

บทที่ 2

แผนการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

แผนการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม คิมป์ตัน คีตาเล สมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งจัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (มิถุนายน 2560) ได้กำหนดมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในช่วงเปิดดำเนินการไว้ดังนี้

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

1.1) ลักษณะภูมิประเทศ

- ควบคุมและดูแลสภาพในโครงการ ให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์ได้ออกแบบไว้
- ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ มีสภาพดีอยู่เสมอ

1.2) คุณภาพอากาศ

- ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ปิดป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนพื้นถนน
- กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับใช้ความเร็วรถทุกครั้งเมื่อจอดรถ
- จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณเข้า-ออกโครงการ โดยเฉพาะช่วงโมงเร่งด่วนช่วงเช้า-เย็น เพื่อลดการระบายมลสารทางอากาศจากการจราจร

1.3) เสียง

- ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องดนตรีขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ
- ติดตั้งป้ายเตือนห้ามผู้พักอาศัยทำกิจกรรมที่ส่งเสียงดังอันก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้อื่นในพื้นที่ข้างเคียง

1.4) ทรัพยากรดิน

- ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินตามความลาดชันของภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน
- จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง
- ดูแล/ปรับปรุง/ซ่อมแซมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ

(2) ทรัพยากรชีวภาพ

- 2.1) โครงการต้องจัดให้มีแนวรั้วหรือ เครื่องหมายแสดงกรรมสิทธิ์ หรือแบ่งเขต ระหว่างแนวเขตที่ดินของโครงการกับเขตที่ดิน ของบุคคลอื่น เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบและ ดูแลพื้นที่โครงการ

- ทำการตรวจวัดคุณภาพ น้ำทะเล บริเวณพื้นที่โครงการ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ 1. กลิ่น (Odour) 2. อุณหภูมิ (Temperature) 3. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 4. ความเค็ม (Salinity) 5. สารแขวนลอย

2.2) โครงการต้องไม่กระทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก และชีวภาพในน้ำ เช่น การรบกวนพื้นที่บุคคลอื่น การระบายน้ำทิ้ง เป็นต้น ตลอดช่วงดำเนินการ

(3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

3.1) การใช้น้ำ

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที

- จัดให้มีการสำรองน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคประมาณ 261.45 ลบ.ม./วัน (สำรองได้ 1.95 วัน)

3.2) การใช้ไฟฟ้า

- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

3.3) การจัดการมูลฝอย

- จัดเตรียมห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการที่ขนาด 19.20 ลบ.ม. ซึ่งภายในแบ่งเป็น 4 ส่วน คือห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยอันตราย ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยเปียก และ รองรับมูลฝอยได้นานกว่า 3 เท่า

- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด และจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน และคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเพื่อให้รถเก็บมูลฝอยของเทศบาลนครเกาะสมุยมาจัดเก็บต่อไป

3.4) การบำบัดน้ำเสีย

- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อพักน้ำทิ้ง ได้แก่ pH ,BOD ,Suspended ,Solids Sulfide ,Total Dissolved Solids ,Settleable Solids ,Fat Oil & Grease ,TKN ,Total Coliform Bacteria ,Fecal Coliform Bacteria บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งก่อนเข้า ระบบและจุดปล่อยน้ำทิ้งจาก บ่อพักน้ำทิ้งของระบบบำบัด น้ำเสียของโครงการ ความถี่ ในการตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

3.5) มาตรการการนำน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้

- โครงการต้องกำหนดการรดน้ำต้นไม้ ในช่วงเช้า และช่วงเย็นของแต่ละวัน โดยพิจารณา ช่วงเวลาการรดน้ำต้นไม้ให้เหมาะสมกับกิจกรรมภายในโครงการและการเข้าใช้พื้นที่ของผู้เข้าพัก และผู้มาใช้บริการ เพื่อป้องกันมิให้ผู้เข้าพัก และ ผู้มาใช้บริการสัมผัสน้ำทิ้งในขณะรดน้ำต้นไม้

- ในขณะรดน้ำต้นไม้โครงการต้องปิดป้ายเตือนไว้ในบริเวณที่ผู้เข้าพักและผู้มาใช้บริการสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อให้หลีกเลี่ยงการเข้าพื้นที่ในช่วงเวลาดังกล่าว

3.6) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

- ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำและมีการลอกตะแกรงทุกเดือน

- กำหนดให้มีการขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ

3.7) การคมนาคมขนส่ง

- ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทั้งบนพื้นทางและป้ายต่างๆ บริเวณโครงการให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้สะดวก

- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้บริการในการเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

3.8) การใช้ที่ดิน

- ดำเนินการตามแบบแปลน และผังภูมิสถาปัตย์ รวมทั้งจัดสรรขนาดที่ดินให้มีความเหมาะสมในแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามการออกแบบเพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

- ห้ามก่อสร้างหรือการกระทำใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องและขัดแย้งกับแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตไว้โดยเด็ดขาด

(4) คุณค่าคุณภาพชีวิต

4.1) สภาพสังคม – เศรษฐกิจ

- หากได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัย ให้โครงการเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร่งด่วน

4.2) ผลกระทบต่อสุขภาพจากคุณภาพอากาศ

- ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งหลังจากการจอดรถยนต์ในโครงการ

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจรภายในโครงการและถนนด้านหน้าโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อช่วยลดการจราจรติดขัดจากรถยนต์ภายในโครงการ

4.3) ผลกระทบต่อสุขภาพต่อน้ำเสีย

- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนและหลังการบำบัดจากระบบ บำบัดน้ำเสียทุกเดือนตลอดช่วง ดำเนินการ เพื่อช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารได้

- ตรวจสอบอุปกรณ์ใน ระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัด น้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 1 ครั้ง

4.4) ผลกระทบต่อสุขภาพจากมูลฝอย

- จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมประกอบด้วยห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลเปียก ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย

- กำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดและรับผิดชอบบริเวณที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอยู่เสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นและแมลงนำโรค และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากการเก็บขนจากเทศบาลนคร เกาะสมุย

4.5) ผลกระทบต่อสุขภาพจากการกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการจราจร

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า-ออกโครงการ

- ติดตั้งเครื่องหมาย ป้ายเตือน ป้ายแนะนำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์เครื่องหมายและสัญญาณต่างๆ ให้ใช้งานได้ตลอดเวลา

4.6) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- ติดตามแผนการดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ ระบบดับเพลิงทุกเดือน

- ตรวจสอบติดตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุนิวริโอพพผู้ที่อยู่ภายในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง

- ติดตามแผนการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

4.7) ศูนย์รักษาพยาบาล

- จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์ โดยจัดโทรศัพท์สายตรง ผู้ร้องเรียนและประสานงานให้มีการแก้ไขตามข้อร้องเรียนอย่างเร่งด่วน ตรวจสอบผลการแก้ไขและแจ้งกลับผู้ร้องเรียนอย่างครบวงจร เพื่อแสดงความจริงใจในการแก้ไขปัญหา และทำให้เกิดความมั่นใจในโครงการ

4.8) การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน

- ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์ วิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552

- เลือกใช้อุปกรณ์ที่ประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟฟ้า LED

4.9) เชื้อ Legionella ในเครื่องปรับอากาศ

- ล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการ

- ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อ Legionella ปีละ 2 ครั้ง

4.10) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ

- ตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำของโครงการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัด ดังนี้ pH, คลอรีนอิสระ, คลอรีนที่รวมกับสารอื่น, ค่าความเป็นด่าง, ความกระด้าง, กรดไซยาไนด์, คลอไรด์, แอมโมเนีย, ไนเตรท, โคลิฟอร์มทั้งหมด, ฟีคอลโคลิฟอร์ม, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*

โครงการจึงกำหนดจุดเก็บตัวอย่างน้ำจากสระว่ายน้ำ 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึก และส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด ปีละ 2 ครั้งตลอดการดำเนินโครงการ (ยกเว้น pH ตรวจวัดทุกวัน)

4.11) มาตรการด้านโครงสร้างและความปลอดภัยของสระว่ายน้ำ

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ และผลัดเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือผู้ใช้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำอยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิดบริการ

- ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โปมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

4.12) มาตรการด้านอุบัติเหตุจากการจมน้ำของการใช้สระว่ายน้ำของโครงการ

- จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ที่ผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อยจำนวน 1 คน และเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการฝึกอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ

2.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่
1.คุณภาพน้ำเสียก่อนบำบัด และน้ำเสียหลังบำบัด	- เก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการมาทำการวิเคราะห์ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัด คือ น้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียและน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย -ทางโครงการจัดเก็บผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและบันทึกผลทุกวันตามแบบ ทส.1 เป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง โดยเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานเทศบาลนครเกาะสมุยทุกวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	-เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ
	-ส่วนตกตะกอน	- สูบตะกอนในส่วนตกตะกอนของระบบ บำบัดน้ำเสีย	-ทุก 2 เดือน ตลอดช่วง เวลา ดำเนินการ
	-บ่อดักไขมัน	- ดักไขมันทุกวันไปตากให้แห้งก่อนส่งให้ เทศบาลนครเกาะสมุยไปกำจัด	-ทุก วัน ตลอด ช่วง เวลา ดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่
2. คุณภาพน้ำทะเล	- เก็บตัวอย่างน้ำทะเลจำนวน 2 จุด โดยบริเวณที่เก็บตัวอย่างทะเลต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่ง เป็นระยะประมาณ 500 เมตร	- ความลึก (Depth) - กลิ่น (Odour) - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ความเค็ม (Salinity) - ออกซิเจนละลาย (DO) - ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ (Floatable Oil & Grease) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	- ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง ให้พิจารณาตามฤดูกาล) ตลอดช่วงระยะดำเนินการ
3. ระบบท่อน้ำประปาและถังสำรองน้ำใช้	- แนวท่อประปา	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ	- ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- ถังสำรองน้ำใช้ทุกแห่งภายในโครงการ - ส้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุกแห่งภายในโครงการปีละ 2 ครั้ง	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำ ได้แก่ 1) โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย 2) เอสเชอริเชีย โคไล 3) สตาฟีโลค็อกคัส ออเรียส 4) คลอสทริเดียม	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่
4. การจัดการขยะมูลฝอย	- ถังรองรับมูลฝอยแต่ละชั้นของอาคารและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยของแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ทุกวันตลอดช่วงดำเนินการ - ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ ทุกวันตลอดช่วงดำเนินการ - ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยของแต่ละพื้นที่ ทุกวันตลอดช่วงดำเนินการ - ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกครั้ง	- ทุกวัน
5. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์สำหรับระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก ๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- ตรวจสอบระบบแบตเตอรี่สำรองให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก ๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- ป้ายและเครื่องหมายการหนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายการหนีไฟให้ชัดเจน	- ทุก ๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- อุปกรณ์ดับเพลิง ➢ เครื่องดับเพลิงแบบมือถือทุกถัง ➢ หัวรับน้ำดับเพลิงทุกแห่ง ➢ สายฉีดน้ำดับเพลิง และตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) ➢ บันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟและจุดรวมคน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานได้ตลอดเวลา - อุปกรณ์เข้าถึงได้สะดวกโดยไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง - ตรวจสอบหน้าต่างและประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ทุก ๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก ๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่
6. ระบบระบายอากาศ	-ห้องระบายอากาศตามธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ตรวจสอบหน้าต่างและประตูไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	-พัดลมระบายอากาศทุกแห่ง	- ตรวจสอบพัดลมระบายอากาศให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
7. พื้นที่สีเขียว	-ต้นไม้ทั้งหมดภายในโครงการ	- ดูแลและบำรุงรักษาด้านไม้ภายในโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ
		- ตกแต่งและตัดกิ่งต้นไม้ให้มีความสวยงามเสมอ	- ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
8.ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	-ท่อระบายน้ำทุกจุดภายในโครงการ	- ขุดลอกท่อระบายน้ำทั้งหมดที่อยู่ภายในโครงการ	- ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
		- ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ภายในบ่อพักน้ำ และ ท่อระบายน้ำ	- ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
9. ระบบการจราจร	- ถนนในโครงการ	- ตรวจสอบความเรียบร้อยของป้ายและเครื่องหมายบนพื้นทาง - ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานได้	- ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- ทางเข้า-ออกโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก	- ตลอดเวลา ตลอดช่วงดำเนินการ
10. สุขภาพและสาธารณสุข	1) เชื้อลีสทีโอเนลลาในเครื่องปรับอากาศ -เครื่องปรับอากาศบริเวณห้องพักภายในโครงการ	- ล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ	- ทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
		- ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อ Legionella จากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศ	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่
10. สุขภาพและสาธารณสุข (ต่อ)	- สระว่ายน้ำทุกสระในโครงการ	ควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำโดยพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - ค่าความเป็นด่าง - ค่าความกระด้าง - กรดไซยาไนด์ - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - โคลิฟอร์มทั้งหมด - ฟีคัล โคลิฟอร์ม - Escherichia Coli - Staphylococcus aureus - Pseudomonas aeruginosa	- ปีละ 4 ครั้ง ยกเว้น 1) pH ตรวจวัดทุกวัน 2) โคลิฟอร์มทั้งหมดและฟีคัล โคลิฟอร์ม ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3) ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือและค่าความเป็นกรด-ด่าง วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการสระว่ายน้ำ
	- ห้องน้ำและห้องอาบน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ	- ทำความสะอาดห้องน้ำ และห้องอาบน้ำ	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ
		- ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของห้องน้ำและห้องอาบน้ำ	- วันละ 1 ครั้ง
		- ซ่อมบำรุงห้องน้ำและห้องอาบน้ำ	- ปีละ 1 ครั้ง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่
10. สุขภาพและสาธารณสุข (ต่อ)	-มาตรการด้านโครงสร้างและความปลอดภัยของสระว่ายน้ำ	-อาคารประกอบด้วยวัสดุมั่นคง แข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี	-ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ
		-ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลากลางวัน ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน	-ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ
		-จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย	-ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ
		-จัดให้มีรั้วระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง	-ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ
		-จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำและสามารถให้การปฐมพยาบาลได้โดยสามารถผลัดเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือผู้ใช้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุ ประจำอยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิดบริการ	-ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ
		-ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว หากพบการชำรุดจะต้องกำหนดจุดบริเวณที่กระเบื้องแตกร้าวหรือหลุด โดยกำหนดให้เป็นจุดอันตราย โดยแสดงตำแหน่งพื้นที่นั้นให้ชัดเจน	-ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่
10. สุขภาพและสาธารณสุข (ต่อ)	- มาตรการด้านอุบัติเหตุจากการจมน้ำของการใช้สระว่ายน้ำ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจำนวน 1 คน ประจำสระว่ายน้ำและเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการฝึกอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำและสามารถให้การปฐมพยาบาลได้โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ
		- กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ
		- จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ ดังนี้ โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ทุ่นลอย 2 อันและไม้ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างละ 1 ชุด และห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ
		- จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำและปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ
11. คุณภาพอากาศ	- บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ	- จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศบริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ ดังนี้ (1) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- ปีละ 2 ครั้ง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่
11. คุณภาพอากาศ (ต่อ)		(2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) (4) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) (5) ฝุ่นละอองรวม (TSP) (6) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)	
12. ทรัพยากรชีวภาพ	- บริเวณหาดเชิงมนที่ติดกับพื้นที่โครงการ	1) สภาพหญ้าทะเล/ปะการัง *การสำรวจโดยวิธี Line intercept transect *การสำรวจโดยวิธี Manta tow 2) ลักษณะความลาดชันของชายหาด *เครื่องมือวัดระดับชนิดอัตโนมัติ (Auto Level) 3) วัดระดับความลึกของน้ำทะเล *วัดระดับความลึกโดยวิธี Sampler หย่อนลงไป *ใต้น้ำและถ่วงโดยตุ้มเหล็ก 4) นิเวศวิทยาทางทะเล *เก็บตัวอย่างน้ำแลนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ 5) พันธุ์บริเวณชายหาด *สำรวจข้อมูลภาคสนาม	- ทำการสำรวจ 3 ปี/ครั้ง ติดต่อกัน 2 ครั้ง (หรือ 6 ปี)