

บทที่

4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

## บทที่ 4

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

#### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการในพื้นที่ปฏิบัติงานประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 พบว่า จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จัดเตรียมไว้สำหรับโครงการ จำนวนทั้งหมด 121 มาตรการนั้น มีการปฏิบัติงานของโครงการส่วนใหญ่เป็นไปตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้จำนวน 103 มาตรการ (คิดเป็นร้อยละ 85.12 ของมาตรการทั้งหมด) โดยมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมบางส่วนที่โครงการปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน จำนวน 2 มาตรการ (คิดเป็นร้อยละ 1.66 ของมาตรการทั้งหมด) มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติตาม จำนวน 5 มาตรการ (คิดเป็นร้อยละ 4.13 ของมาตรการทั้งหมด) มาตรการที่ไม่เกี่ยวข้อง (Not Applicable: NA) จำนวน 6 มาตรการ (คิดเป็นร้อยละ 4.96 ของมาตรการทั้งหมด) และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินได้ จำนวน 5 มาตรการ (คิดเป็นร้อยละ 4.13 ของมาตรการทั้งหมด) (ดังตารางที่ 4.1-1)

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566

ข้อ	มาตรการ	จำนวน	ปฏิบัติตาม		ไม่ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตามตาม	ไม่เกี่ยวข้อง (NA)	ไม่สามารถประเมินได้	รายละเอียดข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข
			ไม่ครบ	ครบ					
1.	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ								
	1.1 สภาพภูมิประเทศ	2	-	2	-	-	-	-	
	1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	6	-	2	-	-	4	-	
	1.3 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	2	-	2	-	-	-	-	
	1.4 คุณภาพอากาศ	10	-	10	-	-	-	-	
2.	1.5 ระดับเสียง	5	-	5	-	-	-	-	
	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์								
	2.1 น้ำใช้	8	-	7	1	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องนำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียมาใช้</li> <li>- ต้องจัดตั้งถังเก็บก๊าซมีเทนขนาดเล็กกว่า 3.0 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากการบำบัดน้ำเสีย และจัดให้มีการเผาก๊าซมีเทนวันละ 2 ครั้ง และติดตั้ง Filter scrubber เพื่อป้องกันการกระจายของเชื้อโรค ปริมาตร 1.0 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ต้องติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากมิเตอร์ไฟฟ้าของอาคาร เพื่อให้มั่นใจได้ว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ</li> <li>- ต้องติดตั้งถังเก็บก๊าซมีเทนขนาดเล็กกว่า 3.0 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากการบำบัดน้ำเสีย และจัดให้มีการเผาก๊าซมีเทนทุกๆ 10 ชั่วโมง</li> </ul>
	2.2 การบำบัดน้ำเสีย	6	1	1	3	1			

ข้อ	มาตรการ	จำนวน	ปฏิบัติตาม		ไม่ปฏิบัติตาม	ไม่เกี่ยวข้อง (NA)	ไม่สามารถประเมินได้	รายละเอียดข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข
			ไม่ครบ	ครบ				
	2.3 การระบายน้ำ	8	-	8	-	-	-	-
	2.4 ไฟฟ้า	2	-	2	-	-	-	-
	2.5 การจัดการมูลฝอย	11	-	9	-	2	-	-
	2.6 การจราจร	7	-	7	-	-	-	-
	2.7 การระบายอากาศ	4	1	3	-	-	-	-
	2.8 การบำบัดสิ่งแวดล้อม และทิศทางลม	1	-	1	-	-	-	-
	(1) ผลกระทบจากการบำบัดทิศทางลม	1	-	1	-	-	-	-
3.	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต							
	3.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2	-	2	-	-	-	-
	3.2 สุขภาพ และการสาธารณสุข	6	-	6	-	-	-	-
	(1) การคมนาคมเข้า-ออกโครงการ							
	(2) การเข้าพักของผู้พักอาศัยในโครงการ	7	-	7	-	-	-	-
	• ด้านร่างกาย	4	-	4	-	-	-	-
	• ด้านจิตใจ	3	-	3	-	3	-	-
	(3) การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศแบบรวม	6	-	6	-	-	-	-
	(4) ความสะอาดของน้ำในถังเก็บน้ำสำรอง ค.ส.ล.							

ข้อ	มาตรการ	จำนวน	ปฏิบัติตาม		ไม่ปฏิบัติตาม	ไม่เกี่ยวข้อง (NA)	ไม่สามารถประเมินได้	รายละเอียดข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข
			ไม่ครบ	ครบ				
	3.3 การป้องกันอัคคีภัยและบรรเทาสาธารณภัย	9	-	8	-	-	1	-
	3.4 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	5	-	4	1	-	-	- ต้องปลูกต้นไม้ระดับสูง (ไม้ยืนต้น) ที่มีระดับความสูงมากกว่า 5 เมตร ได้แก่ กระเพรา พื้จั่น ชงโค และประดู่ โดยรอบโครงการ เพื่อลดความโดดเด่นของอาคาร
	3.5 มาตรการอนุรักษ์พลังงาน							
	• ส่วนที่เจ้าของโครงการเป็นผู้ปฏิบัติ	5	-	5	-	-	-	
	• มาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงานที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ	1	-	1	-	-	-	
	รวม	121	2	103	5	6	5	

### ที่ปรึกษาได้มีข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. ต้องนำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียมาใช้รดต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว โดยผ่านระบบท่อซึม
2. ต้องติดตั้งถังเก็บก๊าซมีเทนขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3.0 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากการบำบัดน้ำเสีย และจัดให้มีการเผาก๊าซมีเทนวันละ 2 ครั้ง และติดตั้ง Filter scrubber เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเชื้อโรค ปริมาตร 1.0 ลูกบาศก์เมตร
3. ต้องติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากมิเตอร์ไฟฟ้าของอาคาร เพื่อให้มั่นใจได้ว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ
4. ต้องดำเนินการสูบกากตะกอนออกจากระบบอย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง เพื่อคงประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย
5. ต้องปลูกต้นไม้ระดับสูง (ไม้ยืนต้น) ที่มีระดับความสูงมากกว่า 5 เมตร ได้แก่ กระจับปี่ ชงโค และประดู่ โดยรอบโครงการ เพื่อลดความโดดเด่นของอาคาร

#### 4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของโครงการประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามกิจกรรมที่ถูกกำหนดในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการตลอดระยะเวลาการดำเนินการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 4.2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง

###### ■ ผลการตรวจวัดน้ำทิ้งบริเวณก่อนเข้า – หลังออกระบบบำบัดน้ำเสีย A และ B

###### จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกระบบบำบัดน้ำเสีย A

ในเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD) ที่เคเอ็น (TKN) และซัลไฟด์ (Sulfide) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2566, วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2566, วันที่ 28 เมษายน 2566 และวันที่ 29 พฤษภาคม 2566 ค่าปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2566, วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2566, วันที่ 28 เมษายน 2566 และวันที่ 16 มิถุนายน 2566 ค่าปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2566 และตะกอนหนัก (Settleable Solids) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2566, วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2566 และวันที่ 16 มิถุนายน 2566 ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกระบบบำบัดน้ำเสีย B

ในเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ยกเว้นค่าปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2566 ค่าบีโอดี (BOD) และซัลไฟด์ (Sulfide) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2566 ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ซึ่งที่ปรึกษาได้มีข้อเสนอแนะ และแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

- (1) ให้เจ้าหน้าที่ที่ดูแลระบบบำบัดเสีย ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ
- (2) ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ เช่น เครื่องเติมอากาศ, บั้มสูบตะกอนกลับ
- (3) เปิด Timer เครื่องเติมอากาศอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยวันละ 12 ชั่วโมง (สลับกันเปิด 3 ชม. ปิด 3 ชม.)
- (4) เปิด Timer บั้มสูบตะกอนกลับจากบ่อตกตะกอนไปยังบ่อเติมอากาศ เพื่อเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์ให้ดำรงชีพอยู่ได้ และกินสิ่งสกปรกได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (5) ตรวจสอบปริมาณตะกอนจากบ่อเกรอะ (Septic Tank) และถังเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) เป็นประจำทุก 2 เดือน หากเกิน 1 ใน 3 ของถัง ให้ติดต่อเทศบาลเพื่อมาทำการสูบ
- (6) เติม EM ในบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อช่วยลดความสกปรก และกลิ่นได้ระดับหนึ่ง

#### ■ ผลการตรวจวัดน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ในเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ยกเว้นค่าสารแขวนลอย (Suspended Solids) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2566 ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### 4.2.2 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำ

- จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณถังเก็บน้ำใต้ดิน พบว่า พารามิเตอร์ทุกตัว มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563
- จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า พบว่า พารามิเตอร์ทุกตัว มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563

#### 4.2.3 สรุปผลการวิเคราะห์หาเชื้อลีสีโณเนลลาในเครื่องปรับอากาศ

จากผลการวิเคราะห์ตรวจหาเชื้อลีสีโณเนลลาบริเวณท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสีโณเนลลา ในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย