

บทที่

4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการในพื้นที่ปฏิบัติงานประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 พบว่าจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จัดเตรียมไว้สำหรับโครงการ จำนวนทั้งหมด 121 มาตรการนั้น มีการปฏิบัติงานของโครงการส่วนใหญ่เป็นไปตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ จำนวน 108 มาตรการ (คิดเป็นร้อยละ 89.26 ของมาตรการทั้งหมด) โดยมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมบางส่วนที่โครงการปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน จำนวน 2 มาตรการ (คิดเป็นร้อยละ 1.65 ของมาตรการทั้งหมด) มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติตาม จำนวน 4 มาตรการ (คิดเป็นร้อยละ 3.31 ของมาตรการทั้งหมด) และมาตรการที่ไม่เกี่ยวข้อง (Not Applicable: NA) จำนวน 7 มาตรการ (คิดเป็นร้อยละ 5.79 ของมาตรการทั้งหมด) (ดังตารางที่ 4.1-1)

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2568

ข้อ	มาตรการ	จำนวน	ปฏิบัติตาม		ไม่ปฏิบัติตาม	ไม่เกี่ยวข้อง (NA)	ไม่สามารถประเมินได้	รายละเอียดข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข
			ไม่ครบ	ครบ				
1.	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ							
	1.1 สภาพภูมิประเทศ	2	-	2	-	-	-	
	1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	6	-	6	-	-	-	
	1.3 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	2	-	2	-	-	-	
	1.4 คุณภาพอากาศ	10	-	10	-	-	-	
2.	ระดับเสียง	5	-	5	-	-	-	
	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์							
	2.1 น้ำใช้	8	-	7	1	-	-	- ต้องนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียมาใช้รดต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว โดยผ่านระบบท่อซึม
	2.2 การบำบัดน้ำเสีย	6	1	1	2	2	-	- ต้องติดตั้งเก็บกักน้ำเสียที่มีความจุไม่น้อยกว่า 3.0 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บกักน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการบำบัดน้ำเสีย และจัดให้มีการเผาก๊าซมีเทนวันละ 2 ครั้ง และติดตั้ง Filter scrubber เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเชื้อโรค ปริมาตร 1.0 ลูกบาศก์เมตร - ต้องติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากมิเตอร์ไฟฟ้าของอาคาร เพื่อให้มั่นใจได้ว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการดำเนินโครงการ - ต้องติดตั้งเก็บกักน้ำเสียที่มีความจุไม่น้อยกว่า 3.0 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บกักน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการบำบัดน้ำเสีย และจัดให้มีการเผาก๊าซมีเทนทุกๆ 10 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

ข้อ	มาตรการ	จำนวน	ปฏิบัติตาม		ไม่ปฏิบัติตาม	ไม่เกี่ยวข้อง (NA)	ไม่สามารถประเมินได้	รายละเอียดข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข
			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	-	-	-	- ต้องปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ กระเพรา ชงโค และประดู่ โดยรอบโครงการ
	2.8 การบำบัดสิ่งแวดล้อม และทิศทางลม	1	-	1	-	-	-	-
	(1) ผลกระทบจากการบำบัดสิ่งแวดล้อม	1	-	1	-	-	-	-
3.	(2) การประเมินผลกระทบด้านการบำบัดสิ่งแวดล้อม	1	-	1	-	-	-	-
	3.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2	-	2	-	-	-	-
	3.2 สุขภาพ และการสาธารณสุข	6	-	6	-	-	-	-
	(1) การคมนาคมเข้า-ออกโครงการ	7	-	7	-	-	-	-
	(2) การเข้าถึงของผู้พักอาศัยในโครงการ	4	-	4	-	-	-	-
	• ด้านร่างกาย	3	-	-	-	3	-	-
	• ด้านจิตใจ	6	-	6	-	-	-	-
	(3) การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศแบบรวม	6	-	6	-	-	-	-
	(4) ความสะอาดของน้ำในถังเก็บน้ำสำรอง							

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงแยมน้ำห้วยหิน

ข้อ	มาตรการ	จำนวน	ปฏิบัติตาม		ไม่ปฏิบัติตาม	ไม่เกี่ยวข้อง (NA)	ไม่สามารถประเมินได้	รายละเอียดข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข
			ไม่ครบ	ครบ				
	3.3 การป้องกันอัคคีภัยและบรรเทาสาธารณภัย	9	-	9	-	-	-	
	3.4 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	5	-	4	1	-	-	- ต้องปลูกต้นไม้ระดับสูง (ไม่ยืนต้น) ที่มีระดับความสูงมากกว่า 5 เมตร ได้แก่ กระพี้จั่น ชงโค และประดู่ โดยรอบโครงการ เพื่อลดความโดดเด่นของอาคาร
	3.5 มาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรพลังงาน							
	● ส่วนที่เจ้าของโครงการเป็นผู้ปฏิบัติ	5	-	5	-	-	-	
	● มาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงานที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ	1	-	1	-	-	-	
	รวม	121	2	108	4	7	-	

ที่ปรึกษาได้มีข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

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

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของโครงการประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามกิจกรรมที่ถูกกำหนดในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการตลอดระยะเวลาการดำเนินการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง

■ ผลการตรวจวัดน้ำทิ้งบริเวณก่อนเข้า - หลังออกระบบบำบัดน้ำเสีย A และ B

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกระบบบำบัดน้ำเสีย A
ในเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด และพ.ศ. 2567 ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD) และทีเคเอ็น (TKN) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2568 ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกระบบบำบัดน้ำเสีย B
ในเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และ พ.ศ. 2567 ยกเว้นค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) และน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2568 ค่าบีโอดี (BOD) และทีเคเอ็น (TKN) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2568 และวันที่ 11 มิถุนายน 2568

ซึ่งที่ปรึกษาได้มีข้อเสนอแนะ และแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

- (1) ให้เจ้าหน้าที่ที่ดูแลระบบบำบัดเสีย ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ
- (2) ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ เช่น เครื่องเติมอากาศ, บั้มสูบตะกอนกลับ
- (3) เปิด Timer เครื่องเติมอากาศอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยวันละ 12 ชั่วโมง (สลับกัน เปิด 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 2568 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และ พ.ศ. 2567 ยกเว้นค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ค่าทีเคเอ็น (TKN) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2568 ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

4.2.2 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำ

■ จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณถังเก็บน้ำใต้ดิน พบว่า พารามิเตอร์ทุกตัวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563

■ จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า พบว่า พารามิเตอร์ทุกตัวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563

4.2.3 สรุปผลการวิเคราะห์หาเชื้อลีจิโอเนลลาในเครื่องปรับอากาศ

จากผลการวิเคราะห์ตรวจหาเชื้อลีจิโอเนลลาบริเวณท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลา ในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย