

## บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการ ในพื้นที่ปฏิบัติงาน ตั้งแต่เดือน มกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2565พบว่า จากมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จัดเตรียมไว้สำหรับโครงการ จำนวนทั้งหมด 72 มาตรการนั้น พบว่าการปฏิบัติงานของโครงการเป็นไปตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ จำนวน 72 มาตรการ (คิดเป็นร้อยละ 100 ของมาตรการทั้งหมด) ดังสรุปไว้ในตารางที่ 4.1-1

**ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

ข้อ	มาตรการ	จำนวน	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติตาม		ไม่สามารถประเมินได้
				ครบ	ไม่ครบ	
1.	<u>ทรัพยากรกายภาพ</u>					
	1.1 สภาพภูมิประเทศ	2	-	2	-	
	1.2 คุณภาพอากาศ	8	-	8	-	
	1.3 น้ำใต้ดิน	1	-	1	-	
2.	<u>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ</u>					
	2.1 ทรัพยากรชีวภาพ	1	-	1	-	
3.	<u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u>					
	3.1 การใช้น้ำ	7	-	7	-	
	3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	8	-	8	-	
	3.3 การระบายน้ำ	3	-	3	-	
	3.4 การจัดการมูลฝอย	11	-	11	-	
	3.5 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	6	-	6	-	
	3.6 การป้องกันอัคคีภัย	3	-	3	-	
	3.7 การจราจร	9	-	9	-	
	3.8 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1	-	1	-	
4.	<u>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u>					
	4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	4	-	4	-	
	4.2 สุขภาพและสาธารณสุข	3	-	3	-	
	4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2	-	2	-	
	4.3 ทัศนียภาพ	3	-	3	-	

หมายเหตุ : อ้างอิงตัวเลขลำดับข้อจากรายงานนี้ ในบทที่ 2 หน้า 2-2 ถึง 2-11

ที่ปรึกษาได้มีข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

**1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์**

- ควรมีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งไม่ให้เกินมาตรฐานทุกจุด

**4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

พบว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามกิจกรรมที่ถูกกำหนดใน รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการตลอดระยะเวลาการดำเนินการ ทั้งนี้ที่ปรึกษามีข้อเสนอแนะให้มีการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้ตรงเดือน และการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งไม่ให้เกินมาตรฐาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 4.2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 1 และจุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 2 ในระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการโรงพยาบาล นครินทร์ (ส่วนขยาย) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคาร ประเภท ก. สถานพยาบาลตามกฎหมาย ขนาดตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป) ยกเว้นในเดือนมกราคม 2565 พบว่าจุด ตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 1 มีปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่าเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนมีนาคม 2565 พบว่าจุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 1 มีปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่าเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ใน เดือนเมษายน 2565 พบว่าจุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 1 มีปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) และจุดตรวจ คุณภาพน้ำทิ้ง 2 ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ที่ปรึกษามีข้อเสนอแนะให้ มีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งไม่ให้เกินมาตรฐานทุกจุด (ดังตารางที่ 4.2-1 และตารางที่ 4.2-6)

ตารางที่ 4.2-1 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ณ จุดตรวจคุณภาพน้ำของโครงการเดือนมกราคม 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการทดสอบ		
		จุดตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง 1	จุดตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง 2	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.24	6.48	5.0-9.0
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	237.50	117.50	≤ 500
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	39.00	< 20.0	≤ 30.0
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มก./ล.	0.50	0.50	≤ 0.5
น้ำมัน และ ไขมัน (FOG)	มก./ล.	2.86	3.81	≤ 20
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	16.00	3.20	+
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	9.25	0.06	≤ 20
ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	มก./ล.	15.38	10.81	≤ 35
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 5,000 **
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 1,000 **

หมายเหตุ : + ไม่กำหนดค่า

<sup>1/</sup> มาตรฐานน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก. สถานพยาบาลตามกฎหมาย ขนาดตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป)

\*\* อ้างอิงจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

ตารางที่ 4.2-2 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ณ จุดตรวจคุณภาพน้ำของโครงการเดือนกุมภาพันธ์ 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการทดสอบ		
		จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 1	จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 2	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.80	5.98	5.0-9.0
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	429.00	268.00	≤ 500
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	<20.00	<20.00	≤ 30.0
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มก./ล.	0.00	0.00	≤ 0.5
น้ำมัน และ ไขมัน (FOG)	มก./ล.	2.71	2.46	≤ 20
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	29.33	38.40	+
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	17.38	19.25	≤ 20
ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	มก./ล.	9.29	9.70	≤ 35
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 5,000 **
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 1,000 **

หมายเหตุ : + ไม่กำหนดค่า

<sup>1/</sup> มาตรฐานน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก. สถานพยาบาลตามกฎหมาย ขนาดตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป)

\*\* อ้างอิงจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

ตารางที่ 4.2-3 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ณ จุดตรวจคุณภาพน้ำของโครงการเดือนมีนาคม 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการทดสอบ		
		จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 1	จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 2	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.12	6.18	5.0-9.0
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	784.50	195.50	≤ 500
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	ไม่พบ	<20.00	≤ 30.0
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มก./ล.	0.00	0.00	≤ 0.5
น้ำมัน และ ไขมัน (FOG)	มก./ล.	1.61	0.95	≤ 20
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	16.00	8.00	+
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	9.20	4.30	≤ 20
ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	มก./ล.	8.12	8.40	≤ 35
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 5,000 **
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 1,000 **

หมายเหตุ : + ไม่กำหนดค่า

- <sup>1/</sup> มาตรฐานน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำ  
ทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก. สถานพยาบาลตามกฎหมาย ขนาดตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป)
- \*\*** อ้างอิงจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา  
คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

**ตารางที่ 4.2-4** แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ณ จุดตรวจคุณภาพน้ำของโครงการเดือนเมษายน 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการทดสอบ		
		จุดตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง 1	จุดตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง 2	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.16	6.37	5.0-9.0
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	566.00	223.00	≤ 500
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	<20.00	<20.00	≤ 30.0
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มก./ล.	0.00	1.00	≤ 0.5
น้ำมัน และ ไขมัน (FOG)	มก./ล.	2.08	1.67	≤ 20
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	32.00	38.40	+
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	16.25	18.88	≤ 20
ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	มก./ล.	12.04	10.78	≤ 35
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	2.00	<1.8	≤ 5,000 <b>**</b>
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	<1.8	<1.8	≤ 1,000 <b>**</b>

หมายเหตุ : + ไม่กำหนดค่า

- <sup>1/</sup> มาตรฐานน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำ  
ทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก. สถานพยาบาลตามกฎหมาย ขนาดตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป)
- \*\*** อ้างอิงจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา  
คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

**ตารางที่ 4.2-5** แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ณ จุดตรวจคุณภาพน้ำของโครงการเดือนพฤษภาคม 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการทดสอบ		
		จุดตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง 1	จุดตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง 2	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.10	6.53	5.0-9.0
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	382.00	209.50	≤ 500
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	<20.00	<20.00	≤ 30.0
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มก./ล.	0.00	0.00	≤ 0.5
น้ำมัน และ ไขมัน (FOG)	มก./ล.	0.26	0.36	≤ 20
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	9.60	12.80	+
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	4.63	6.25	≤ 20
ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	มก./ล.	16.93	15.62	≤ 35

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการทดสอบ		
		จุดตรวจคุณภาพน้ำที่ 1	จุดตรวจคุณภาพน้ำที่ 2	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 5,000 **
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 1,000 **

หมายเหตุ : + ไม่กำหนดค่า

<sup>1/</sup> มาตรฐานน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก. สถานพยาบาลตามกฎหมาย ขนาดตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป)

\*\* อ้างอิงจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

#### ตารางที่ 4.2-6 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ณ จุดตรวจคุณภาพน้ำของโครงการเดือนมิถุนายน 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการทดสอบ		
		จุดตรวจคุณภาพน้ำที่ 1	จุดตรวจคุณภาพน้ำที่ 2	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.10	5.96	5.0-9.0
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	378.00	175.00	≤ 500
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	<20.00	<20.00	≤ 30.0
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	0.08	0.11	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มก./ล.	0.00	0.00	≤ 0.5
น้ำมัน และ ไขมัน (FOG)	มก./ล.	0.68	0.33	≤ 20
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	26.00	4.80	+
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	14.50	2.00	≤ 20
ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	มก./ล.	14.97	14.69	≤ 35
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 5,000 **
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 1,000 **

หมายเหตุ : + ไม่กำหนดค่า

<sup>1/</sup> มาตรฐานน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก. สถานพยาบาลตามกฎหมาย ขนาดตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป)

\*\* อ้างอิงจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

#### 4.2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบด้านการป้องกันอัคคีภัย

จากการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบด้านการป้องกันอัคคีภัยของโครงการ พบว่าทางโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบอุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำสม่ำเสมอ