

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการในพื้นที่ปฏิบัติงานประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 พบว่าจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จัดเตรียมไว้สำหรับโครงการ จำนวนทั้งหมด 121 มาตรการนั้น มีการปฏิบัติงานของโครงการส่วนใหญ่เป็นไปตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ จำนวน 103 มาตรการ (คิดเป็นร้อยละ 85.12 ของมาตรการทั้งหมด) โดยมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมบางส่วนของโครงการปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน จำนวน 2 มาตรการ (คิดเป็นร้อยละ 1.65 ของมาตรการทั้งหมด) มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติตาม จำนวน 4 มาตรการ (คิดเป็นร้อยละ 3.31 ของมาตรการทั้งหมด) มาตรการที่ไม่เกี่ยวข้อง (Not Applicable: NA) จำนวน 7 มาตรการ (คิดเป็นร้อยละ 5.79 ของมาตรการทั้งหมด) และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินได้ จำนวน 5 มาตรการ (คิดเป็นร้อยละ 4.13 ของมาตรการทั้งหมด) (ดังตารางที่ 4.1-1)

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

ข้อ	มาตรการ	จำนวน	ปฏิบัติตาม		ไม่ปฏิบัติตาม	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	-	-	-	-
	1.5 ระดับเสียง	5	-	5	-	-	-	-
2.	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์							
	2.1 น้ำใช้	8	-	7	1	-	-	- ต้องนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียมาใช้รดต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว โดยผ่านระบบท่อน้ำทิ้ง
	2.2 การบำบัดน้ำเสีย	6	1	1	2	2	-	- ต้องติดตั้งถังเก็บก๊าซมีเทนขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3.0 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากการบำบัดน้ำเสีย และจัดให้มีการเผาก๊าซมีเทนวันละ 2 ครั้ง และติดตั้ง Filter scrubber เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเชื้อโรค ปริมาตร 1.0 ลูกบาศก์เมตร - ต้องติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากมิเตอร์ไฟฟ้าของอาคาร เพื่อให้มั่นใจได้ว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ - ต้องติดตั้งถังเก็บก๊าซมีเทนขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3.0 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากการบำบัดน้ำเสีย และจัดให้มีการเผาก๊าซมีเทนทุกๆ 10 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

ข้อ	มาตรการ	จำนวน	ปฏิบัติตาม		ไม่ปฏิบัติตาม	ไม่เกี่ยวข้อง (NA)	ไม่สามารถ ประเมินได้	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	-	-	-	- ต้องปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ กระพี้จั่น ชงโค และประดู่ โดยรอบโครงการ
	2.8 การบดบังแสงแดด และทิศทางลม							
	(1) ผลกระทบจากการบดบังทิศทางลม	1	-	1	-	-	-	-
	(2) การประเมินผลกระทบด้านการบดบัง ทิศทางแสง	1	-	1	-	-	-	-
3.	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต							
	3.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2	-	2	-	-	-	-
	3.2 สุขภาพ และการสาธารณสุข							
	(1) การคมนาคมเข้า-ออกโครงการ	6	-	6	-	-	-	-
	(2) การเข้าพักของผู้พักอาศัยในโครงการ							
	• ด้านร่างกาย	7	-	7	-	-	-	-
	• ด้านจิตใจ	4	-	4	-	-	-	-
	(3) การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบ ปรับอากาศแบบรวม	3	-	-	-	3	-	-
	(4) ความสะอาดของน้ำในถังเก็บน้ำสำรอง ค.ส.ล.	6	-	6	-	-	-	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงแรมปทุมวัน

ข้อ	มาตรการ	จำนวน	ปฏิบัติตาม		ไม่ปฏิบัติตาม	ไม่เกี่ยวข้อง (NA)	ไม่สามารถ ประเมินได้	รายละเอียดข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข
			ไม่ครบ	ครบ				
	3.3 การป้องกันอัคคีภัยและบรรเทาสาธารณภัย	9	-	8	-	-	1	-
	3.4 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	5	-	4	1	-	-	- ต้องปลูกต้นไม้ระดับสูง (ไม่ยืนต้น) ที่มีระดับความสูงมากกว่า 5 เมตร ได้แก่ กระจับปี่ ชงโค และประดู่ โดยรอบโครงการ เพื่อลดความโดดเด่นของอาคาร
	3.5 มาตรการอนุรักษ์พลังงาน							
	• ส่วนที่เจ้าของโครงการเป็นผู้ปฏิบัติ	5	-	5	-	-	-	-
	• มาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงานที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ	1	-	1	-	-	-	-
รวม		121	2	103	4	7	5	

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 ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการโครงการ
4. ต้องปลูกต้นไม้ระดับสูง (ไม้ยืนต้น) ที่มีระดับความสูงมากกว่า 5 เมตร ได้แก่ กระจี้น ชงโค และ ประดู่ โดยรอบโครงการ เพื่อลดความโดดเด่นของอาคาร

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของโครงการประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามกิจกรรมที่ถูกกำหนดในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการตลอดระยะเวลาการดำเนินการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง

■ ผลการตรวจวัดน้ำทิ้งบริเวณก่อนเข้า - หลังออกระบบบำบัดน้ำเสีย A และ B

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกระบบบำบัดน้ำเสีย A

ในเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2567 ยกเว้นค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2569, วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2569 และวันที่ 12 พฤษภาคม 2569 และทีเคเอ็น (TKN) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2569 ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกระบบบำบัดน้ำเสีย B

ในเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2567 ยกเว้นค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2569 และวันที่ 12 พฤษภาคม 2569 ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

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 2569 พบว่า พารามิเตอร์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2567

4.2.2 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำ

- จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณถังเก็บน้ำใต้ดิน พบว่า พารามิเตอร์ทุกตัวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563
- จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า พบว่า พารามิเตอร์ทุกตัวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563

4.2.3 สรุปผลการวิเคราะห์หาเชื้อลีจิโอเนลลาในเครื่องปรับอากาศ

จากผลการวิเคราะห์ตรวจหาเชื้อลีจิโอเนลลาบริเวณท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลา ในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย