

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการ ในพื้นที่ปฏิบัติงาน ตั้งแต่เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่าจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จัดเตรียมไว้สำหรับโครงการ จำนวนทั้งหมด 72 มาตรการนั้น พบว่าการปฏิบัติงานของโครงการเป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ จำนวน 72 มาตรการ (คิดเป็นร้อยละ 100 ของมาตรการทั้งหมด) ดังสรุปไว้ในตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

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 2-10

ที่ปรึกษาได้มีข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
  - ควรมีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งไม่ให้เกินมาตรฐานทุกจุด

#### 4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามกิจกรรมที่ถูกกำหนดในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการตลอด

ระยะเวลาการดำเนินการ ทั้งนี้ที่ปรึกษามีข้อเสนอแนะให้มีการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งให้ตรงเดือน และการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งไม่ให้เกินมาตรฐาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 4.2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 1 และจุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 2 ในระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการโรงพยาบาลนครินทร์ (ส่วนขยาย) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก. สถานพยาบาลตามกฎหมาย ขนาดตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป) ยกเว้นในเดือนมกราคม 2566 พบว่าจุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 1 มีตะกอนหนัก (Settleable Solids) และจุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 2 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนกุมภาพันธ์ 2566 พบว่าจุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 1 มีตะกอนหนัก (Settleable Solids) และจุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 2 ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนมีนาคม 2566 พบว่าจุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 2 มีความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนเมษายน 2566 พบว่าจุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 2 มีความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ที่ปรึกษามีข้อเสนอแนะให้มีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งไม่ให้เกินมาตรฐานทุกจุด (ดังตารางที่ 4.2-1 และตารางที่ 4.2-6)

ตารางที่ 4.2-1 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ณ จุดตรวจคุณภาพน้ำของโครงการเดือนมกราคม 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการทดสอบ		
		จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 1	จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 2	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.38	8.68	5.0-9.0
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	371.00	694.50	≤ 500
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	21.50	<20.00	≤ 30.0
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มก./ล.	2.00	1.00	≤ 0.5
น้ำมันและไขมัน (FOG)	มก./ล.	1.29	2.42	≤ 20
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	12.00	20.00	+
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	6.00	9.75	≤ 20
ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	มก./ล.	25.52	12.07	≤ 35
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	<1.8	<1.8	≤ 5,000 **
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	<1.8	<1.8	≤ 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 4.2-2 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ณ จุดตรวจคุณภาพน้ำของโครงการเดือนกุมภาพันธ์ 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการทดสอบ		
		จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 1	จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 2	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.00	5.46	5.0-9.0
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	362.00	213.00	≤ 500
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	29.00	33.00	≤ 30.0
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มก./ล.	1.00	0.00	≤ 0.5
น้ำมัน และ ไขมัน (FOG)	มก./ล.	0.45	0.82	≤ 20
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	16.00	12.00	+
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	7.25	6.50	≤ 20
ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	มก./ล.	18.14	12.85	≤ 35
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	<1.8	<1.8	≤ 5,000 **
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	<1.8	<1.8	≤ 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 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการทดสอบ		
		จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 1	จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 2	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.90	4.08	5.0-9.0
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	479.50	270.00	≤ 500
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	<20.00	27.50	≤ 30.0
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มก./ล.	0.20	0.10	≤ 0.5
น้ำมันและไขมัน (FOG)	มก./ล.	0.58	0.79	≤ 20
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	6.00	8.00	+
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	3.00	4.50	≤ 20
ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	มก./ล.	11.42	16.28	≤ 35

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการทดสอบ		
		จุดตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง 1	จุดตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง 2	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	<1.8	<1.8	≤ 5,000 **
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	<1.8	<1.8	≤ 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 4.2-4 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ณ จุดตรวจคุณภาพน้ำของโครงการเดือนเมษายน 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการทดสอบ		
		จุดตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง 1	จุดตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง 2	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.92	4.28	5.0-9.0
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	453.00	242.00	≤ 500
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	26.50	<20.00	≤ 30.0
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มก./ล.	0.20	0.20	≤ 0.5
น้ำมันและไขมัน (FOG)	มก./ล.	3.50	1.78	≤ 20
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	37.33	29.33	+
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	19.00	16.00	≤ 20
ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	มก./ล.	9.00	12.57	≤ 35
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	<1.8	<1.8	≤ 5,000 **
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	<1.8	<1.8	≤ 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 4.2-5 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ณ จุดตรวจคุณภาพน้ำของโครงการเดือนพฤษภาคม 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการทดสอบ		
		จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 1	จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 2	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.59	6.23	5.0-9.0
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	352.50	310.00	≤ 500
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	<20.00	<20.00	≤ 30.0
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	0.09	0.09	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มก./ล.	0.00	0.00	≤ 0.5
น้ำมันและไขมัน (FOG)	มก./ล.	1.78	2.18	≤ 20
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	30.00	20.00	+
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	17.50	10.75	≤ 20
ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	มก./ล.	5.85	8.57	≤ 35
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	<1.8	<1.8	≤ 5,000 **
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	<1.8	<1.8	≤ 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 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการทดสอบ		
		จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 1	จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 2	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.76	7.53	5.0-9.0
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	132.00	100.00	≤ 500
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	<20.00	21.50	≤ 30.0
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มก./ล.	0.00	0.00	≤ 0.5
น้ำมันและไขมัน (FOG)	มก./ล.	4.08	4.40	≤ 20
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	54.40	37.33	+
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	28.00	13.50	≤ 20
ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	มก./ล.	16.08	17.19	≤ 35
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	460	<1.8	≤ 5,000 **

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการทดสอบ		
		จุดตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง 1	จุดตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง 2	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	27	<1.8	≤ 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