณอาคารศูนย์ชุมชนจำนวน 1 ห้อง และมีป้ายสัญลักษณ์คนพิการติดไว้เพื่อบ่งบอกว่าเป็นห้องส้วมสำหรับผู้พิการ	2) มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการบริเวณอาคารศูนย์ชุมชนจำนวน 1 ห้อง และมีป้ายสัญลักษณ์ผู้พิการติดไว้เพื่อบ่งบอกว่าเป็นห้องส้วมสำหรับผู้พิการ	ไม่มี	-

<p style="text-align: center;">ตารางที่ 1</p> <p style="text-align: center;">สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)</p>				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ (ต่อ)	3) จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการบริเวณหน้าอาคารศูนย์ชุมชน จำนวน 1 ช่อง และติดป้ายสัญลักษณ์กำกับไว้ตรงช่องจอดดังกล่าว	3) มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการบริเวณหน้าอาคารศูนย์ชุมชน จำนวน 1 คัน และติดป้ายสัญลักษณ์กำกับไว้ตรงช่องจอดดังกล่าว	ไม่มี	 <p>ป้ายสัญลักษณ์และที่จอดรถ ผู้พิการหน้าอาคารศูนย์ชุมชน</p>

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย คุณภาพน้ำก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ คุณภาพน้ำในลำเหมืองสาธารณะ และการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชน มีรายละเอียดดังนี้

3.2.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงราย (ริมกก) ระยะดำเนินการ ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย คุณภาพน้ำบ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ และคุณภาพน้ำลำเหมืองสาธารณะ ตามแผนการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. แล้ว นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้เพิ่มเติมการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของศูนย์ชุมชน มีรายละเอียดดังนี้

1) **คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย** : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำก่อนเข้าและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เป็นประจำทุกเดือน มีดัชนีคุณภาพที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้

1.1) คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : pH, BOD, SS, TKN, Oil & Grease และ Fecal Coliform Bacteria

1.2) คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย : pH, BOD, SS, TKN, Oil & Grease, Nitrate และ Fecal Coliform Bacteria

2) **คุณภาพน้ำในบ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ** : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเป็นประจำทุกเดือน มีดัชนีคุณภาพที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, SS, TKN, Oil & Grease, Nitrate, Total Phosphorus, Fecal Coliform Bacteria และ Residual Chlorine

3) **คุณภาพน้ำในลำเหมืองสาธารณะ** : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในลำเหมืองสาธารณะบริเวณก่อนผ่านจุดระบายน้ำและหลังผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ รวม 2 จุด เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง (ฤดูแล้งและฤดูฝน) มีดัชนีคุณภาพที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, DO, BOD, SS, TKN และ Fecal Coliform Bacteria

4) **คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของศูนย์ชุมชน** : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำก่อนเข้าและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เป็นประจำทุก 6 เดือน มีดัชนีคุณภาพที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้

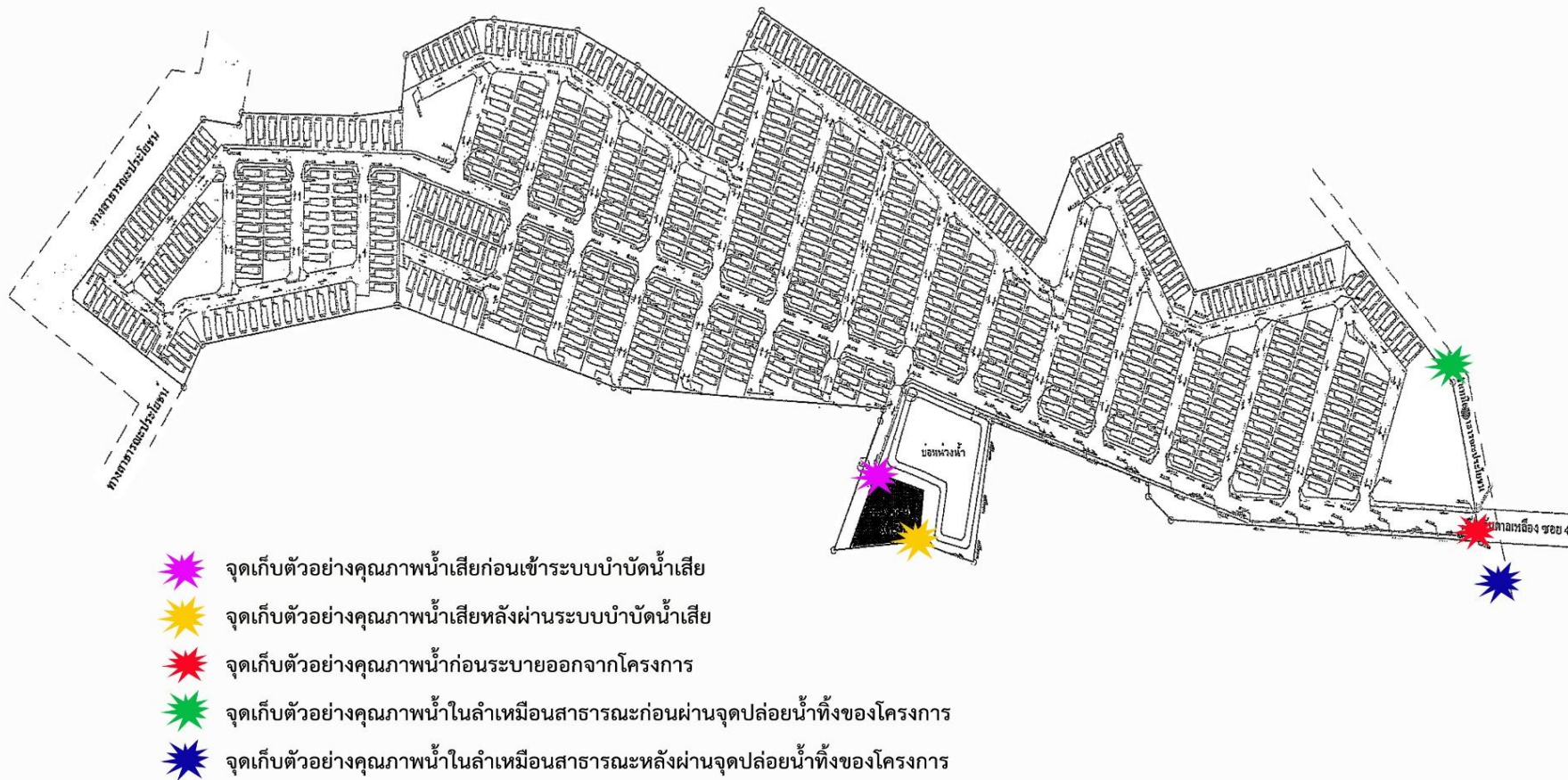
4.1) คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : pH, BOD, SS, TKN, Oil & Grease และ Fecal Coliform Bacteria

4.2) คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย : pH, BOD, SS, TKN, Oil & Grease, Nitrate และ Fecal Coliform Bacteria

ตัวอย่างคุณภาพน้ำที่เก็บในภาคสนามจะดำเนินการรักษาสภาพของตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามวิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater : 23rd edition, 2017, APHA-AWWA-WEF โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2

<p style="text-align: center;">ตารางที่ 2</p> <p style="text-align: center;">ดัชนีตรวจวิเคราะห์ วิธีเก็บรักษา และวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ</p>		
ดัชนีคุณภาพ	วิธีการเก็บรักษา	วิธีการวิเคราะห์
pH	วิเคราะห์ทันที	Electrometric
DO	วิเคราะห์ทันที	Membrane Electrode
BOD	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	5-day BOD test, Membrane Electrode Method
Total Suspended Solids (SS)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at $103-105^{\circ}\text{C}$ Method
Oil & Grease	เติม H_2SO_4 ให้ pH <2 และแช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric Method
Total Kjeldahl Nitrogen (น้ำเสีย)	เติม H_2SO_4 ให้ pH <2 และแช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Semi-Micro-Kjeldahl Method
Total Kjeldahl Nitrogen (น้ำผิวดิน)	เติม H_2SO_4 ให้ pH <2 และแช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Micro-Kjeldahl Method
Nitrate-Nitrogen	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Cadmium Reduction Method
Total Phosphorus	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Sulfuric Acid-Nitric Acid digestion, Vanadomolybdophosphoric Acid Method
Residual Chlorine	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Iodometric Method I
Fecal Coliform Bacteria	แช่เย็นที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique Method Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure, Estimation of Bacteria Density

การดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ รวมทั้งเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำเหมืองสาธารณะ เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 แต่ยังไม่มีการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของศูนย์ชุมชนเนื่องจากยังไม่ได้เปิดใช้งาน โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ (รูปที่ 4 และภาพที่ 3)



รูปที่ 4 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ



บ่อพักก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ

ก. วันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2566

ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



บ่อพักก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ



ลำรางสาธารณะก่อนผ่านจุดระบายน้ำโครงการ

ลำรางสาธารณะหลังผ่านจุดระบายน้ำโครงการ

ข. วันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)



บ่อพักก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ

ค. วันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2566

ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)



บ่อพักก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ

ง. วันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2566

ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)



บ่อพักก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ

จ. วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

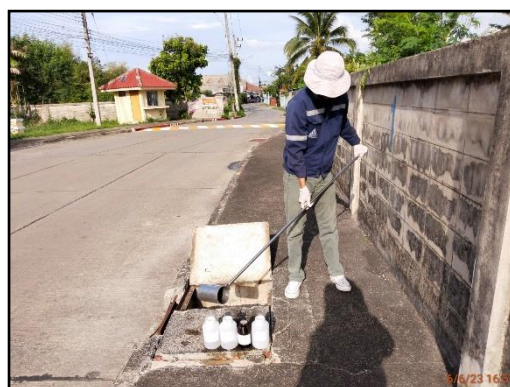
ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)



บ่อพักก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ

จ. วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)

1) คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH ระหว่าง 7.1-7.6, BOD มีค่าระหว่าง 74.6-264 mg/L, SS มีค่าระหว่าง 482-6,286 mg/L, Oil & Grease มีค่าระหว่าง 42.5-99.5 mg/L, TKN มีค่าระหว่าง 33.8-121 mg/L และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 4.3×10^3 - 1.6×10^6 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH ระหว่าง 7.0-7.4, BOD มีค่าระหว่าง 1.08-3.22 mg/L, SS มีค่าระหว่างน้อยกว่า 5-22 mg/L, Oil & Grease มีค่าระหว่าง 1.40-11.6 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Nitrate มีค่าระหว่าง 0.021-0.321 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าระหว่างน้อยกว่า 18 - 2.2×10^3 MPN/100 ml โดยคิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 92-ร้อยละ 99 ซึ่งมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำแต่ละเดือนดังนี้ (ตารางที่ 3 และรูปที่ 5 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์ แสดงไว้ในผนวก ข)

วันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2566 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.1, BOD มีค่าเท่ากับ 74.6 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 505 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 44.3 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 44.0 mg/L และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 4.3×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.0, BOD มีค่าเท่ากับ 1.08 mg/L, SS มีค่าน้อยกว่า 5 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 2.73 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Nitrate มีค่าเท่ากับ 0.321 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าน้อยกว่า 18 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 99 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.2, BOD มีค่าเท่ากับ 185 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 482 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 42.5 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 64.7 mg/L และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.6×10^5 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.0, BOD มีค่าเท่ากับ 1.27 mg/L, SS มีค่าน้อยกว่า 5 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 2.30 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Nitrate มีค่าเท่ากับ 0.134 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.8×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 99 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2566 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.1, BOD มีค่าเท่ากับ 192 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 2,905 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 99.5 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 59.0 mg/L และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.6×10^6 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 2.10 mg/L, SS มีค่าน้อยกว่า 5 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.84 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Nitrate มีค่าเท่ากับ 0.024 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.8×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 99 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

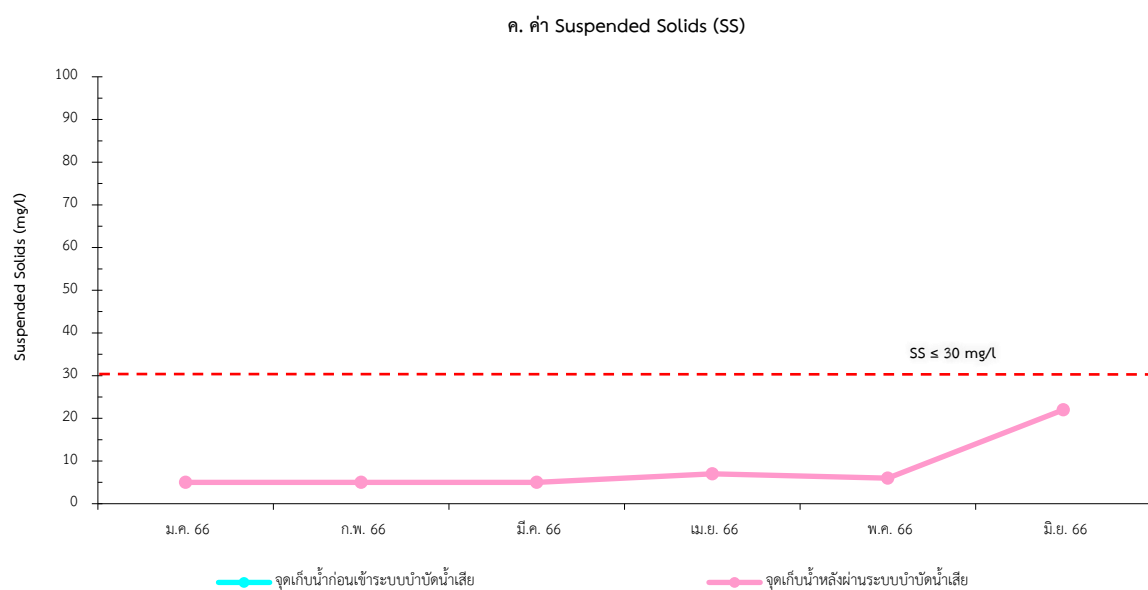
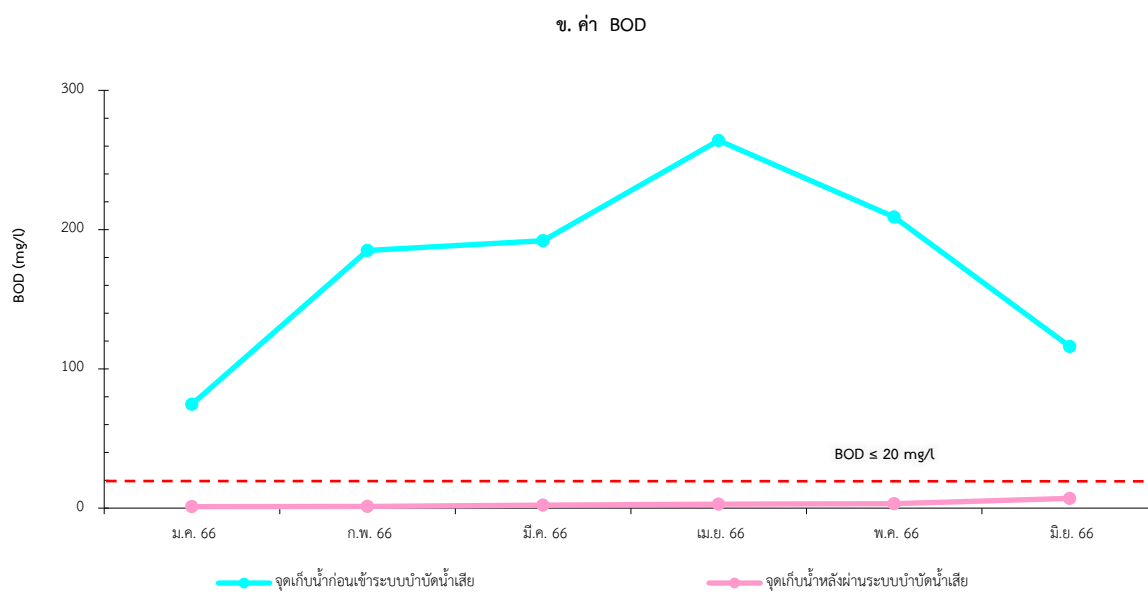
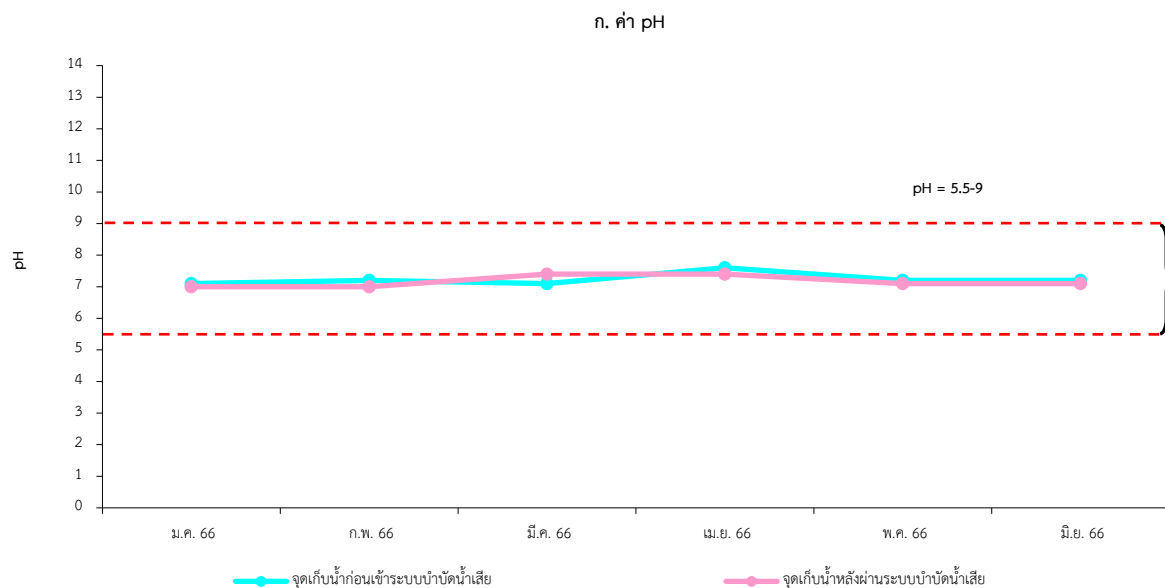
วันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2566 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.2, BOD มีค่าเท่ากับ 7.48 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 10 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 2.90 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 11.6 mg/L และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 5.4×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.1, BOD มีค่าเท่ากับ 0.58 mg/L, SS มีค่าน้อยกว่า 5 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.41 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Nitrate มีค่าเท่ากับ 0.021 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าน้อยกว่า 18 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 92 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.2, BOD มีค่าเท่ากับ 209 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 3,090 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 59.3 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 87.4 mg/L และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.6×10^6 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.1, BOD มีค่าเท่ากับ 3.22 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 6 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 4.75 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Nitrate มีค่าเท่ากับ 0.041 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.8×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 98 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

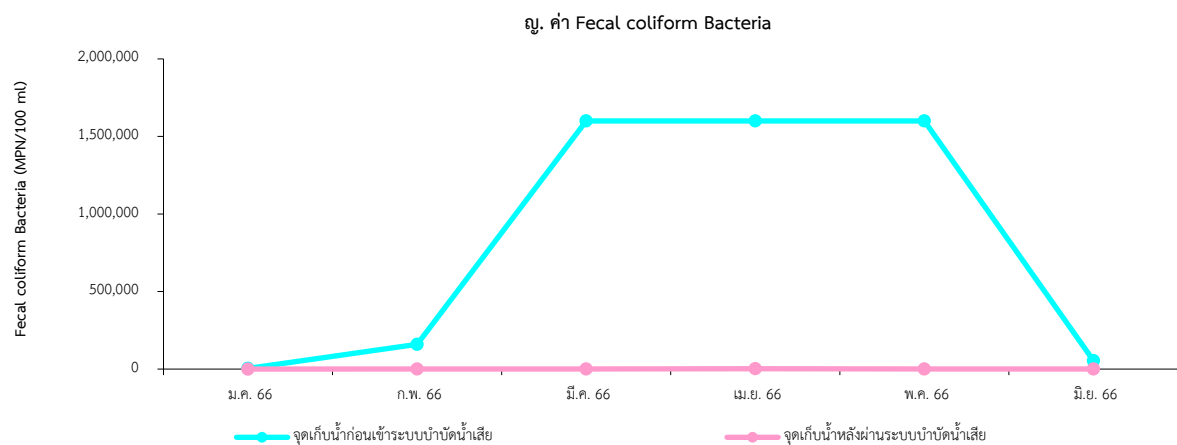
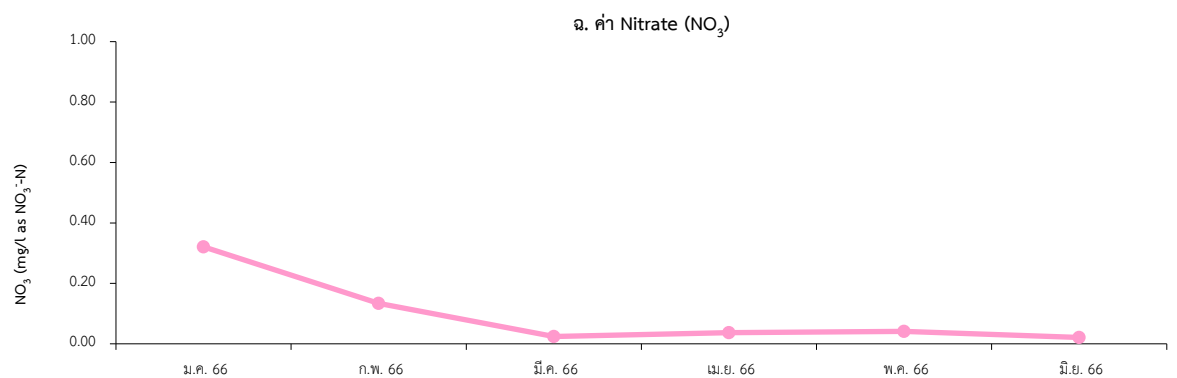
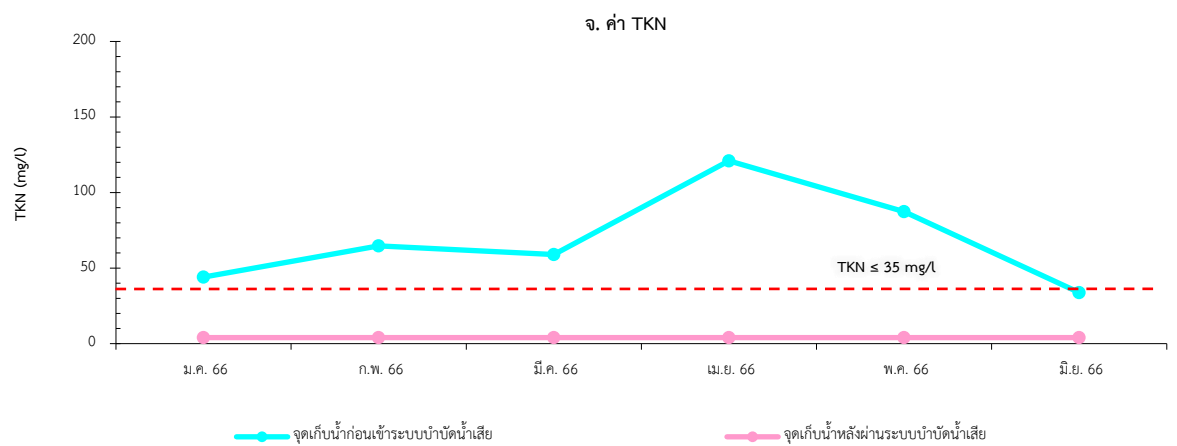
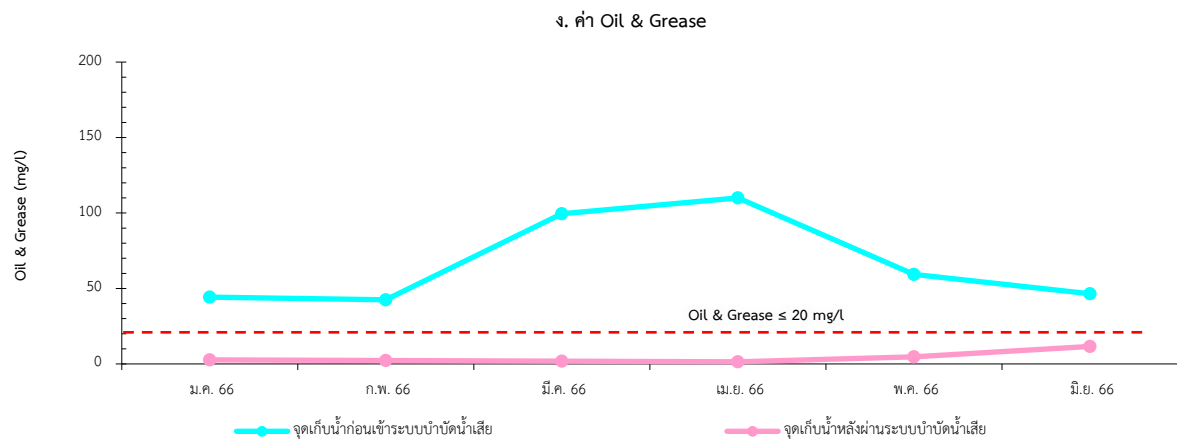
วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2566 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.2, BOD มีค่าเท่ากับ 116 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 568 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 46.5 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 33.8 mg/L และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 5.4×10^4 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.1, BOD มีค่าเท่ากับ 7.00 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 22 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 11.6 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Nitrate มีค่าเท่ากับ 0.021 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 9.3×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 94 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

จากผลการตรวจวิเคราะห์ข้างต้นพบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก อย่างไรก็ตาม การเคหะแห่งชาติต้องควบคุมให้ผู้บริหารโครงการปัจจุบัน เปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย นอกจากนี้ ควรตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนมกราคม พ.ศ. 2563-ธันวาคม พ.ศ. 2565) พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา โดยคุณภาพน้ำในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 และเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 มีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งคุณภาพน้ำในเดือนมิถุนายน, กันยายน พ.ศ. 2563, เดือนเมษายน, มิถุนายน-ตุลาคม พ.ศ. 2564, เดือนมีนาคม, เมษายน และมิถุนายน พ.ศ. 2565 มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน นอกจากนี้ คุณภาพน้ำในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ยังมีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (ตารางที่ 4 และรูปที่ 6)



รูปที่ 5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ตารางที่ 4														
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ม.ค. 63 ¹		ก.พ. 63 ¹		มี.ค. 63 ¹		เม.ย. 63 ¹		พ.ค. 63 ¹		มิ.ย. 63 ¹	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH	-	5.5-9.0	7.3	7.4	7.0	7.8	7.4	7.4	7.4	7.2	7.6	7.4	7.1	7.2
BOD	mg/l	ไม่เกิน 20	12	<2	9	4	23	4	25	3	27	7	210	54
Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 30	11	4.4	26	7.6	20	6.4	53	3.2	140	6.0	300	57
Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	68	2	13	2	27	4	44	3	34	2	16	4
NO ₃	mg/l	-	**	2.66	**	<0.01	**	<0.01	**	37.66	**	<0.01	**	<0.01
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	130	27	79	49	27	34	79	34	130	49	79	34
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			83%		56%		83%		88%		74%		74%	

ตารางที่ 4														
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ก.ค. 63 ¹		ส.ค. 63 ¹		ก.ย. 63 ¹		ต.ค. 63 ¹		พ.ย. 63 ¹		ธ.ค. 63 ¹	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH	-	5.5-9.0	7.2	7.3	7.0	7.0	7.1	7.4	6.5	7.6	7.1	7.5	7.1	7.6
BOD	mg/l	ไม่เกิน 20	11	9	24	4	38	8	30	<2	31	8	42	<2
Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 30	10	16	28	18	280	98	9.6	8.4	15	13	360	12
Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	28	4	31	2	50	6	35	2	25	1	43	3
NO ₃	mg/l	-	**	<0.01	**	<0.01	**	4.90	**	<0.01	**	<0.01	**	<0.01
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	270	22	130	22	34	33	27	34	34	130	340	13
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			18%		8%		79%		93%		74%		95%	

ที่มา : 'รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงราย (ริมกก)

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564, บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

หมายเหตุ : * มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2564

** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์ - ไม่ได้กำหนดค่า

INF = จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง EFF = จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ตารางที่ 4														
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ม.ค. 65		ก.พ. 65		มี.ค. 65		เม.ย. 65		พ.ค. 65		มิ.ย. 65	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.5-9.0	7.4	7.2	7.4	7.2	7.89	7.43	7.7	7.3	7.1	7.0	7.1	7.4
BOD	mg/l	ไม่เกิน 20	73.5	4.06	5.22	60.9	45.5	5.70	48.6	9.96	174	8.32	69.4	19.1
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 30	42	18	19	30	17	33	24	32	763	25	20	67
Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	16.6	7.70	13.1	18.4	16.2	12.4	14.0	10.1	63.6	4.29	8.90	8.16
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	51.1	<4.00	<4.00	50.5	39.4	<4.00	23.0	<4.00	60.1	<4.00	36.6	4.50
NO ₃	mg/l as NO ₃ ⁻ -N	-	***	0.182	***	0.073	***	0.143	***	0.069	***	0.020	***	<0.020
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	9.2×10 ⁴	5.9×10 ²	1.6×10 ²	4.9×10 ³	1.7×10 ³	1.8×10 ²	5.4×10 ³	1.6×10 ²	3.5×10 ⁵	2.0×10 ²	3.8×10 ³	5.4×10 ²
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			94%		****		87%		80%		95%		72%	

ตารางที่ 4														
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ก.ค. 65		ส.ค. 65		ก.ย. 65		ต.ค. 65		พ.ย. 65		ธ.ค. 65	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.5-9.0	7.1	7.2	7.1	7.2	7.0	7.0	7.2	7.1	7.52	7.45	7.6	8.1
BOD	mg/l	ไม่เกิน 20	30.2	3.17	35.9	0.54	5.20	0.34	7.48	0.58	26.9	0.80	52.2	0.77
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 30	64	13	284	<5	11	<5	10	<5	43	<5	90	<5
Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	16.6	8.90	32.5	1.31	1.82	<1.00	2.90	1.41	15.2	<1.00	22.9	4.67
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	16.3	<4.00	15.8	<4.00	4.80	<4.00	11.6	<4.00	24.2	<4.00	41.1	<4.00
NO ₃	mg/l as NO ₃ ⁻ -N	-	***	0.022	***	1.69	***	0.131	***	0.021	***	0.301	***	0.234
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.6×10 ³	7.8×10 ²	1.6×10 ³	20	1.6×10 ³	78	5.4×10 ³	<18	1.6×10 ³	1.1×10 ²	5.4×10 ⁴	3.3×10 ²
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			90%		98%		93%		92%		97%		99%	

หมายเหตุ : * มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จกที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จกที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2564

** ตรวจวัดภาคสนาม *** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์ **** ไม่สามารถคิดประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ได้ - ไม่ได้กำหนดค่า

INF = จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง EFF = จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ตารางที่ 4
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

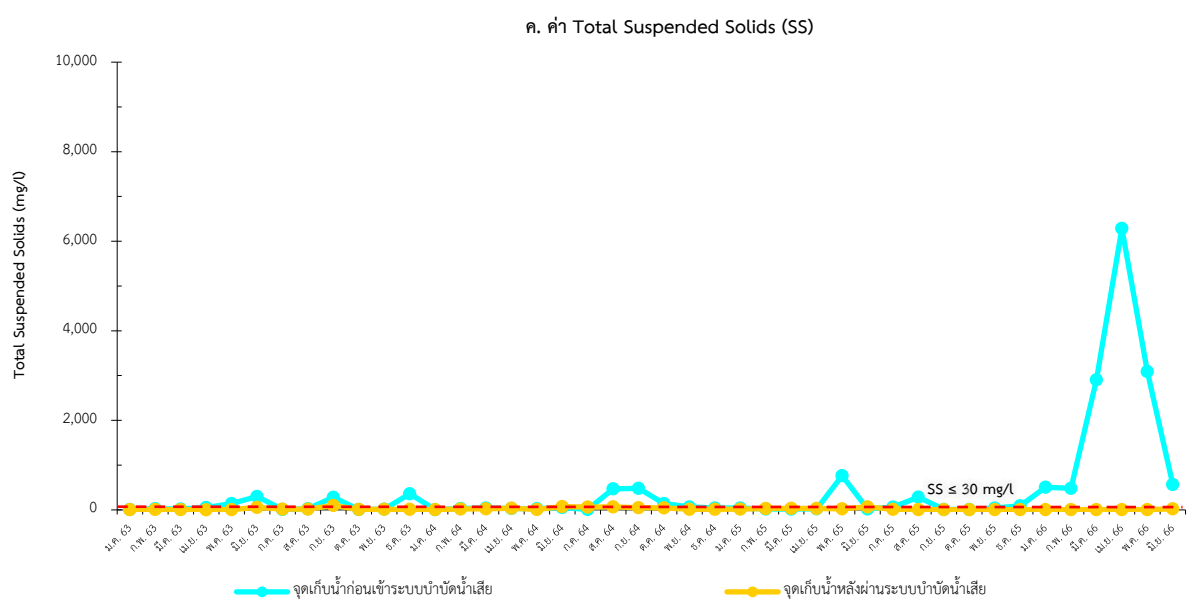
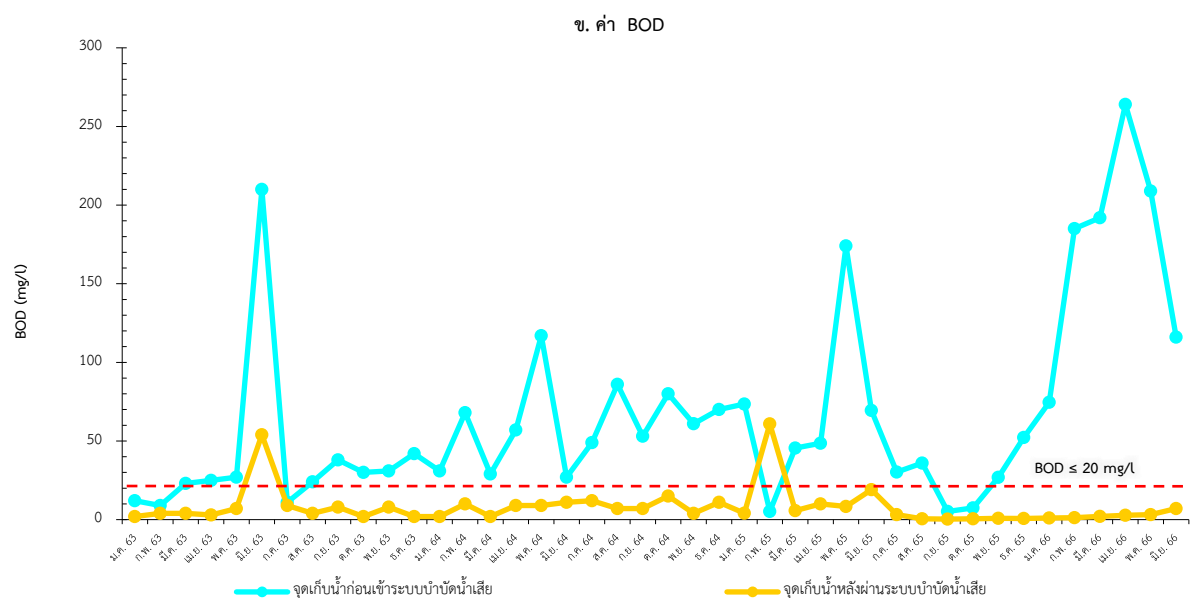
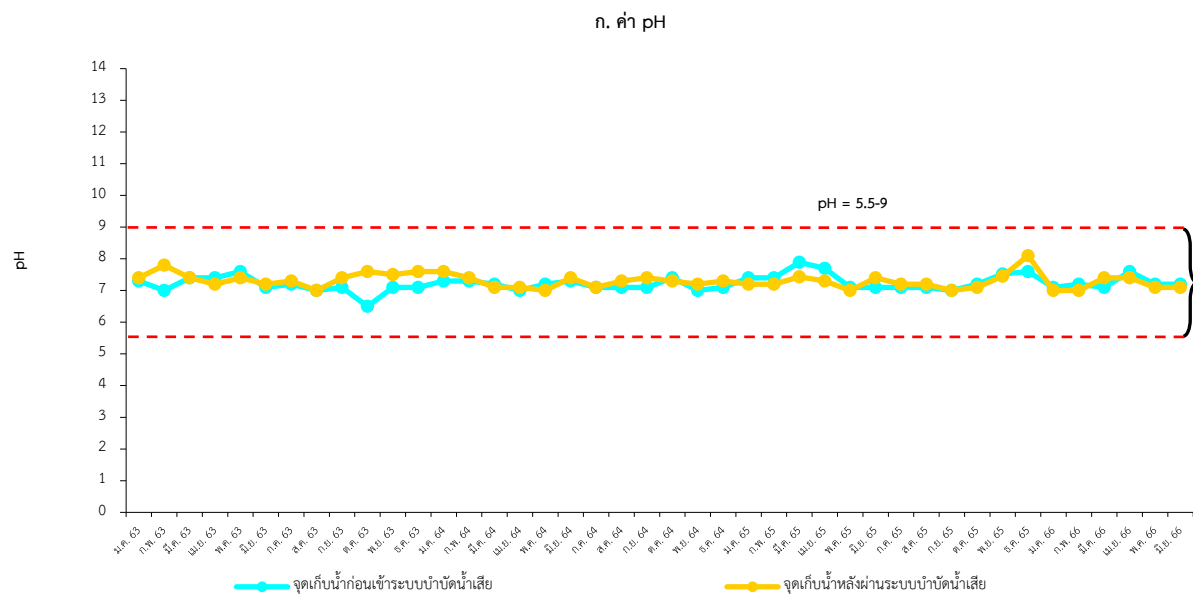
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ม.ค. 66		ก.พ. 66		มี.ค. 66		เม.ย. 66		พ.ค. 66		มิ.ย. 66	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.5-9.0	7.1	7.0	7.2	7.0	7.1	7.4	7.6	7.4	7.2	7.1	7.2	7.1
BOD	mg/l	ไม่เกิน 20	74.6	1.08	185	1.27	192	2.10	264	2.82	209	3.22	116	7.00
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 30	505	<5	482	<5	2,905	<5	6,286	7	3,090	6	568	22
Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	44.3	2.73	42.5	2.30	99.5	1.84	110	1.40	59.3	4.75	46.5	11.6
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	44.0	<4.00	64.7	<4.00	59.0	<4.00	121	<4.00	87.4	<4.00	33.8	<4.00
NO ₃	mg/l as NO ₃ ⁻ -N	-	***	0.321	***	0.134	***	0.024	***	0.037	***	0.041	***	0.021
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	4.3×10 ³	<18	1.6×10 ⁵	1.8×10 ²	1.6×10 ⁶	1.8×10 ²	1.6×10 ⁶	2.2×10 ³	1.6×10 ⁶	1.8×10 ²	5.4×10 ⁴	9.3×10 ²
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			99%		99%		99%		99%		98%		94%	

หมายเหตุ : * มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564

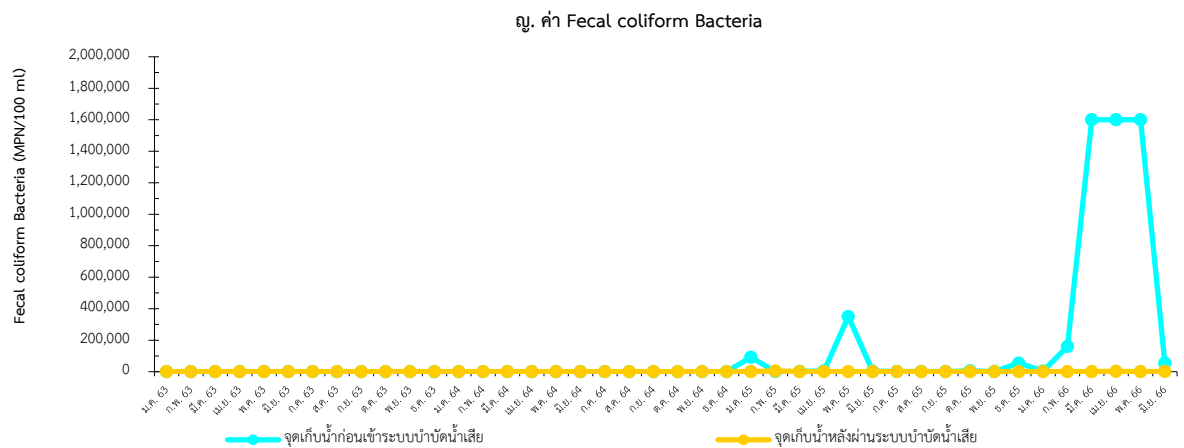
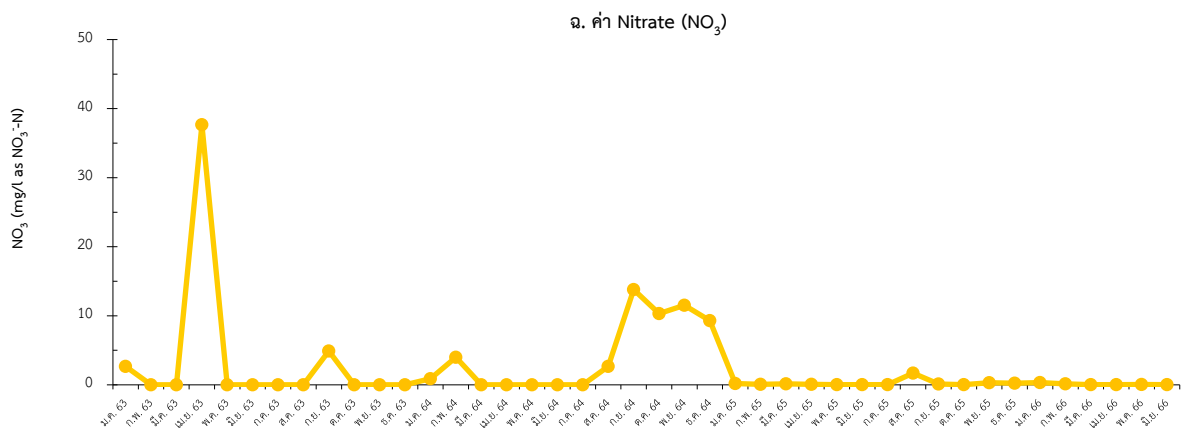
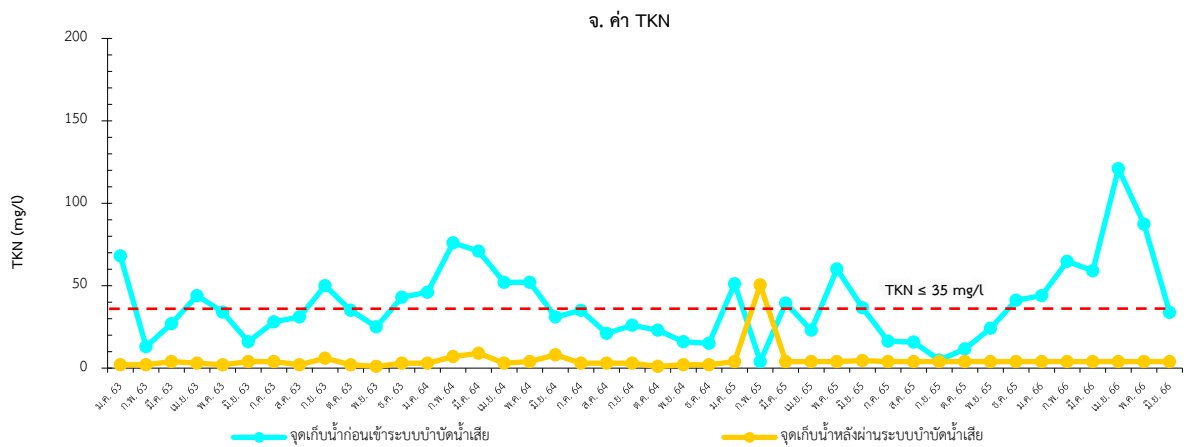
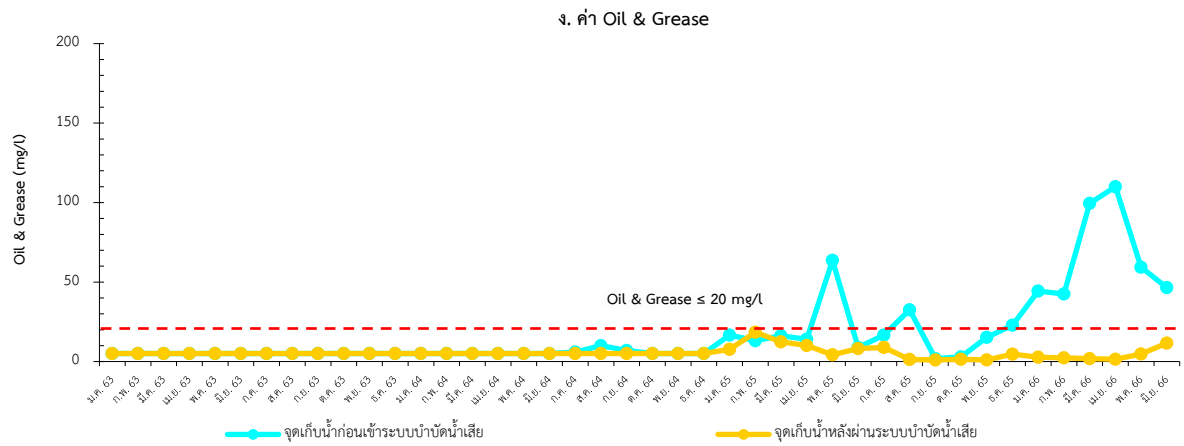
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2564

****** ตรวจวัดภาคสนาม ******* ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์ - ไม่ได้กำหนดค่า

INF = จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง EFF = จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



รูปที่ 6 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 6 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

2) คุณภาพน้ำในบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่า pH ระหว่าง 7.0-7.7, BOD มีค่าระหว่าง 5.05-80.6 mg/L, SS มีค่าระหว่าง 9-396 mg/L, Oil & Grease มีค่าระหว่าง 1.31-21.8 mg/L, TKN มีค่าระหว่างน้อยกว่า 4.00-49.5 mg/L, NO_3 มีค่าระหว่าง 0.020-0.205 mg/L as NO_3^- -N, Total Phosphorus มีค่าระหว่าง 0.193-2.37 mg/L as P, Residual Chlorine มีค่าน้อยกว่า 0.10 mg/L Cl as Cl_2 และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 4.7×10^2 - 2.8×10^4 MPN/100 ml รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแต่ละเดือนมีดังนี้ (ตารางที่ 5 และรูปที่ 7 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์แสดงไว้ในผนวก ข)

วันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2566 : มีค่า pH เท่ากับ 7.0, BOD มีค่าเท่ากับ 58.5 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 346 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 18.4 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 35.4 mg/L, NO_3 มีค่าเท่ากับ 0.020 mg/L as NO_3^- -N, Total Phosphorus มีค่าเท่ากับ 0.193 mg/L as P, Residual Chlorine มีค่าน้อยกว่า 0.10 mg/L Cl as Cl_2 และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 2.8×10^4 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่า BOD, SS และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่

วันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 : มีค่า pH เท่ากับ 7.0, BOD มีค่าเท่ากับ 80.6 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 396 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 21.8 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 49.5 mg/L, NO_3 มีค่าเท่ากับ 0.034 mg/L as NO_3^- -N, Total Phosphorus มีค่าเท่ากับ 2.37 mg/L as P, Residual Chlorine มีค่าน้อยกว่า 0.10 mg/L Cl as Cl_2 และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 4.7×10^2 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่า BOD, SS, Oil & Grease และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2566 : มีค่า pH เท่ากับ 7.7, BOD มีค่าเท่ากับ 13.5 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 15 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 4.39 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, NO_3 มีค่าเท่ากับ 0.036 mg/L as NO_3^- -N, Total Phosphorus มีค่าเท่ากับ 0.277 mg/L as P, Residual Chlorine มีค่าน้อยกว่า 0.10 mg/L Cl as Cl_2 และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 7.0×10^2 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2566 : มีค่า pH เท่ากับ 7.5, BOD มีค่าเท่ากับ 8.72 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 39 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 4.15 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 4.22 mg/L, NO_3 มีค่าเท่ากับ 0.025 mg/L as NO_3^- -N, Total Phosphorus มีค่าเท่ากับ 0.577 mg/L as P, Residual Chlorine มีค่าน้อยกว่า 0.10 mg/L Cl as Cl_2 และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 3.5×10^3 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 : มีค่า pH เท่ากับ 7.0, BOD มีค่าเท่ากับ 5.05 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 9 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.31 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 4.51 mg/L, NO_3 มีค่าเท่ากับ 0.028 mg/L as NO_3^- -N, Total Phosphorus มีค่าเท่ากับ 0.997 mg/L as P, Residual Chlorine มีค่าน้อยกว่า 0.10 mg/L Cl as Cl_2 และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 7.9×10^2 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2566 : มีค่า pH เท่ากับ 7.1, BOD มีค่าเท่ากับ 11.7 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 21 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.80 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, NO_3 มีค่าเท่ากับ 0.205 mg/L as NO_3^- -N, Total Phosphorus มีค่าเท่ากับ 0.460 mg/L as P, Residual Chlorine มีค่าน้อยกว่า 0.10 mg/L Cl as Cl_2 และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.6×10^3 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

จากผลการตรวจวิเคราะห์ข้างต้นพบว่า คุณภาพน้ำจากบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่สาธารณะในเดือนมีนาคม, พฤษภาคม และมิถุนายน พ.ศ. 2566 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ส่วนคุณภาพน้ำในเดือนมกราคม และกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 20 มก./ล. และ TKN ไม่เกิน 35 มก./ล. รวมทั้งคุณภาพน้ำในเดือนมกราคม, กุมภาพันธ์ และเมษายน พ.ศ. 2566 มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 30 มก./ล. นอกจากนี้ คุณภาพน้ำในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 มีค่า Oil & Grease ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 20 มก./ล. อย่างไรก็ตาม การเคหะแห่งชาติต้องควบคุมดูแลให้ผู้บริหารดูแลโครงการตรวจสอบการทำความสะอาดระบบระบายน้ำ และบ่อบำบัดน้ำ รวมทั้งขุดลอกตะกอน และตัดไขมันในบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้คุณภาพน้ำก่อนระบายออกจากโครงการมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

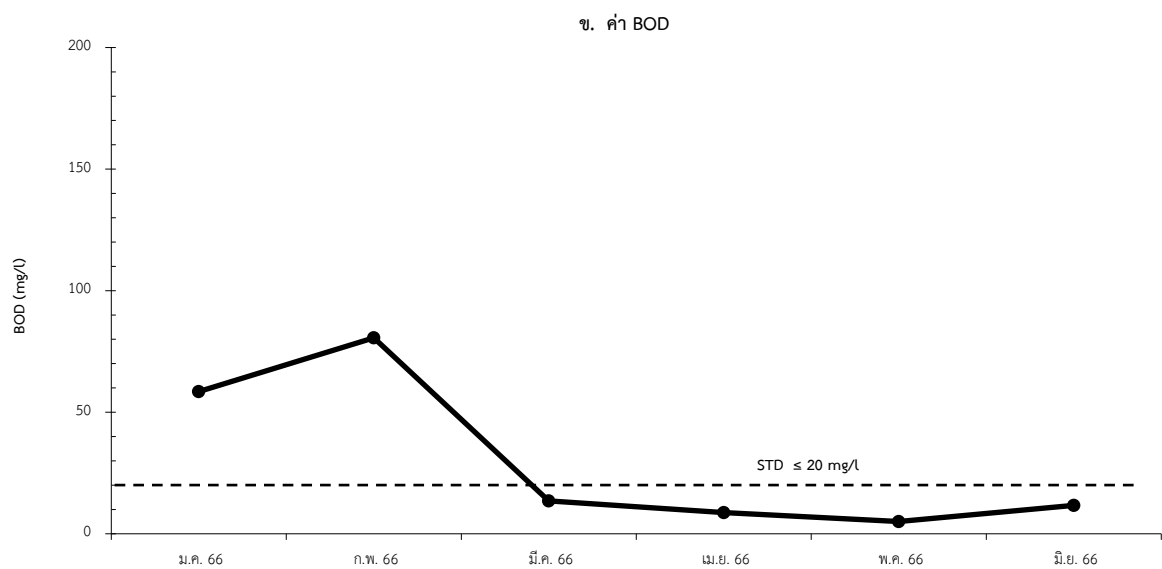
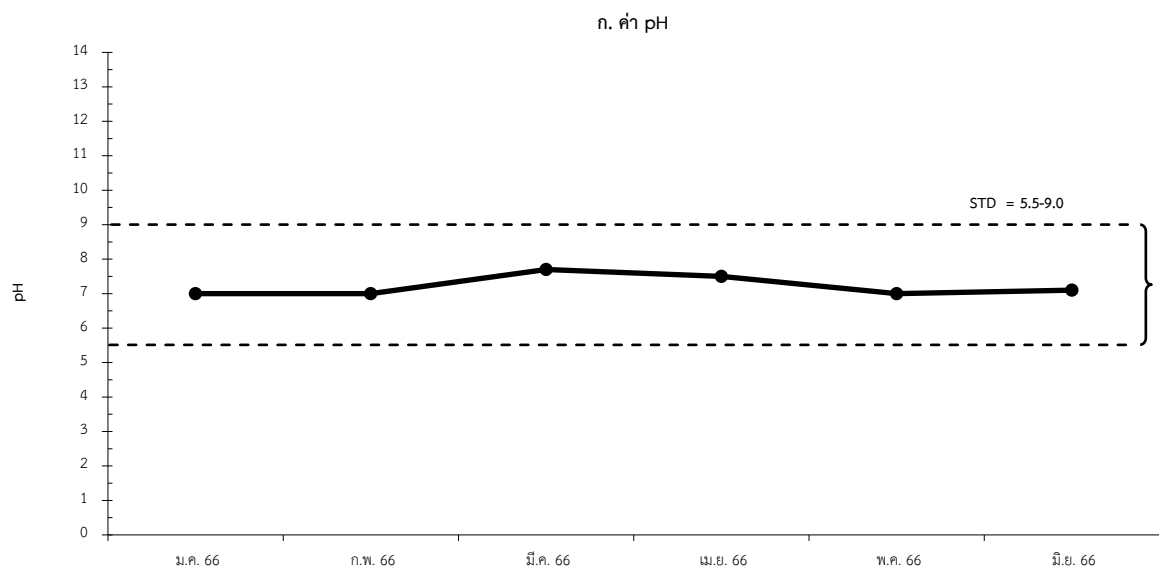
เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนมกราคม พ.ศ. 2563-ธันวาคม พ.ศ. 2565) พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าใกล้เคียงผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา โดยคุณภาพน้ำระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน, มิถุนายน, ธันวาคม พ.ศ. 2563, เดือนมกราคม, มีนาคม, มิถุนายน พ.ศ. 2565, เดือนมกราคม และกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 มีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งคุณภาพน้ำในเดือนเมษายน พ.ศ. 2563, ระหว่างเดือนมิถุนายน-กันยายน พ.ศ. 2563, เดือนมิถุนายน, กรกฎาคม พ.ศ. 2564, ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน, ธันวาคม พ.ศ. 2565, เดือนมกราคม, กุมภาพันธ์ และเมษายน พ.ศ. 2566 มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมถึงคุณภาพน้ำในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563, เดือนมกราคม และกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 มีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน นอกจากนี้ คุณภาพน้ำในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ยังมีค่า Oil & Grease ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (ตารางที่ 6 และรูปที่ 8)

<div> <div>ตารางที่ 5</div> <div>ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566</div> </div>								
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	10 ม.ค. 66	7 ก.พ. 66	8 มี.ค. 66	4 เม.ย. 66	9 พ.ค. 66	6 มิ.ย. 66
pH**	-	5.0-9.0	7.0	7.0	7.7	7.5	7.0	7.1
BOD	mg/l	ไม่เกิน 20	58.5	80.6	13.5	8.72	5.05	11.7
Total Suspended Solids (SS)	mg/l	ไม่เกิน 30	346	396	15	39	9	21
Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	18.4	21.8	4.39	4.15	1.31	1.80
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	35.4	49.5	<4.00	4.22	4.51	<4.00
Nitrate	mg/l as NO ₃ ⁻ -N	-	0.020	0.034	0.036	0.025	0.028	0.205
Total Phosphorus	mg/l as P	-	0.193	2.37	0.277	0.577	0.997	0.460
Residual Chlorine	mg/l Cl as Cl ₂	-	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	2.8×10 ⁴	4.7×10 ²	7.0×10 ²	3.5×10 ³	7.9×10 ²	1.6×10 ³

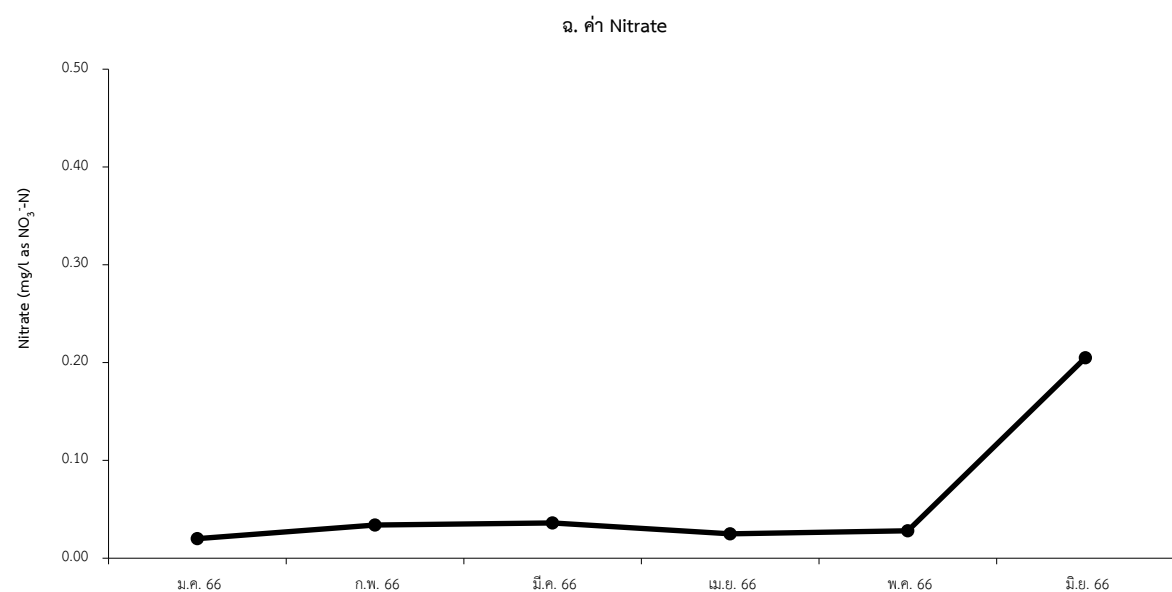
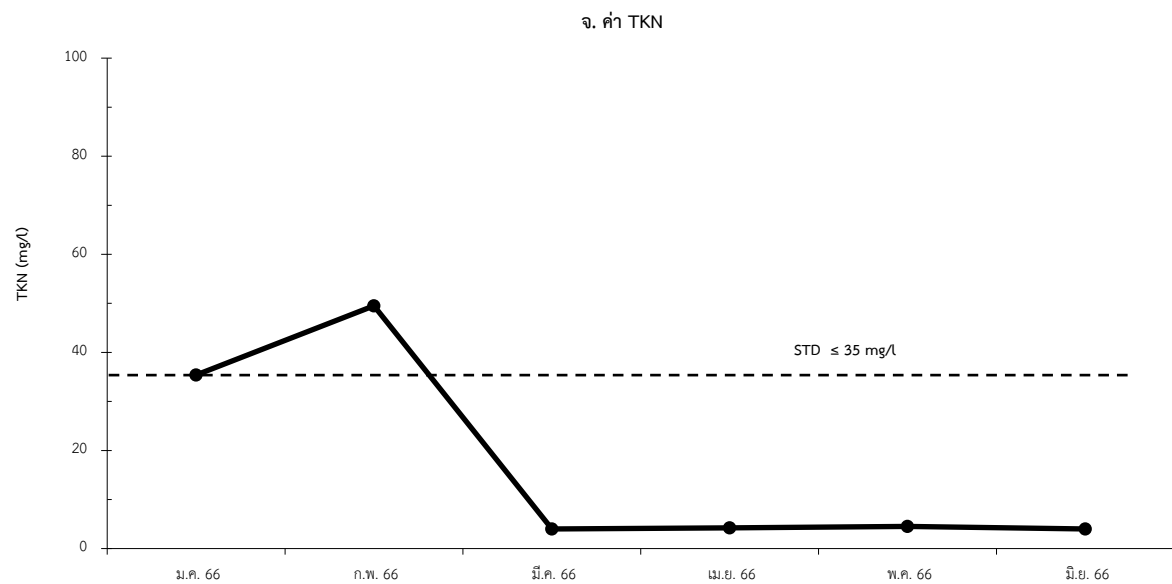
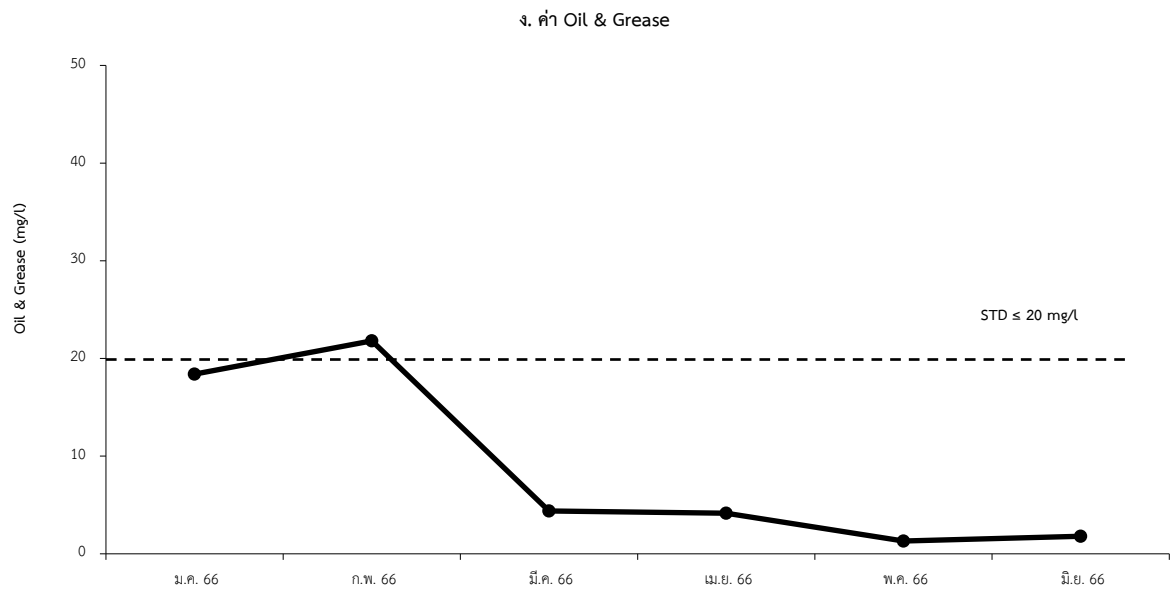
หมายเหตุ : * มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2564

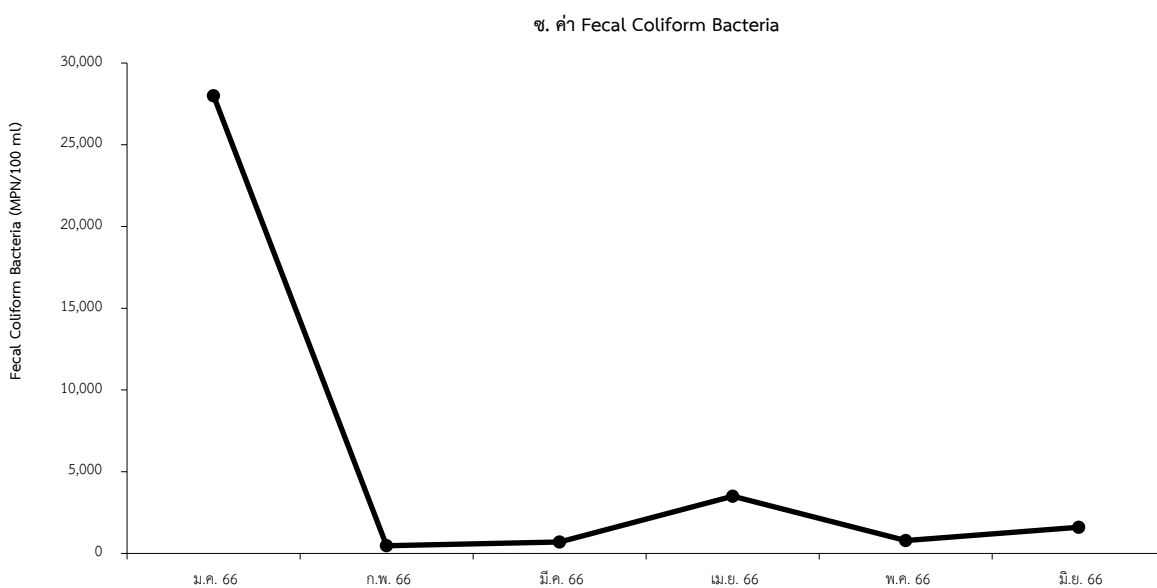
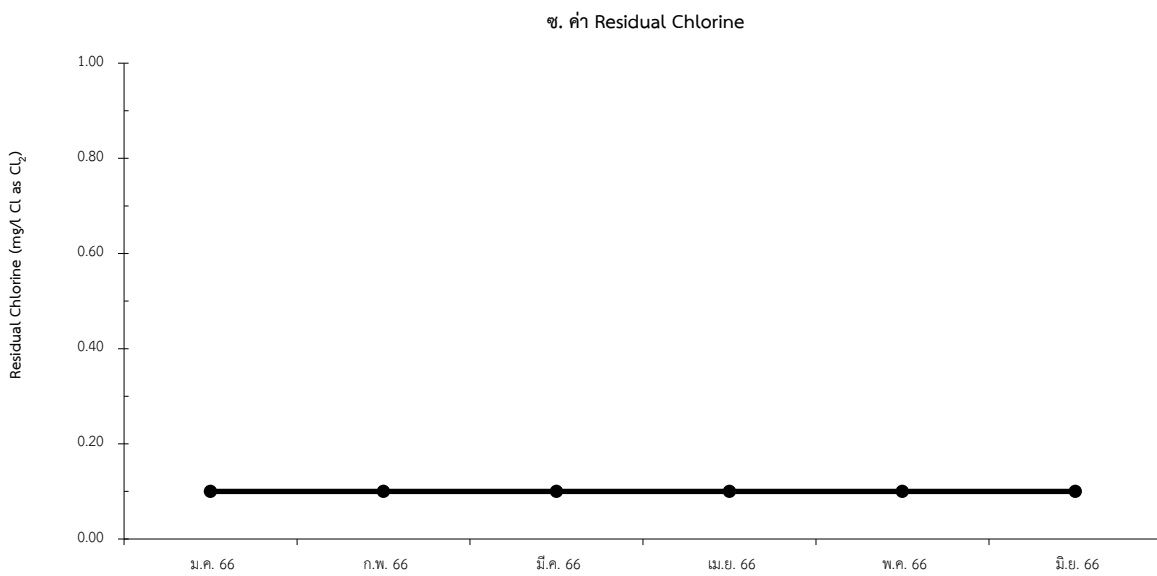
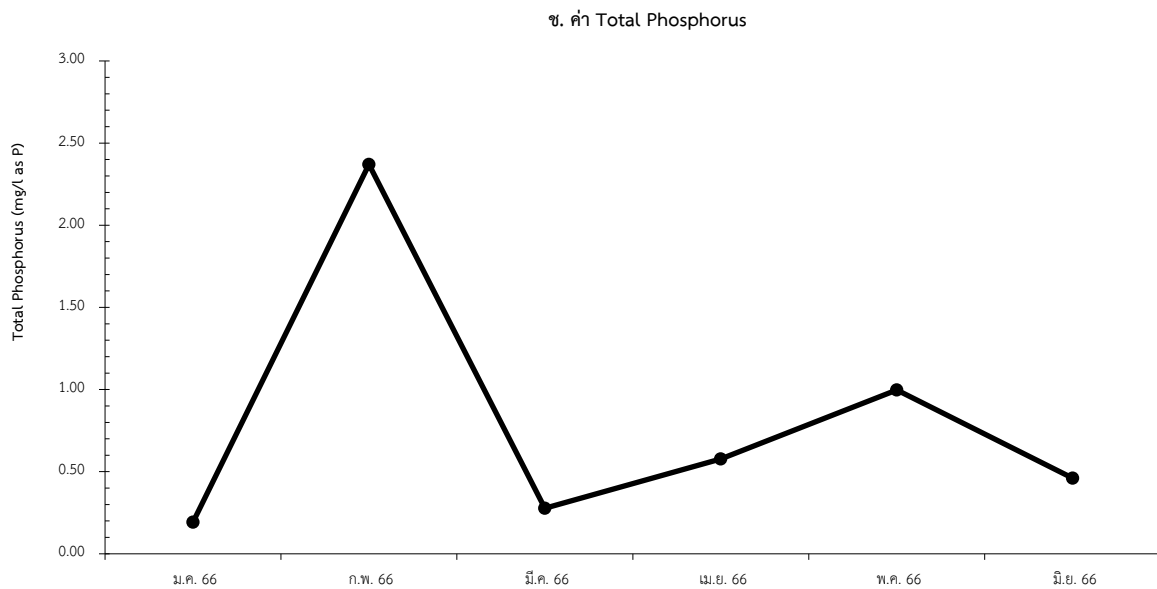
** ตรวจวัดภาคสนาม - ไม่ได้กำหนดค่า



รูปที่ 7 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ



รูปที่ 7 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 7 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ (ต่อ)

ตารางที่ 6														
เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อกักสลายก่อนระบายออกจากโครงการ														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ม.ค. 63 ¹	ก.พ. 63 ¹	มี.ค. 63 ¹	เม.ย. 63 ¹	พ.ค. 63 ¹	มิ.ย. 63 ¹	ก.ค. 63 ¹	ส.ค. 63 ¹	ก.ย. 63 ¹	ต.ค. 63 ¹	พ.ย. 63 ¹	ธ.ค. 63 ¹
pH	-	5.0-9.0	6.9	7.0	7.2	7.1	7.6	7.3	7.3	7.4	7.3	7.6	7.3	7.4
BOD	mg/l	ไม่เกิน 20	12	21	55	48	3	54	14	3	8	4	15	28
Suspended Solids (SS)	mg/l	ไม่เกิน 30	150	54	31	110	9.2	61	53	98	68	6.8	14	16
Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	6	6	53	25	34	7	7	4	4	3	4	13
Nitrate	mg/l	-	<0.01	<0.01	46.07	<0.01	47.84	<0.01	<0.01	<0.01	9.70	13.73	<0.01	<0.01
Total Phosphorus	mg/l	-	0.127	0.147	1.478	1.791	0.519	0.165	0.175	0.116	0.088	0.178	0.264	0.196
Residual Chlorine	mg/l	-	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	790	34	79	130	130	22	340	13	23	130	79	270

ตารางที่ 6														
เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ม.ค. 64 ¹	ก.พ. 64 ¹	มี.ค. 64 ¹	เม.ย. 64 ¹	พ.ค. 64 ¹	มิ.ย. 64 ¹	ก.ค. 64 ¹	ส.ค. 64 ¹	ก.ย. 64 ¹	ต.ค. 64 ¹	พ.ย. 64 ¹	ธ.ค. 64 ¹
pH	-	5.0-9.0	7.8	7.1	7.6	7.0	7.2	7.5	7.4	7.4	7.6	7.3	7.2	7.0
BOD	mg/l	ไม่เกิน 20	<2	4	2	5	5	10	12	<2	<2	6	3	6
Suspended Solids (SS)	mg/l	ไม่เกิน 30	5.6	24	26	18	9.6	73	78	9.6	10	13	5.6	3.2
Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	3	11	12	2	2	1	3	2	<1	<1	7	3
Nitrate	mg/l	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	5.76	4.32	12.85	6.20
Total Phosphorus	mg/l	-	0.058	0.174	0.058	0.097	0.105	0.585	0.600	0.208	0.024	0.257	0.304	0.243
Residual Chlorine	mg/l	-	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	17	17	22	17	34	78	4.5	230	7.8	2	4.5	13

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงราย (ริมกก)

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564, บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

หมายเหตุ : * มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2564

- ไม่ได้กำหนดค่า

ตารางที่ 6														
เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
pH**	-	5.0-9.0	7.6	7.6	7.36	7.3	7.0	7.6	7.4	7.4	7.1	7.4	7.65	7.9
BOD	mg/l	ไม่เกิน 20	29.2	12.6	22.7	6.70	2.29	26.6	6.74	2.29	2.89	2.56	14.2	8.24
Total Suspended Solids (SS)	mg/l	ไม่เกิน 30	238	52	212	42	15	28	6	6	13	5	10	186
Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	11.8	13.4	14.5	3.67	1.00	4.90	4.10	1.72	1.60	1.40	2.35	11.2
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	9.55	6.73	5.34	5.32	<4.00	9.00	5.90	6.48	<4.00	5.67	<4.00	<4.00
Nitrate	mg/l as NO ₃ ⁻ -N	-	0.110	0.048	0.026	0.049	0.275	<0.020	0.020	0.206	0.988	0.025	0.128	0.196
Total Phosphorus	mg/l as P	-	0.855	0.572	0.365	0.238	0.227	0.508	0.308	0.342	0.246	0.480	0.162	<0.010
Residual Chlorine	mg/l Cl as Cl ₂	-	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	2.8×10 ³	4.0×10 ²	4.9×10 ²	1.6×10 ²	1.7×10 ³	3.5×10 ³	2.4×10 ²	1.2×10 ³	3.0×10 ²	5.4×10 ³	1.8×10 ²	1.7×10 ²

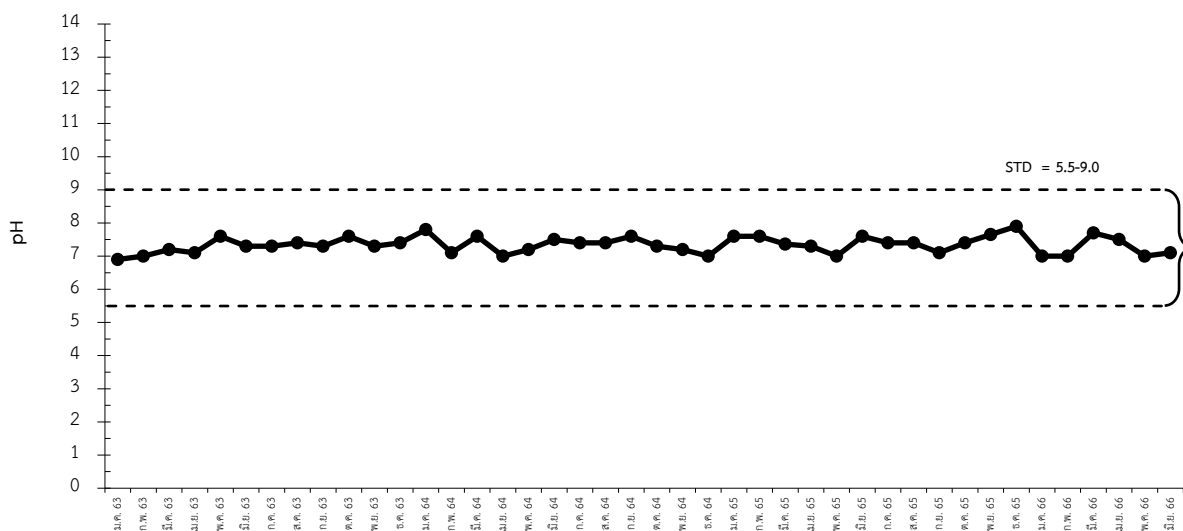
ตารางที่ 6								
เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ (ต่อ)								
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66
pH**	-	5.0-9.0	7.0	7.0	7.7	7.5	7.0	7.1
BOD	mg/l	ไม่เกิน 20	58.5	80.6	13.5	8.72	5.05	11.7
Total Suspended Solids (SS)	mg/l	ไม่เกิน 30	346	396	15	39	9	21
Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	18.4	21.8	4.39	4.15	1.31	1.80
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	35.4	49.5	<4.00	4.22	4.51	<4.00
Nitrate	mg/l as NO ₃ ⁻ -N	-	0.020	0.034	0.036	0.025	0.028	0.205
Total Phosphorus	mg/l as P	-	0.193	2.37	0.277	0.577	0.997	0.460
Residual Chlorine	mg/l Cl as Cl ₂	-	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	2.8×10 ⁴	4.7×10 ²	7.0×10 ²	3.5×10 ³	7.9×10 ²	1.6×10 ³

หมายเหตุ : * มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564

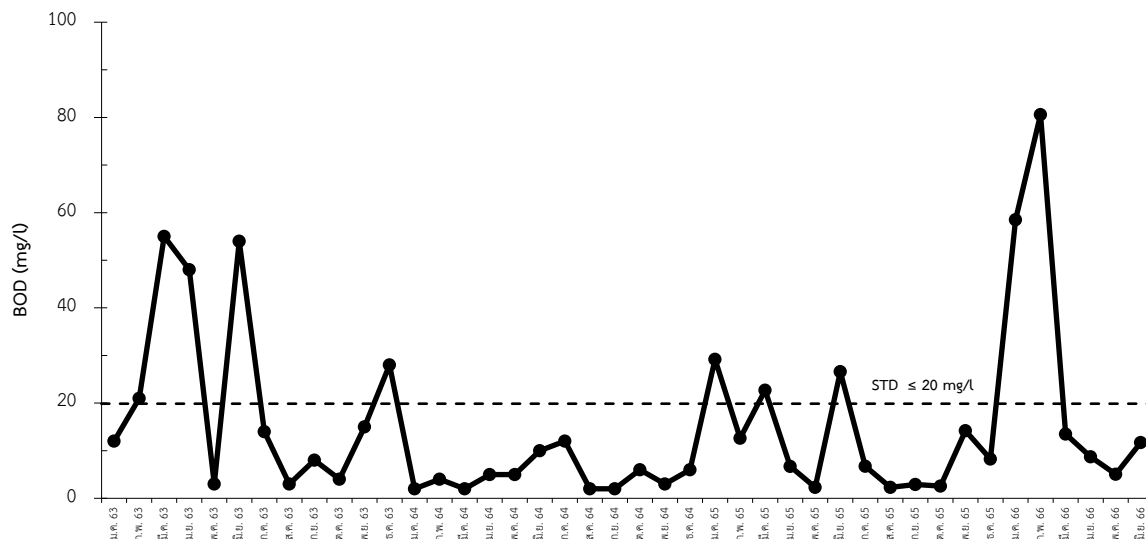
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2564

** ตรวจวัดภาคสนาม - ไม่ได้กำหนดค่า

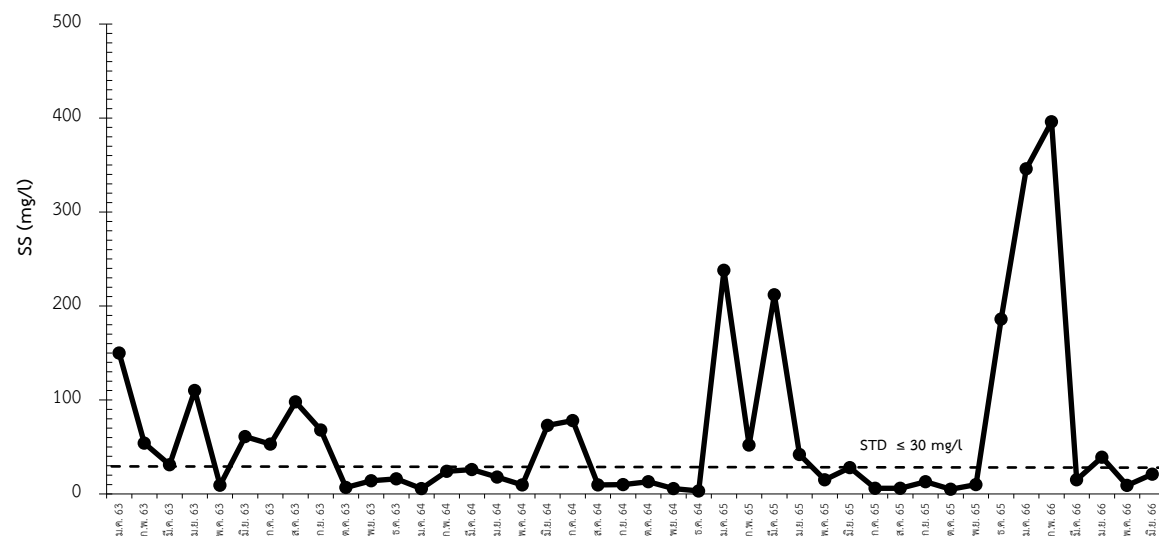
ก. ค่า pH



ข. ค่า BOD



ค. ค่า Total Suspended Solids



รูปที่ 8 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ

Oil & Grease (mg/l)

STD \leq 20 mg/l

Date	Oil & Grease (mg/l)
21.06.63	5.0
01.07.63	5.0
11.07.63	5.0
21.07.63	5.0
31.07.63	5.0
10.08.63	5.0
20.08.63	5.0
30.08.63	5.0
09.09.63	5.0
19.09.63	5.0
29.09.63	5.0
09.10.63	5.0
19.10.63	5.0
29.10.63	5.0
08.11.63	5.0
18.11.63	5.0
28.11.63	5.0
08.12.63	5.0
18.12.63	5.0
28.12.63	5.0
07.01.64	5.0
17.01.64	5.0
27.01.64	5.0
06.02.64	5.0
16.02.64	5.0
26.02.64	5.0
06.03.64	5.0
16.03.64	5.0
26.03.64	5.0
05.04.64	5.0
15.04.64	5.0
25.04.64	5.0
05.05.64	5.0
15.05.64	5.0
25.05.64	5.0
04.06.64	5.0
14.06.64	11.5
24.06.64	13.0
04.07.64	14.0
14.07.64	3.5
24.07.64	0.5
03.08.64	4.5
13.08.64	4.0
23.08.64	1.5
02.09.64	1.5
12.09.64	1.0
22.09.64	2.0
02.10.64	10.5
12.10.64	18.0
22.10.64	21.0
01.11.64	4.5
11.11.64	4.0
21.11.64	1.0
01.12.64	1.5

TKN (mg/L)

STD \leq 35 mg/l

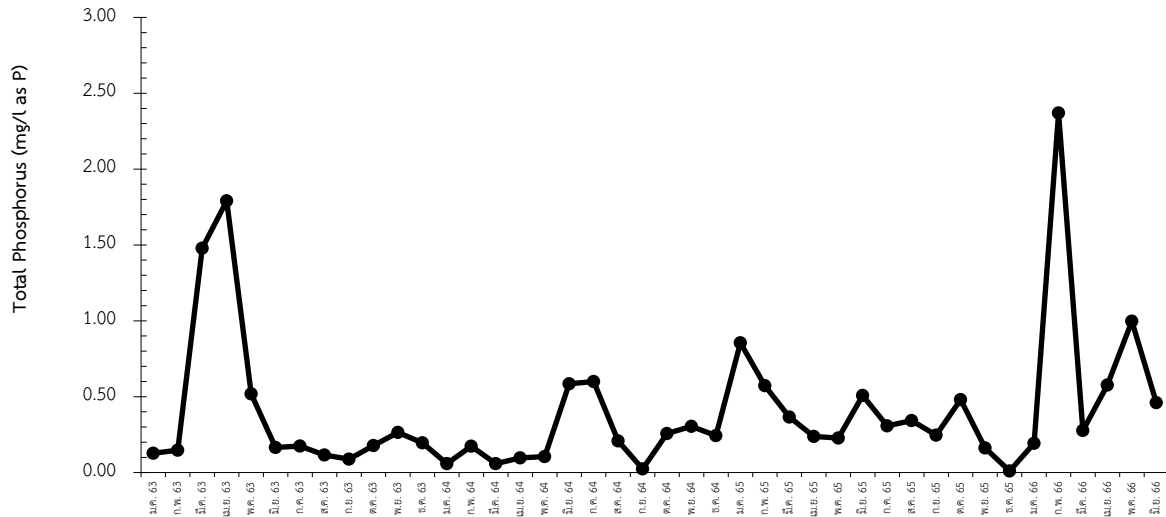
Date	TKN (mg/L)
Mar. 63	5
Apr. 63	5
May 63	52
Jun. 63	24
Jul. 63	33
Aug. 63	6
Sep. 63	6
Oct. 63	3
Nov. 63	3
Dec. 63	2
Jan. 64	3
Feb. 64	12
Mar. 64	2
Apr. 64	10
May 64	11
Jun. 64	1
Jul. 64	1
Aug. 64	0
Sep. 64	1
Oct. 64	2
Nov. 64	1
Dec. 64	0
Jan. 65	0
Feb. 65	6
Mar. 65	2
Apr. 65	9
May 65	6
Jun. 65	5
Jul. 65	5
Aug. 65	3
Sep. 65	8
Oct. 65	5
Nov. 65	6
Dec. 65	3
Jan. 66	3
Feb. 66	35
Mar. 66	48
Apr. 66	3
May 66	3
Jun. 66	3
Jul. 66	3

The graph displays the concentration of nitrate in mg/L as NO_3^{--}N over time. The y-axis represents the concentration, ranging from 0 to 50 mg/L. The x-axis represents time, with labels every two months from March 1963 to February 1966. The data shows two prominent peaks in 1963, one in May and another in July, both reaching approximately 47 mg/L. Following these peaks, the concentration drops to near zero and remains low until early 1964, when it rises to about 13 mg/L. After this, the concentration remains very low, near zero, through February 1966.

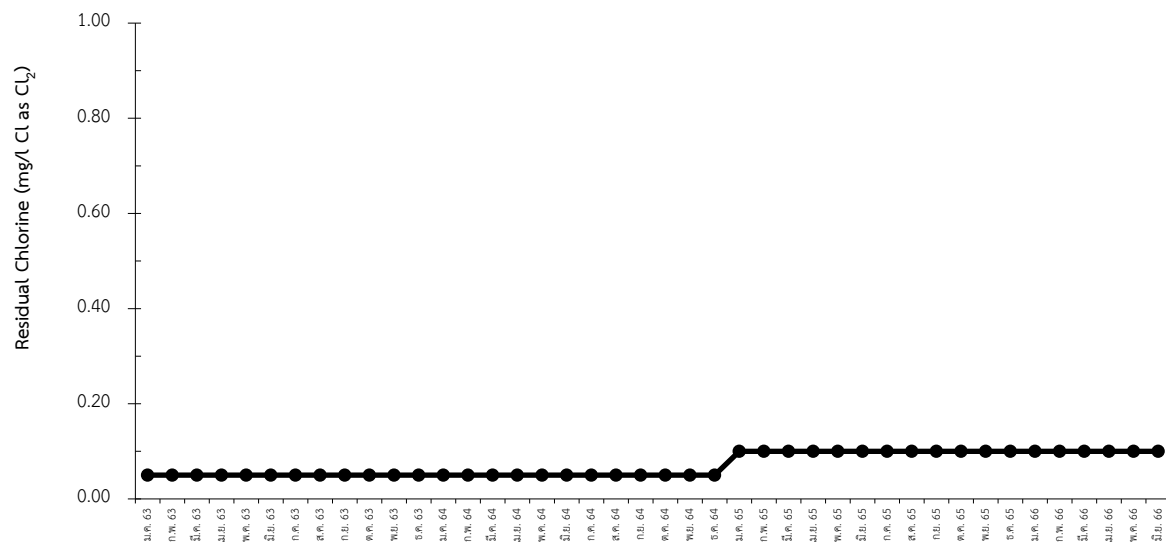
Date	Nitrate (mg/L as NO_3^{--}N)
1-Mar-63	0
1-Apr-63	0
1-May-63	46
1-Jun-63	0
1-Jul-63	47
1-Aug-63	0
1-Sep-63	0
1-Oct-63	0
1-Nov-63	9
1-Dec-63	13
1-Jan-64	0
1-Feb-64	0
1-Mar-64	0
1-Apr-64	0
1-May-64	0
1-Jun-64	0
1-Jul-64	0
1-Aug-64	0
1-Sep-64	0
1-Oct-64	5
1-Nov-64	4
1-Dec-64	12
1-Jan-65	6
1-Feb-65	0
1-Mar-65	0
1-Apr-65	0
1-May-65	0
1-Jun-65	0
1-Jul-65	0
1-Aug-65	0
1-Sep-65	0
1-Oct-65	1
1-Nov-65	0
1-Dec-65	0
1-Jan-66	0
1-Feb-66	0
1-Mar-66	0
1-Apr-66	0
1-May-66	0
1-Jun-66	0
1-Jul-66	0
1-Aug-66	0
1-Sep-66	0
1-Oct-66	0
1-Nov-66	0
1-Dec-66	0
1-Jan-67	0

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ (ม.ค.-มิ.ย. 66)
โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงราย (ริมกก)
Monitor\NHA\ริมกก\ Jan-Jun 23\report.doc

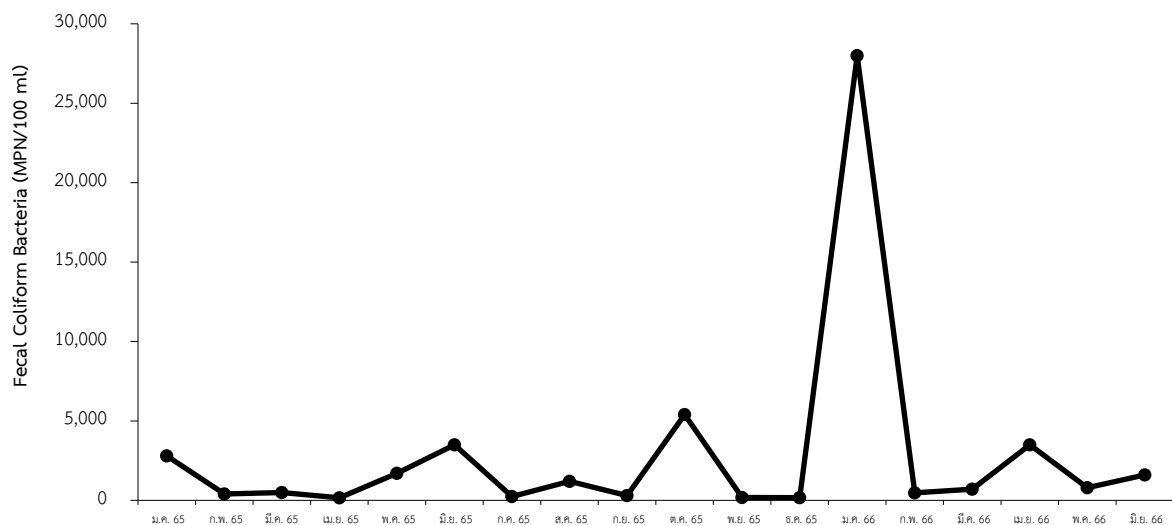
ข. ค่า Total Phosphorus



จ. ค่า Residual Chlorine



ฉ. ค่า Fecal Coliform Bacteria



รูปที่ 8 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ (ต่อ)

3) คุณภาพน้ำในลำเหมืองสาธารณะ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำเหมืองสาธารณะ ซึ่งเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการ รวม 2 จุด เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ดังนี้ (ตารางที่ 7 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงไว้ในผนวก ก)

บริเวณก่อนผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ : มีค่า pH เท่ากับ 7.2, DO มีค่าเท่ากับ 5.8 mg/l, BOD มีค่าเท่ากับ 7.76 mg/l, SS มีค่าเท่ากับ 22 mg/l, TKN มีค่าเท่ากับ 3.59 mg/l และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 9.2×10^2 MPN/100 ml จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ : มีค่า pH เท่ากับ 7.1, DO มีค่าเท่ากับ 5.9 mg/l, BOD มีค่าเท่ากับ 20.0 mg/l, SS มีค่าเท่ากับ 30 mg/l, TKN มีค่าเท่ากับ 4.90 mg/l และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 4.3×10^2 MPN/100 ml จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้นพบว่า คุณภาพน้ำในลำเหมืองสาธารณะ บริเวณก่อนผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการและบริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ จัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ตารางที่ 7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำเหมืองสาธารณะ						
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน*			7 ก.พ. 66	
		ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4	St.1	St.2
pH**	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	7.2	7.1
DO**	mg/l	ไม่น้อยกว่า 6.0	ไม่น้อยกว่า 4.0	ไม่น้อยกว่า 2.0	5.8	5.9
BOD	mg/l	ไม่เกิน 1.5	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 4.0	7.76	20.0
Suspended Solid	mg/l	-	-	-	22	30
TKN	mg/l	-	-	-	3.59	4.90
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 4,000	-	9.2×10^2	4.3×10^2
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่					5	5

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนพิเศษ 16 ง ลงวันที่ 24 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

** ตรวจวัดภาคสนาม - ไม่ได้กำหนดค่า

St. 1 = บริเวณก่อนผ่านจุดระบายน้ำโครงการ

St. 2 = บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำโครงการ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนมกราคม พ.ศ. 2563-ธันวาคม พ.ศ. 2565) มีรายละเอียด ดังนี้ (ตารางที่ 8 และรูปที่ 9)

คุณภาพน้ำในลำเหมืองสาธารณะก่อนผ่านพื้นที่โครงการ : คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงจากการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา โดยคุณภาพน้ำส่วนใหญ่จัดเป็นในคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม ส่วนคุณภาพน้ำในเดือนกุมภาพันธ์, สิงหาคม พ.ศ. 2563, เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2564 และเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565 จัดเป็นในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และใช้เพื่อการอุตสาหกรรม

คุณภาพน้ำในลำเหมืองสาธารณะหลังผ่านพื้นที่โครงการ : คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงจากการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา โดยคุณภาพน้ำส่วนใหญ่จัดเป็นในคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม ส่วนคุณภาพน้ำในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565 จัดเป็นในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และใช้เพื่อการอุตสาหกรรม

3.3 การสำรวจเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ดำเนินการสำรวจทัศนคติ และความคิดเห็นของประชาชนแล้วในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565

สำหรับผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 9

<div> <div>ตารางที่ 8</div> <div>เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำเหมืองสาธารณะ</div> </div>								
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน*			บริเวณก่อนผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ			
		ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4	ก.พ. 63 ¹	ส.ค. 63 ¹	ก.พ. 64 ¹	ส.ค. 64 ¹
pH	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	6.9	7.1	6.8	7.4
DO	mg/l	ไม่น้อยกว่า 6.0	ไม่น้อยกว่า 4.0	ไม่น้อยกว่า 2.0	3.2	5.0	0	2.5
BOD	mg/l	ไม่เกิน 1.5	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 4.0	4	<2	7	4
Suspended Solids	mg/l	-	-	-	25	7.4	56	55
TKN	mg/l	-	-	-	2	5	9	2
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 4,000	-	27	34	79	230
คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่					4	4	5	4

<div> <div>ตารางที่ 8</div> <div>เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำเหมืองสาธารณะ (ต่อ)</div> </div>								
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน*			บริเวณก่อนผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ (ต่อ)			
		ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4	ก.พ. 65	ส.ค. 65	ก.พ. 66	
pH**	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	7.5	7.6	7.2	
DO**	mg/l	ไม่น้อยกว่า 6.0	ไม่น้อยกว่า 4.0	ไม่น้อยกว่า 2.0	3.1	5.0	5.8	
BOD	mg/l	ไม่เกิน 1.5	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 4.0	119	2.72	7.76	
Total Suspended Solids	mg/l	-	-	-	69	22	22	
TKN	mg/l	-	-	-	8.97	3.89	3.59	
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 4,000	-	3.5×10 ²	4.6×10 ²	9.2×10 ²	
คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่					5	4	5	

ที่มา : ¹รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงราย (ริมกก)

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564, บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนพิเศษ 16 ง ลงวันที่ 24 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

** ตรวจวัดภาคสนาม - ไม่ได้กำหนดค่า

ตารางที่ 8								
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำเหมืองสาธารณะ (ต่อ)								
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน*			บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ			
		ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4	ก.พ. 63 ¹	ส.ค. 63 ¹	ก.พ. 64 ¹	ส.ค. 64 ¹
pH	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	6.6	7.3	7.0	7.4
DO	mg/l	ไม่น้อยกว่า 6.0	ไม่น้อยกว่า 4.0	ไม่น้อยกว่า 2.0	1.5	2.0	1.4	1.7
BOD	mg/l	ไม่เกิน 1.5	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 4.0	3	10	3	5
Suspended Solids	mg/l	-	-	-	60	3.6	36	14
TKN	mg/l	-	-	-	3	9	4	<1
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 4,000	-	79	130	130	790
คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่					5	5	5	5

ตารางที่ 8								
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำเหมืองสาธารณะ (ต่อ)								
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน*			บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ (ต่อ)			
		ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4	ก.พ. 65	ส.ค. 65	ก.พ. 66	
pH**	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	7.6	7.3	7.1	
DO**	mg/l	ไม่น้อยกว่า 6.0	ไม่น้อยกว่า 4.0	ไม่น้อยกว่า 2.0	3.3	5.1	5.9	
BOD	mg/l	ไม่เกิน 1.5	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 4.0	97.8	2.01	20.0	
Total Suspended Solids	mg/l	-	-	-	57	19	30	
TKN	mg/l	-	-	-	9.53	4.60	4.90	
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 4,000	-	4.3×10 ²	1.7×10 ²	4.3×10 ²	
คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่					5	4	5	

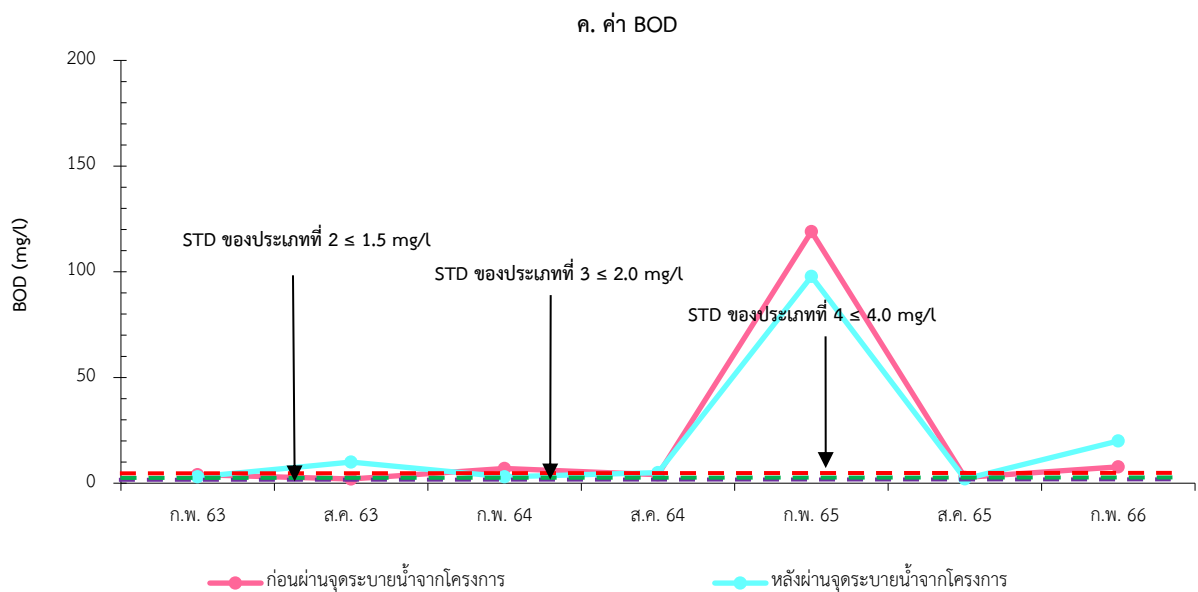
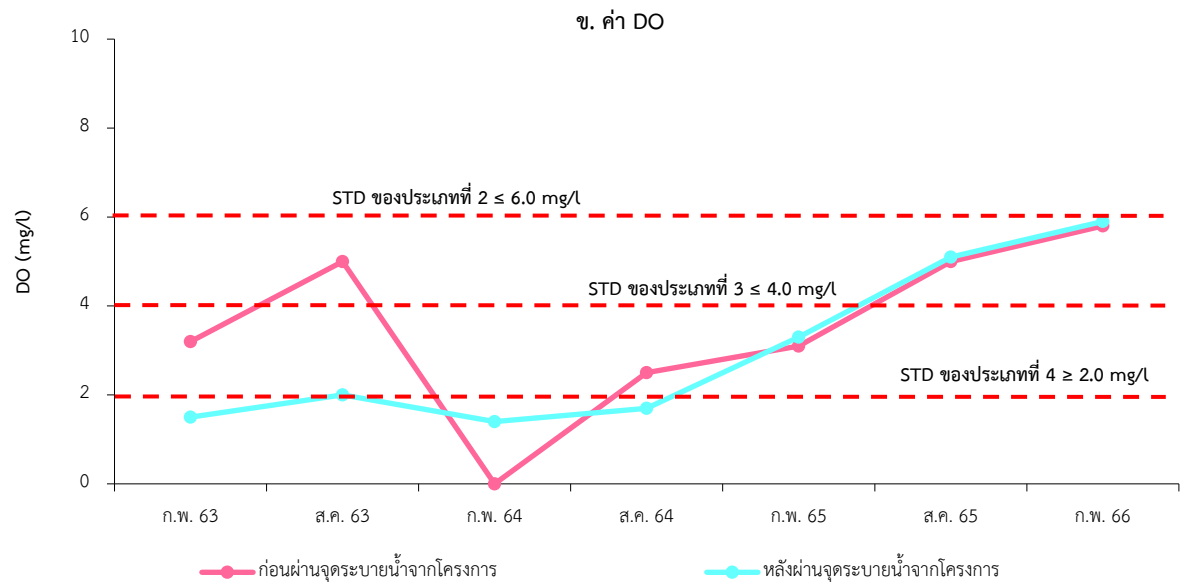
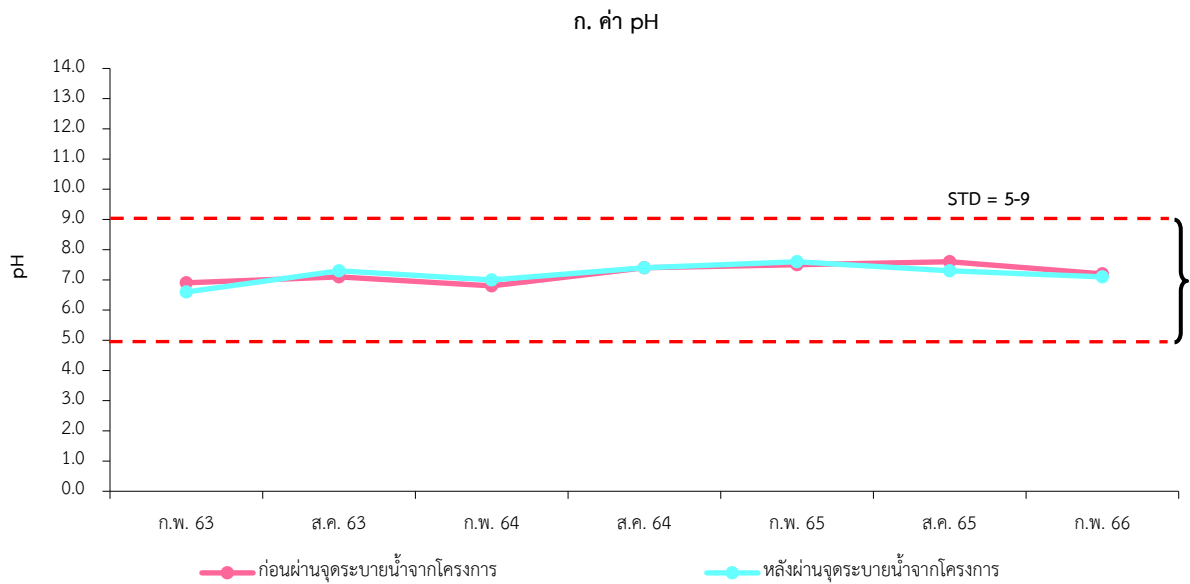
ที่มา : ¹รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงราย (ริมกก)

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564, บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

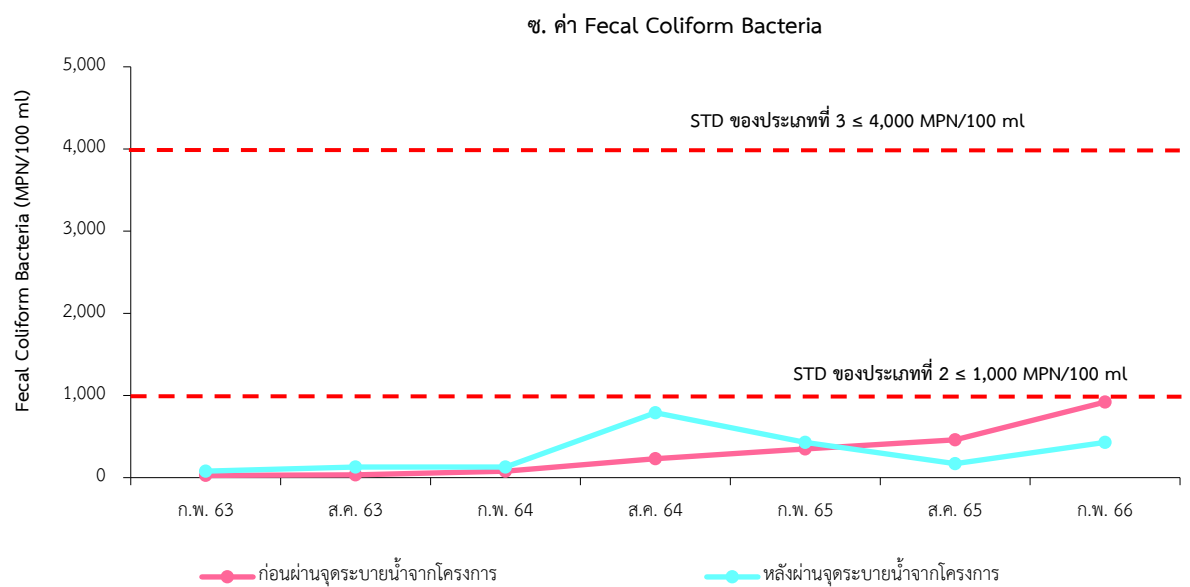
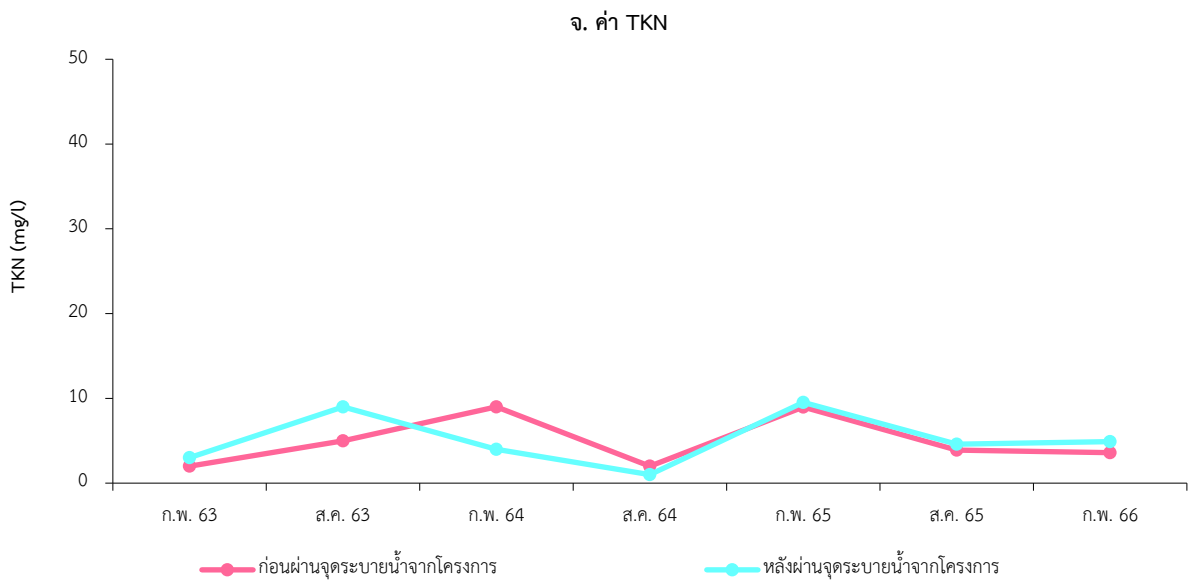
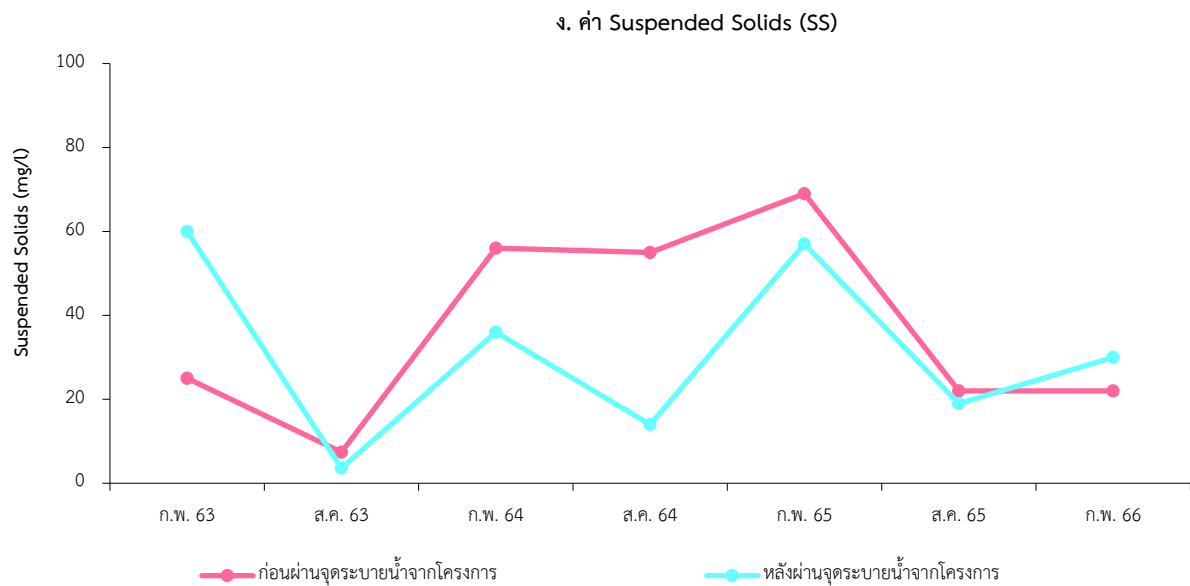
หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนพิเศษ 16 ง ลงวันที่ 24 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

** ตรวจวัดภาคสนาม - ไม่ได้กำหนดค่า



รูปที่ 9 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำเหมืองสาธารณะ



รูปที่ 9 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำเหมืองสาธารณะ (ต่อ)

<p style="text-align: center;">ตารางที่ 9</p> <p style="text-align: center;">สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงราย (ริมกก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566</p>			
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข
1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำ เพื่อ ประเมินประสิทธิภาพของ ระบบบำบัดน้ำเสีย	1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำเพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง โดยดำเนินการตัวอย่างคุณภาพน้ำก่อนเข้าและหลังผ่านระบบ บำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เดือนละ 1 ครั้ง มีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ - คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย : pH, BOD, SS, TKN, Oil and Grease และ Fecal Coliform Bacteria - คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย : pH, BOD, SS, TKN, Oil and Grease, Nitrate และ Fecal Coliform Bacteria	1) ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง โดยมีดัชนีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามที่มาตรการ กำหนด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า คุณภาพน้ำหลัง ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดแสดง ดังข้อ 3.2.1	ไม่มี
2. ตรวจวัดคุณภาพน้ำ เพื่อ ติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำก่อนระบายออกจาก โครงการ	1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกจากโครงการ เป็นประจำทุกเดือน โดยมีดัชนีคุณภาพน้ำที่ ตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ pH, BOD, SS, TKN, Oil and Grease, Total Phosphorus, Nitrate, Residual Chlorine และ Fecal Coliform Bacteria	1) ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออก จากโครงการ โดยมีดัชนีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามที่มาตรการกำหนด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า คุณภาพน้ำในเดือน มกราคม, กุมภาพันธ์ และเมษายน พ.ศ. 2566 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐาน รายละเอียดแสดงดังข้อ 3.2.1	ไม่มี
3. ตรวจวัดคุณภาพน้ำใน ลำเหมืองสาธารณะ	1) ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในลำเหมืองสาธารณะ เป็นประจำปี ละ 2 ครั้ง (ฤดูแล้งและฤดูฝน) ตลอดระยะดำเนินการ จำนวน 2 จุด คือ บริเวณก่อนและหลังผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, DO, TKN, SS และ Fecal Coliform Bacteria	1) ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำในลำเหมืองสาธารณะ เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 พบว่า คุณภาพน้ำในลำเหมืองสาธารณะ บริเวณ ก่อนผ่านและบริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ จัดอยู่ในแหล่งน้ำ ผิวดินประเภทที่ 5 รายละเอียดแสดงดังข้อ 3.2.1	ไม่มี
4. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ	1) ดำเนินการสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพของประชาชน ที่พักอาศัยภายในโครงการและประชาชนที่พักอาศัยโดยรอบรัศมี 100 เมตร จากโครงการ และเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนดำเนินโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	1) ได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพของประชาชนใน เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565	ไม่มี