

# **4** บทที่ 4

## สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 4.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรมวีรندا บีช พัทยา สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
1) มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียรวมจำนวน 1 จุด ได้แก่ ถังพักน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียรวม ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ให้โครงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง ตามที่มาตรการกำหนด
	- เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ <i>E.coli</i> ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจสอบว่ามีการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถังหรือไม่	- ให้โครงการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินเพื่อวิเคราะห์หาเชื้อ <i>E.coli</i> 3 เดือน/ครั้ง ตามที่มาตรการกำหนด
	<b>คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ</b> - ใส่ สะอาด ไม่มีเศษผง หรือเศษใบไม้ในสระว่ายน้ำ - ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าคลอรีนอิสระ (Free chlorine) และค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) วันละ 2 ครั้ง - ตรวจวัดค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) ค่าความกระด้าง (Calcium hardness) ความเข้มข้นกรดไซยานูริก (Cyanuric acid) ความเข้มข้นคลอไรด์ (Chloride) ความเข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia) และความเข้มข้นไนเตรท (Nitrate) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Coliform Bacteria) ฟีคัล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) แบคทีเรีย <i>Escherichia Coli</i> แบคทีเรีย <i>Staphylococcus aureus</i> และแบคทีเรีย <i>Pseudomonas aeruginosa</i> อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง - จัดให้มีเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH Meter และ Free and Total Chlorine Test Kit ไว้ประจำโครงการ รวมทั้งบันทึกผลการวิเคราะห์	- ให้โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำตามที่มาตรการกำหนด

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)

มาตรการ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ	เหตุผลประกอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำ เพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ</li> <li>- จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณภาพอากาศ ดัชนีที่ตรวจวัด TSP 24 ชม., PM-10 24 ชม., CO 24 ชม., NO<sub>x</sub> 24 ชม., SO<sub>x</sub> 24 ชม. และ HC 24 ชม. โดยตรวจ 3 วันต่อเนื่อง บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการไม่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการที่ผ่านมา</li> <li>- ให้โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</li> </ul>
2) มาตรการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ	- ไม่มี	- ไม่มี
3) มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ	- ไม่มี	- ไม่มี
4) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	- ไม่มี	- ไม่มี

## 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 1) คุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 23-30 กันยายน 2557 บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และไฮโดรคาร์บอน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

### 2) คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดระบบบำบัดน้ำเสียบ่อพักรวม ในวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2568 นำมาเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) พบว่า บริเวณจุดระบบบำบัดน้ำเสียบ่อพักรวม ดัชนีที่ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง บีโอดี สารแขวนลอย ทีเคเอ็น น้ำมันและไขมัน ชัลไฟด์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น สารที่ละลายได้ทั้งหมด มีค่าเกินเกณฑ์มาตรการกำหนด คาดว่ามาจากปริมาณมวลตะกอนจุลินทรีย์น้อยเกินไป และทำให้เกิดการสะสมของตะกอนในถังตกตะกอน ดังนั้น ให้ทางโครงการตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย และดำเนินการตรวจสอบตะกอนในส่วนเกราะพร้อมทั้งแจ้งหน่วยงานเข้าสู่กำจัดกากตะกอน เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3) คุณภาพน้ำประปา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปาแบบผ่านการกรอง ในวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2568 นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011 (ปี 2554) พบว่า คุณภาพน้ำประปาได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

### 4) คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ในเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2568 นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานสระว่ายน้ำ ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่าคลอรีนตกค้างสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งอาจจะเกิดได้จากการเติมสารเคมีมากเกินไป รวมทั้งไม่ได้มีการดูแลระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้น ให้ทางโครงการตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนควบคุมคลอรีนให้เหมาะสม ตรวจสอบการทำงานของระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ และการเปลี่ยนน้ำของสระว่ายน้ำตามความเหมาะสม

## 4.3 ข้อเสนอแนะ

จากการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่าส่วนใหญ่โครงการได้นำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ อย่างไรก็ตามที่ปรึกษาฯมีข้อเสนอแนะให้ทางโครงการดำเนินการตามมาตรการให้ครบถ้วน ดังนี้

1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง ตามที่มาตรการกำหนด
2. ตรวจวัดลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาทุกเดือน ตามที่มาตรการกำหนด
3. เก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินเพื่อวิเคราะห์หาเชื้อ *E.coli* 3 เดือน/ครั้ง ตามที่มาตรการกำหนด
4. ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำตามที่มาตรการกำหนด
5. ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด