

บทที่ 4

บทที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท เพียว แอควา จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการโรงแรม บีทู พรีเมียร์ ภูเก็ต ของบริษัท บีทู โฮเทล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ส่งรายงานในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565) โดยบริษัท บีทู โฮเทล จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากจังหวัดภูเก็ตอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ ดังรายละเอียดตามตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 รายการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	อ้างอิง																																																																																				
1. คุณภาพน้ำใช้	ตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระในน้ำประปา ต้องมีค่าน้อยกว่า 0.50 มิลลิกรัม/ลิตร ภายในบ่อเก็บน้ำสำรองของโครงการ	- จากการตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระในน้ำประปา ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 พบว่ามีค่าปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระ 0.11 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด		ภาคผนวก ง																																																																																				
2. การระบายน้ำ	ตรวจสอบบ่อพักท่อระบายน้ำตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะ	- จากการตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำ และตะแกรงดักมูลฝอย เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่าท่อระบายน้ำอยู่ในสภาพดี ไม่พบการรั่วหรือชำรุด และไม่มีการอุดตันของเศษดินทราย		ภาคผนวก จ-1																																																																																				
3. การจัดการน้ำเสีย	ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภทข จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD)	<div>- จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 มีค่าดังนี้</div> <table><tr><th>เดือน/ปี</th><th>ก.ค.</th><th>ส.ค.</th><th>ก.ย.</th><th>ต.ค.</th><th>พ.ย.</th><th>ธ.ค.</th></tr><tr><th>Parameter</th><td>2565</td><td>2565</td><td>2565</td><td>2565</td><td>2565</td><td>2565</td></tr><tr><td>pH at 25.0°C 5.0-9.0</td><td>7.95</td><td>7.22</td><td>8.01</td><td>7.96</td><td>7.93</td><td>8.07</td></tr><tr><td>Fat, Grease&Oil ≤20 mg/l</td><td>15.00</td><td>ND</td><td>ND</td><td>6.00</td><td>ND</td><td>3.00</td></tr><tr><td>SS ≤40 mg/l</td><td>50.00</td><td>72.00</td><td>68.00</td><td>70.00</td><td>91.00</td><td>91.00</td></tr><tr><td>TDS ≤500 mg/l</td><td>452.00</td><td>396.00</td><td>426.00</td><td>376.00</td><td>458.00</td><td>420.00</td></tr><tr><td>Settleable Solid ≤0.5 mVl</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td></tr><tr><td>Sulfide ≤1.0 mg/l</td><td>0.99</td><td>1.13</td><td>1.42</td><td>1.70</td><td>3.19</td><td>1.70</td></tr><tr><td>TKN ≤35 mg/l</td><td>65.79</td><td>161.42</td><td>184.24</td><td>129.50</td><td>157.36</td><td>178.64</td></tr><tr><td>BOD ≤30 mg/l</td><td>44.00</td><td>41.00</td><td>62.00</td><td>69.00</td><td>88.00</td><td>124.00</td></tr><tr><td>Ammonia-Nitrogen</td><td>60.21</td><td>127.82</td><td>168.00</td><td>110.74</td><td>136.08</td><td>125.44</td></tr><tr><td>Organic-Nitrogen</td><td>5.58</td><td>33.60</td><td>16.24</td><td>18.76</td><td>21.28</td><td>53.20</td></tr></table> <div>*ND = Not Detected คือ ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ</div>	เดือน/ปี	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	Parameter	2565	2565	2565	2565	2565	2565	pH at 25.0°C 5.0-9.0	7.95	7.22	8.01	7.96	7.93	8.07	Fat, Grease&Oil ≤20 mg/l	15.00	ND	ND	6.00	ND	3.00	SS ≤40 mg/l	50.00	72.00	68.00	70.00	91.00	91.00	TDS ≤500 mg/l	452.00	396.00	426.00	376.00	458.00	420.00	Settleable Solid ≤0.5 mVl	ND	ND	ND	ND	ND	ND	Sulfide ≤1.0 mg/l	0.99	1.13	1.42	1.70	3.19	1.70	TKN ≤35 mg/l	65.79	161.42	184.24	129.50	157.36	178.64	BOD ≤30 mg/l	44.00	41.00	62.00	69.00	88.00	124.00	Ammonia-Nitrogen	60.21	127.82	168.00	110.74	136.08	125.44	Organic-Nitrogen	5.58	33.60	16.24	18.76	21.28	53.20	<div>- เนื่องจากโครงการมีการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะจำนวน 3 ถัง ซึ่งในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีถังบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 ถัง ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ และได้ดำเนินการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียใหม่ พร้อมทั้งได้ดำเนินการสูบล้างปฏิกรณ์ออกในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งอาจส่งผลให้คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน</div> <div>ทั้งนี้ เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำทิ้งเกินเกณฑ์มาตรฐาน โครงการสามารถลดค่า BOD, ค่า SS, ค่า TKN และค่า Sulfide เพื่อไม่ให้เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ได้ดังนี้</div>	ภาคผนวก ง ภาคผนวก จ-2
เดือน/ปี	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.																																																																																		
Parameter	2565	2565	2565	2565	2565	2565																																																																																		
pH at 25.0°C 5.0-9.0	7.95	7.22	8.01	7.96	7.93	8.07																																																																																		
Fat, Grease&Oil ≤20 mg/l	15.00	ND	ND	6.00	ND	3.00																																																																																		
SS ≤40 mg/l	50.00	72.00	68.00	70.00	91.00	91.00																																																																																		
TDS ≤500 mg/l	452.00	396.00	426.00	376.00	458.00	420.00																																																																																		
Settleable Solid ≤0.5 mVl	ND	ND	ND	ND	ND	ND																																																																																		
Sulfide ≤1.0 mg/l	0.99	1.13	1.42	1.70	3.19	1.70																																																																																		
TKN ≤35 mg/l	65.79	161.42	184.24	129.50	157.36	178.64																																																																																		
BOD ≤30 mg/l	44.00	41.00	62.00	69.00	88.00	124.00																																																																																		
Ammonia-Nitrogen	60.21	127.82	168.00	110.74	136.08	125.44																																																																																		
Organic-Nitrogen	5.58	33.60	16.24	18.76	21.28	53.20																																																																																		

ตารางที่ 4-1 รายการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	อ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ปริมาณตะกอนหนัก - ทีเคเอ็น (TKN) - ออร์แกนิก-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - น้ำมันและไขมัน - ซัลไฟด์ 	<p>- จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วส่วนใหญ่มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่า BOD, ค่า SS, ค่า TKN และค่า Sulfide มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข สำหรับโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง ตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2541) ออกความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 โดยได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่า BOD₅ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร, ค่า SS ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร, ค่า TKN ไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า Sulfide ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร</p>	<ul style="list-style-type: none"> - หมั่นทำความสะอาดบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง และบ่อดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอนอินทรีย์ และตะกอนไขมันต่างๆ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ผลการทดสอบสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ ได้ - ตรวจสอบและบันทึกปริมาณน้ำใช้ภายในโรงแรม เพื่อเป็นสถิติพื้นฐานในการควบคุมการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ควรพิจารณาการติดตั้งอุปกรณ์บันทึกจำนวนระยะเวลาการทำงานของเครื่องจักร หรือ Hour Meter เพื่อบันทึกชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร สี และกลิ่นของตะกอนของบ่อเก็บตะกอน ถ้ามีปริมาณมาก ตะกอนสูงให้รถสูบล้างปฏิทิน มาสูบล้างระบายตะกอนทิ้ง ประมาณ 1-2 เดือน/ครั้ง ขึ้นอยู่กับปริมาณและจำนวนผู้มาใช้บริการของโรงแรม - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องเป่าอากาศ เครื่องสูบน้ำตะกอนหมุนเวียน และบำรุงรักษาตามคู่มือประจำเครื่อง - ควรมีการวัดปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ โดยค่าที่เหมาะสมอยู่ในช่วงไม่ต่ำกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร สังเกตสี กลิ่นของน้ำ ลักษณะของฟองอากาศ - ควบคุมปริมาณตะกอนจุลชีพในบ่อเติมอากาศให้มีค่าระหว่าง 2,000-3,000 มิลลิกรัม/ลิตร 	

ตารางที่ 4-1 รายการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	อ้างอิง
			- บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อให้ระบบเติมอากาศมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ตามรายการคำนวณที่ออกแบบไว้ พร้อมทั้งตรวจติดตามคุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องต่อไป	
4. การจัดการมูลฝอย	ตรวจสอบถังมูลฝอย และที่พักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการการแก้ไขในทันที	- จากการตรวจสอบถังมูลฝอย ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ถังมูลฝอยของโครงการอยู่ในสภาพดี ไม่มีการแตก หรือชำรุดแต่อย่างใด		ภาคผนวก จ-3
5. การคมนาคม	- ตรวจสอบความคล่องตัวของการจราจร ในขณะที่รถเข้า-ออกจากโครงการ - สอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง ว่าการเข้า-ออกของรถโครงการก่อให้เกิดปัญหาอย่างไรบ้าง พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา	- จากการตรวจสอบสภาพความคล่องตัวของการจราจร ในขณะที่รถเข้า-ออกจากโครงการ ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า การเข้า-ออกโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อจราจรบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกของโครงการ และมีสภาพการจราจรที่คล่องตัว ไม่ติดขัดแต่อย่างใด - การจราจรเข้า-ออกของรถโครงการ ไม่ส่งผลกระทบต่อประชาชนหรือพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด		
6. เศรษฐกิจ และสังคม	ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบเกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ	- จากการตรวจพบว่า อาคารและบ้านพักอาศัยใกล้เคียงโครงการ ไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ประกอบกับอาณาเขตโดยรอบโครงการไม่มีบ้านอยู่อาศัยหรืออาคารที่อยู่ติดกับโครงการที่อาจจะได้รับผลกระทบโดยตรงจากการดำเนินโครงการได้		

ตารางที่ 4-1 รายการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	อ้างอิง
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาลว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด	- จากการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่าโครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่พร้อมใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน		ภาคผนวก จ-4
8. การป้องกันอัคคีภัย	<p>- ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร</p> <p>- ตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด</p> <p>- ฝึกซ้อมและฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วน of พนักงาน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- ตรวจสอบจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า</p>	<p>- จากการตรวจสอบการป้องกันอัคคีภัย ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ระบบป้องกันอัคคีภัยในแต่ละชั้นของอาคารมีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา และอุปกรณ์ต่างๆสามารถทำงานได้ตามปกติ</p> <p>- จากการตรวจสอบความพร้อมความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิงในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า พนักงานของโครงการมีความเข้าใจในการใช้งานอุปกรณ์เตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ประกอบกับการติดป้ายขั้นตอนการใช้งานไว้บนอุปกรณ์ดังกล่าว</p> <p>- จากการตรวจสอบการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยมีความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ตลอดเวลา และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>- จากการตรวจสอบความพร้อมของแผงควบคุมไฟฟ้า และเครื่องสูบน้ำของโครงการ ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ระบบการทำงานของแผงควบคุมไฟฟ้า และเครื่องสูบน้ำสามารถทำงานได้ตามปกติ</p>		ภาคผนวก จ-5

ตารางที่ 4-1 รายการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	อ้างอิง
	<p>เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น</p> <p>- ตรวจสอบปั๊มติ้น และปั๊มจุ่มรวมพลต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้</p>	<p>- จากการตรวจสอบปั๊มติ้น และปั๊มจุ่มรวมพล ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า โครงการได้จัดให้มีปั๊มแสดงพื้นที่จุ่มรวมพล 1 จุด ติดตั้งไว้ด้านทิศตะวันตกบริเวณที่จอดรถภายในอาคาร ซึ่งเป็นตำแหน่งใกล้กับทางออกของบันไดหนีไฟ เพื่อความสะดวกต่อการรวมพลของผู้พักอาศัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>		
9. สุขภาพ	<p>- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว</p>	<p>- จากการตรวจสอบต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า มีการดูแลต้นไม้โดยรอบอาคาร และพื้นที่สีเขียวอยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ</p>		ภาคผนวก จ-6