

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ THE CAPE HOTEL จังหวัดภูเก็ต ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2565 ทางโครงการฯ ได้ดำเนินนโยบายในการตรวจสอบและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ควบคู่กับการดำเนินกิจการของบริษัทฯ โดยทางโครงการฯ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานผลปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามแนวทางในหนังสือ ภก 0013.2/7926 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2552 (หน้าที่ 1 ภาคผนวก ง) และทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายงานระยะดำเนินการเป็นประจำปีทุก 6 เดือน

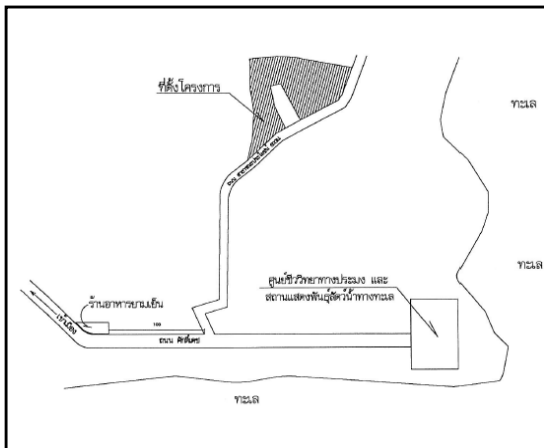
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

| | |
|---|---|
| ชื่อโครงการ | โครงการโรงแรม เดอะ เคป โฮเทล |
| สถานที่ตั้ง | ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต |
| ชื่อเจ้าของโครงการ | บริษัท เกษมกิจ จำกัด |
| สถานที่ติดต่อ | 120 ถนนสีลม แขวงสุริยวงศ์ เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร |
| จัดทำโดย | บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด |
| โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อ | 29 พฤษภาคม 2552 |
| โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ | กรกฎาคม – ธันวาคม 2564 |

1.2.1 ลักษณะ / ประเภทโครงการ

โครงการ THE CAPE HOTEL เป็นอาคารโรงแรมของบริษัท เกษมกิจ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนศักติเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต อยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลวิชิต มีสภาพทั่วไปของพื้นที่และบริเวณโดยรอบโครงการฯ และมีอาณาเขตติดต่อพื้นที่ดังต่อไปนี้ (ภาพที่1-1)

| | | |
|-------------|--------|---|
| ทิศเหนือ | ติดกับ | ที่ดินรกร้างบุคคลอื่น |
| ทิศใต้ | ติดกับ | ถนนสาธารณะประโยชน์ |
| ทิศตะวันออก | ติดกับ | อาคารพาณิชย์ 2 ชั้น และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว |
| ทิศตะวันตก | ติดกับ | ที่ดินรกร้างบุคคลอื่น |



ภาพที่ 1-1 ป้ายและแผนที่ของโครงการ THE CAPE HOTEL

1.2.2 ขนาดพื้นที่โครงการ

โครงการ THE CAPE HOTEL มีพื้นที่ 3 ไร่ 2 งาน 9.5 ตารางวา (5,638 ตารางเมตร) ซึ่งเป็นโครงการฯ ประกอบกิจการประเภทโรงแรมที่มีห้องพัก จำนวน 51 ห้อง มีการออกแบบทางสถาปัตยกรรมเน้นอาคารที่ดูเรียบง่ายและทันสมัย และออกแบบห้องพักให้มีความเป็นส่วนตัวมากที่สุด โดยให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ ประกอบไปด้วยอาคารทั้งหมด 3 อาคาร ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ภาพที่1-2)

- อาคาร 1 ประกอบไปด้วย ล็อบบี้ ห้องพัก จำนวน 3 ห้อง สระว่ายน้ำ
- อาคาร 2 ประกอบไปด้วย ห้องพัก จำนวน 24 ห้อง
- อาคาร 3 ประกอบไปด้วย ห้องพัก 24 ห้อง
- ที่จอดรถ ภายนอกอาคาร จำนวน 13 คัน

การใช้พื้นที่ของโครงการฯ แยกเป็นพื้นที่ภายในและภายนอกอาคาร พื้นที่ภายในอาคารมีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 4,413.36 ตารางเมตร สำหรับพื้นที่ภายนอกอาคาร เป็นถนน ที่จอดรถ และพื้นที่สีเขียว ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 2,228 ตารางเมตร



ภาพที่ 1-2 ทศนียภาพของโครงการ THE CAPE HOTEL

1.2.3 กิจกรรมในโครงการ

ระบบน้ำใช้ของโครงการ

แหล่งน้ำใช้ของโครงการฯ ได้รับบริการจากสำนักงานประปาภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค โดยมีท่อประปาของโครงการต่อเข้ากับท่อเมนของการประปาผ่านมิเตอร์น้ำเข้ากักเก็บในถังเก็บน้ำใต้ดิน และสูบส่งผ่านปั๊ม Booster Pump สูบจ่ายภายในโครงการฯ ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 4.11 วัน (ภาพที่1-3)

(1) ปริมาณการใช้น้ำ ภายในโครงการฯ

1.1) ส่วนห้องพัก คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ 38.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากปริมาณการใช้น้ำ 750 ลิตร/ห้อง/วัน)

1.2) ส่วนต้อนรับ พื้นที่ส่วนบริการลูกค้า มีจำนวนผู้ให้บริการ 204 คน คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ 4.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากปริมาณการใช้น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน) และส่วนห้องน้ำพนักงาน มีผู้ให้บริการ 10 คน คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ 0.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากปริมาณน้ำใช้ 20 ลิตร/คน/วัน) ดังนั้นปริมาณน้ำใช้อาคารส่วนต้อนรับรวม 4.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ดังนั้นปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการฯ รวม 42.53 ลูกบาศก์เมตร/วัน



ภาพที่ 1-3 น้ำประปาสำรองของโครงการฯ

การบำบัดน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียภายในโครงการฯ ที่เกิดขึ้นประมาณ 38.70 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากปริมาณน้ำเสียร้อยละ 90 ของอัตราความต้องการใช้น้ำต่อวัน ซึ่งน้ำเสียจะเข้าสู่ท่อน้ำเสียของโครงการ เพื่อรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งทางโครงการฯ จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศ และเติมอากาศแบบมีตัวกลาง ระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้มีส่วนประกอบหลัก 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนแยกตะกอน ส่วนกรองไร้อากาศ ส่วนเติมอากาศแบบมีตัวกลาง ส่วนตกตะกอน

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะผ่านจุดตรวจคุณภาพน้ำจนได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค (ภาคผนวก ข) ค่า BOD ออกไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร และมีปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งส่วนหนึ่งจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการฯ ส่วนน้ำที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแผนนสารสนเทศต่อไป (ภาพที่ 1-4)



ภาพที่ 1-4 การนำน้ำทิ้งมาหมุนเวียนใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการฯ

การระบายน้ำ

ทางโครงการฯ จะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะผ่านจุดตรวจคุณภาพน้ำจนได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการฯ ทุกวัน (ภาพที่ 1-5) สำหรับการระบายน้ำฝนเนื่องจากโครงการฯ มีพื้นที่สีเขียวประมาณร้อยละ 30.30 ของพื้นที่โครงการฯ น้ำฝนส่วนใหญ่จึงปล่อยให้ซึมลงดิน ส่วนน้ำฝนจากหลังคา ถนน ที่จอดรถและทางเดินจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กก่อนปล่อยลงบ่อหนองน้ำ



ภาพที่ 1-5 ระบบระบายน้ำฝน

การจัดการขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการฯ เป็นขยะชุมชนทั่วไป เช่น ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า การจัดการขยะมูลฝอยของโครงการฯ แยกเป็นขยะเปียกและขยะแห้งในห้องพักทุกห้อง บริเวณบันไดของอาคารทุกชั้นและในห้องน้ำของทุก ๆ อาคาร จะจัดให้มีถังขยะย่อย ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่าง ๆ (ภาพที่ 1-6) เก็บใส่ถุงดำและนำไปพักไว้ยังห้องพักรวม (ภาพที่ 1-7)

ห้องพักรวมของโครงการฯ แบ่งออกเป็น 2 ห้อง ได้แก่ ห้องพักรวมเปียก และห้องพักรวมแห้ง (ภาพที่ 1-7) อย่างไรก็ตามโครงการฯ จะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลวิชิตให้เข้ามาเก็บทุกวัน



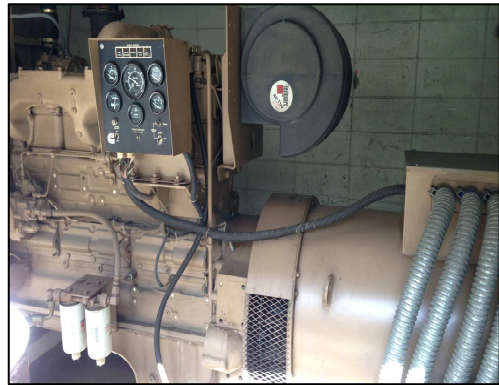
ภาพที่ 1-6 ถังขยะภายในพื้นที่โครงการฯ



ภาพที่ 1-7 ห้องพักรวมประจำโครงการฯ

ระบบไฟฟ้า

ทางโครงการฯ จะรับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปแต่ละส่วนของอาคาร (ภาพที่ 1-8) โดยทางโครงการฯ ได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ที่เป็นมิตร และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดการลดการใช้พลังงานภายในโครงการฯ ได้แก่ เลือกขนาดตู้เย็นให้เหมาะกับขนาดของห้องพัก เลือกซื้อตู้เย็นประตูเดียว เพื่อประหยัดไฟ และ ใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ (ภาพที่ 1-9)



ภาพที่ 1-8 ระบบไฟฟ้าหลักและไฟฟ้าสำรองภายในโครงการฯ



ภาพที่ 1-9 อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน

ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

(1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ทางโครงการฯ ติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการฯ ได้แก่ แผงควบคุมรวม (ภาพที่ 1-10) ระบบแจ้งเหตุด้วยมือ อุปกรณ์แจ้งสัญญาณชนิดกระดิ่ง (ภาพที่ 1-11) เครื่องตรวจจับควัน

(2) ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน

ในกรณีเกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับ ไฟฟ้าลัดวงจรหรือเกิดเพลิงไหม้ภายในอาคาร ทางโครงการฯ ได้จัดให้มีการติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (ภาพที่ 1-12) เพื่อให้ทางเข้า-ออก และทางเดินภายในอาคารสามารถมองเห็นได้ชัดเจนเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ โดยจะติดตั้งไว้ตามจุดต่าง ๆ ทั่วบริเวณพื้นที่อาคาร และมีป้ายไฟแสดงทางออกฉุกเฉิน (ภาพที่ 1-13) เพื่อให้สามารถมองเห็นทางออกจากอาคารได้ชัดเจนเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ

(3) ระบบดับเพลิง

ระบบดับเพลิงของโครงการฯ ประกอบด้วย ชุดตู้ดับเพลิง (ภาพที่ 1-14) ตู้เก็บสายดับเพลิง ถังดับเพลิง ระบบท่อน้ำดับเพลิง (ภาพที่ 1-15) และแหล่งน้ำสำรองดับเพลิง (ภาพที่ 1-3)

(4) บันไดหนีไฟ

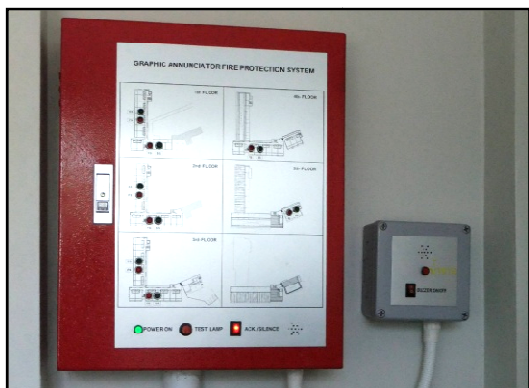
ทางโครงการฯ มีบันไดหนีไฟ ที่บริเวณอาคาร 2 และอาคาร 3 (ภาพที่ 1-16)

(5) แผนการอพยพหนีไฟ และจุดรวมพล

ทางโครงการฯ จะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิตมาฝึกอบรมให้เป็นประจำ (หน้าที่ 23 ภาคผนวก ง) โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการฯ ซึ่งทางโครงการฯ จะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ติดไว้ในห้องพัก (ภาพที่ 1-17) และบริเวณทางเดินในอาคารเพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารสามารถหนีไฟได้อย่างรวดเร็ว

(6) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

ทางโครงการฯ จะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าที่ชั้นหลังคาของอาคาร 2 และอาคาร 3 ซึ่งครอบคลุมพื้นที่รอบอาคารของโครงการฯ โดยระบบจะประกอบด้วยหัวล่อฟ้าพร้อมเสาสูง 5 เมตร จากระดับหลังคา (ภาพที่ 1-18)



ภาพที่ 1-10 แผงควบคุมรวม



ภาพที่ 1-11 อุปกรณ์แจ้งสัญญาณเพลิงไหม้



ภาพที่ 1-12 ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน



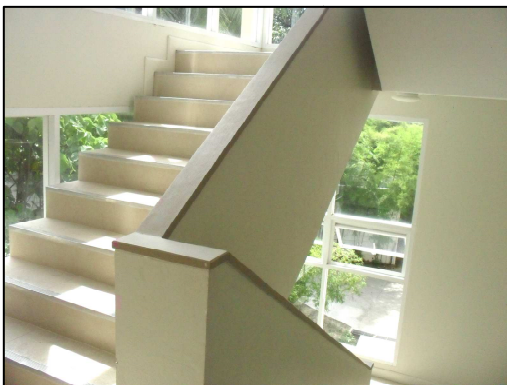
ภาพที่ 1-13 ป้ายแสดงทางออกฉุกเฉิน



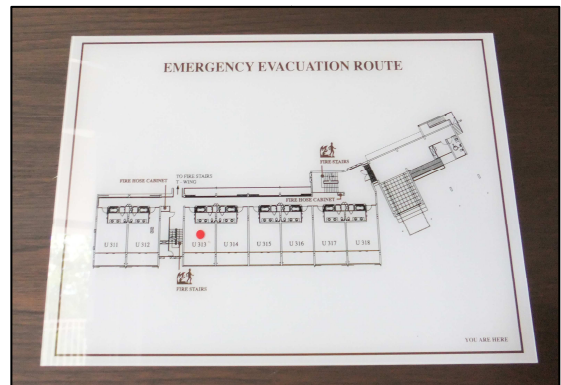
ภาพที่ 1-14 ตู้ดับเพลิง



ภาพที่ 1-15 หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกและระบบท่อเย็น



ภาพที่ 1-16 บันไดหนีไฟ



ภาพที่ 1-17 เส้นทางอพยพหนีไฟ

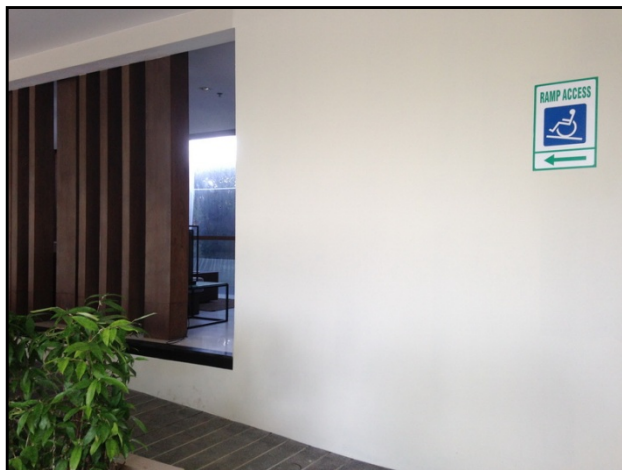


ภาพที่ 1-18 เสาล่อฟ้า

สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

ทางโครงการฯ ได้ออกแบบให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ทุพพลภาพ ผู้พิการ และคนชรา (ภาพที่ 1-19) ดังนี้

- (1) ทางลาด ทางโครงการฯ จัดให้มีทางลาด กว้าง 1.5 เมตร ผิวทางลาดเป็นพื้นผิวต่างสัมผัส ซึ่งเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น
- (2) ห้องส้วม ภายในอาคารได้มีการจัดให้มีห้องส้วมคนพิการ โดยภายในห้องส้วมมีพื้นที่เพื่อให้อ่างล้างมือ สามารถหมุนตัวกลับได้ และมีราวจับเพื่อช่วยในการพยุงตัวสูงจากพื้น
- (3) ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา โดยโครงการฯ จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 1 คัน



ภาพที่ 1-19 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

ระบบระบายอากาศ

(1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการฯ จะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) และจะติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ตามความเหมาะสมกับขนาดพื้นที่และภาระทำความเย็น (ภาพที่ 1-20)

(2) ระบบระบายอากาศ

ทางโครงการฯ ได้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีทางกล และธรรมชาติ (ภาพที่ 1-20) ดังนี้

2.1) การระบายอากาศโดยธรรมชาติ โครงการฯ ได้จัดให้มีระบบระบายอากาศที่มีประตู หน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านที่ติดกับภายนอก

2.2) การระบายอากาศโดยวิธีกล ทางโครงการฯ จะมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ โดยจะติดตั้งบริเวณห้องน้ำ ห้องครัว และห้องเครื่องภายในโครงการฯ



ระบบการรักษาความปลอดภัย

ทางโครงการฯ ได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้า – ออกโครงการฯ ตลอดเวลา เพื่อให้ผู้ที่เข้าพักอาศัยสามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง นอกจากนี้ทางโครงการฯ ได้ติดตั้งกล้องวงจรปิด เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้เข้าพักบริการภายในโครงการฯ (ภาพที่ 1-21)



การจัดการสระว่ายน้ำและร้านอาหาร

ทางโครงการฯ จะดูแล และควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ให้ถูกสุขลักษณะตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 (หน้าที่ 3 ภาคผนวก ก)

การจัดภูมิสถาปัตย์และพื้นที่สีเขียวของโครงการฯ

ทางโครงการฯ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,120 ตารางเมตร (ร้อยละ 30.30 ของพื้นที่โครงการฯ) โดยพื้นที่สีเขียว เป็นไม้ยืนต้นประมาณ 475 ตารางเมตร (ร้อยละ 232.84 ของพื้นที่สีเขียว) (ภาพที่ 1-22)

การคมนาคม

(1) การคมนาคม เข้าสู่พื้นที่โครงการฯ

การจราจรเข้าสู่โครงการฯ สามารถเดินทางได้โดยสะดวก โดยทางรถยนต์จากกองเรือภาค 3 กองเรือยุทธการมุ่งหน้าไปทางสถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเล และชายฝั่งประมาณ 200 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาธารณประโยชน์ประมาณ 300 เมตร พื้นที่โครงการฯ จะอยู่ทางซ้ายของถนน (ภาพที่ 1-1)

(2) ถนนและที่จอดรถของโครงการฯ

ทางเข้า – ออก ของโครงการฯ กว้างประมาณ 8 เมตร (หน้าที่ 4 ภาคผนวก ง) เป็นถนนลาดยางเดินรถ 2 ทิศทาง ภายในโครงการฯ (ภาพที่ 1-23) จัดให้มีที่จอดรถภายนอกอาคาร ซึ่งจอดรถยนต์ได้ 13 คัน ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 คัน (ภาพที่ 1-24)



ภาพที่ 1-22 พื้นที่สีเขียวของโครงการฯ



ภาพที่ 1-23 ถนนภายในโครงการฯ



ภาพที่ 1-24 ลานจอดรถของพื้นที่โครงการฯ

1.3 แผนดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ สามารถพิจารณารายละเอียดได้ตั้งตารางที่ 1-1 และ
ตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-1 แผนการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
|---|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| - มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม | | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 1-2 สรุปแผนการดำเนินการมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณจุดตรวจวัด | พารามิเตอร์ | ความถี่ในการตรวจวัด |
|-------------------------------------|------------------------------|--|--|
| 1. การคมนาคมขนส่ง | - บริเวณถนนภายในโครงการฯ | - สัญญาณการจราจรภายในโครงการฯ | ตลอดเวลาดำเนินการ |
| 2. การระบายน้ำ | - บ่อพักน้ำ - ท่อระบายน้ำ | - ความสะอาด - การอุดตันของท่อ | ทุก 6 เดือน รวม 2 ครั้งต่อปี |
| 3. คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย | - บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำ | - pH - BOD - Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Ammonia-Nitrogen - Total Kjeldahl Nitrogen - Sulphide - Fat, Oil and Grease - Organic-Nitrogen | ทุก 6 เดือน รวม 2 ครั้งต่อปี |
| 4. คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ | - น้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก | - pH - Total Coliform Bacteria - E.Coli - Residual Chlorine | ทุกเดือน รวม 12 ครั้งต่อปี |
| 5. การจัดการมูลฝอย | - ห้องพักขยะรวม | - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด | ตลอดเวลาดำเนินการ (สัปดาห์ละ 1 ครั้ง) |
| 6. การป้องกันอัคคีภัย | 1. ระบบป้องกันอัคคีภัย | - สภาพพร้อมใช้งาน | ทุก 6 เดือน รวม 2 ครั้งต่อปี |
| | 2. การซ้อมการดับเพลิง | - | ปีละ 1 ครั้ง |

บทที่ 2

ผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-1 แสดงผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และ แนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------------|----------------|--|-----------------------------|---------------|
| | ปฏิบัติ | ไม่ ปฏิบัติ | | | |
| 1. ทรัพยากรกายภาพ | | | | | |
| 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ - จัดพื้นที่ว่างกว่าร้อยละ 30.30 ของพื้นที่โครงการ เพื่อจัดเป็นพื้นที่สีเขียว เพื่อดูดซับน้ำและยึดเกาะหน้าดิน ช่วยลดการชะล้างพังทลายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการ ก่อสร้าง | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดให้มีพื้นที่ว่างของ พื้นที่โครงการฯ โดยจัดเป็นพื้นที่สีเขียว เพื่อทำหน้าที่ ดูดซับน้ำ และยึดเกาะหน้าดิน เป็นการลดการพังทลาย ของหน้าดินภายในบริเวณโครงการฯ | - | ภาพที่ 1-22 |
| 1.2 การชะล้างพังทลายของดิน - สำหรับน้ำฝนจากหลังคา และจากถนนโครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่ โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ไปท่อน้ำไว้ที่บ่อท่อน้ำขนาด 160 ลูกบาศก์เมตร (กว้างxยาว xลึก : 8x10x2.3 ม.) ซึ่งอยู่บริเวณด้านหลังกอาคาร 3 ไว้รองรับ น้ำฝน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการสร้างท่อระบายน้ำ คอนกรีต เพื่อรองรับน้ำฝนจากหลังคาและจากถนน เพื่อส่งไปพักไว้ที่บ่อท่อน้ำ ขนาด 160 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณหลังกอาคาร 3 ก่อนระบายออกสู่ท่อระบาย น้ำสาธารณะ | - | ภาพที่ 1-4 |

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และ แนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|-----------------------------|----------------|---|-----------------------------|---------------|
| | ปฏิบัติ | ไม่ ปฏิบัติ | | | |
| - การระบายน้ำของโครงการจะเลือกใช้ปั๊ม 3 เครื่องด้วยอัตราการระบายน้ำ 190.35 ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง เพื่อทยอยระบายน้ำออกสู่ระบบระบายน้ำฝนสาธารณะ | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการติดตั้งปั๊ม เพื่อระบายน้ำออกสู่ระบบระบายน้ำฝนสาธารณะภายนอกโครงการฯ | - | - |
| - โครงการยังมีพื้นที่ว่างกว้างร้อยละ 60.28 ของพื้นที่และมีพื้นที่สีเขียวที่ช่วยสร้างความร่มรื่นและดูดซับน้ำฝน | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณที่ว่างรอบ ๆ โครงการฯ เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นและดูดซับน้ำฝนแล้ว | - | ภาพที่ 1-22 |
| 1.3 คุณภาพอากาศ - มีการติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีจอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการให้มีการดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในโครงการฯ โดยมีการจัดทำป้ายดับเครื่องยนต์ติดตั้งไว้ภายในโครงการฯ | - | ภาพที่ 2-1 |
| - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการฯ เพื่อช่วยดูดซับมลพิษทางอากาศที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่ของโครงการฯ | - | ภาพที่ 1-22 |
| 1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน | - | - | - | - | - |

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และ แนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| | ปฏิบัติ | ไม่ ปฏิบัติ | | | |
| 2. ทรัพยากรชีวภาพ | | | | | |
| <p>2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก</p> <p>- ควบคุมให้กิจกรรมต่าง ๆ อยู่ในโครงการเท่านั้น</p> <p>- โครงการจะเก็บรักษาพันธุ์ไม้ที่อยู่ในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด</p> <p>2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</p> <p>- น้ำเสียจะผ่านการบำบัดน้ำเสียโดยเข้าระบบการเติมอากาศและฆ่าเชื้อโรค โดยน้ำทิ้งจะไหลไปเก็บในถังเก็บน้ำทิ้งขนาด 13.8 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะนำไปใช้เพื่อรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการต่อไป</p> <p>- ทางโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p> | <p>/</p> <p>/</p> <p>/</p> <p>/</p> | <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> | <p>ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดทำกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการฯ เท่านั้น เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อธรรมชาติโดยรอบ</p> <p>ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการรักษาพันธุ์ไม้บริเวณภายในโครงการฯ ให้มากที่สุด โดยทำการปลูกต้นไม้ขนาดใหญ่</p> <p>ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการนำน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการฯ แล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ โดยใช้รดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวในโครงการฯ</p> <p>ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด โดยมีการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการฯ</p> | <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> | <p>-</p> <p>ภาพที่ 1-22</p> <p>ภาพที่ 1-4</p> <p>หน้าที่ 6 ภาคผนวก ง</p> |

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และ แนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|-----------------------------|----------------|--|-----------------------------|---------------|
| | ปฏิบัติ | ไม่ ปฏิบัติ | | | |
| 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ | | | | | |
| 3.1 การใช้ที่ดิน | | | | | |
| 3.1.1 รูปแบบการใช้ที่ดิน | - | - | - | - | - |
| 3.1.2 ข้อกำหนดผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต | - | - | - | - | - |
| 3.1.3 เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม | - | - | - | - | - |
| 3.2 การคมนาคมขนส่ง | | | | | |
| - ติดตั้งเครื่องหมายจราจรบริเวณทางเข้าออก และบริเวณที่จอดรถภายในโครงการ | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการติดตั้งเครื่องหมายจราจรบริเวณทางเข้า-ออก และบริเวณที่จอดรถภายในโครงการฯ | - | ภาพที่ 1-23 |
| - โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 13 คัน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัย เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถขวางเส้นทางจราจร | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 13 คัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการฯ จอดกีดขวางเส้นทางจราจร | - | ภาพที่ 1-24 |
| - จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอ | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรภายในโครงการฯ เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ | - | ภาพที่ 2-2 |
| - บริเวณลานจอดรถ ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออกโครงการและบริเวณไหล่ทาง | / | - | ทางโครงการฯ ได้จัดทำให้มีป้ายห้ามจอดบริเวณไหล่ทาง และทางเข้า-ออกของโครงการฯ เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร | - | ภาพที่ 1-23 |

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และ แนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------------|----------------|---|-----------------------------|--|
| | ปฏิบัติ | ไม่ ปฏิบัติ | | | |
| <p>3.3 การใช้น้ำ</p> <p>- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ</p> <p>- ตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที</p> <p>- ใช้สุขภัณฑ์ในห้องน้ำห้องส้วมประเภทประหยัดน้ำ</p> | / | - | <p>ทางโครงการ ได้มีการรณรงค์ให้ผู้เข้าพักช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด โดยดำเนินการจัดทำป้ายรณรงค์ไว้ภายในห้องพักทุกห้อง</p> <p>ทางโครงการ ได้ดำเนินการจัดให้เจ้าหน้าที่ประจำอาคารคอยตรวจสอบ ดูแลระบบเส้นท่อน้ำภายในโครงการ เพื่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>ทางโครงการ ได้ดำเนินการจัดให้ใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ และใช้อุปกรณ์ที่มีตราฉลากเขียว เพื่อรักษาสีสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ</p> | - | <p>ภาพที่ 2-3</p> <p>ภาพที่ 2-4 และ หน้าที่ 10 ภาคผนวก ง</p> <p>ภาพที่ 1-9</p> |
| <p>3.4 การระบายน้ำ</p> <p>- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว มีปริมาตร 38.70 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่านจุดตรวจคุณภาพน้ำจนได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค ค่าบีโอดีออกไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร และมีปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการทุกวัน วันละ 2 รอบ (เช้า – เย็น) โดยโครงการคาดว่าจะใช้</p> | / | - | <p>ทางโครงการ ได้ดำเนินการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ และได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน โดยห้องปฏิบัติการเอกชน นอกจากนี้ทางโครงการ ยังได้นำน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเรียบร้อยแล้ว นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ โดยการนำมารดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของ</p> | - | <p>ภาพที่ 1-4 และ หน้าที่ 1 ภาคผนวก ก</p> |

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และ แนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------------|----------------|---|-----------------------------|-------------------------|
| | ปฏิบัติ | ไม่ ปฏิบัติ | | | |
| น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในโครงการประมาณ 22.40 ลูกบาศก์เมตร / วัน | | | โครงการฯ | | |
| - การระบายน้ำฝนเนื่องจากโครงการมีพื้นที่สีเขียวประมาณร้อยละ 30.30 ของพื้นที่โครงการ น้ำฝนส่วนใหญ่จึงปล่อยให้ซึมลงดิน | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการฯ เพื่อทำหน้าที่ดูดซับน้ำฝนลงดิน | - | ภาพที่ 1-22 |
| - น้ำฝนจากหลังคา ถนน ที่จอดรถ และทางเดิน จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 12,16 และ 20 นิ้ว ความลาดชัน 1:200 ก่อนปล่อยลงสู่บ่อหน่วงน้ำขนาด 160 ลูกบาศก์เมตร (กว้าง x ยาว x ลึก : 8 x 10 x 2.3 ม.) ซึ่งอยู่บริเวณด้านหลังอาคาร 3 ไว้รองรับน้ำฝน บ่อหน่วงน้ำจะรองรับตะกอนดินที่มากับน้ำฝน ก่อนระบายน้ำใส่ออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งบ่อหน่วงน้ำนี้ สามารถรองรับน้ำฝนเมื่อฝนตกหนักได้มากกว่า 3 ชั่วโมง | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการรวบรวมน้ำฝนจากหลังคา ถนน และที่จอดรถ ลงสู่ท่อระบายน้ำ ก่อนปล่อยสู่บ่อหน่วงน้ำภายในโครงการฯ ซึ่งบ่อหน่วงน้ำจะทำหน้าที่รองรับน้ำฝน และตะกอนดินที่ไหลลงมารวมภายในบ่อหน่วงน้ำ ก่อนระบายน้ำใส่ออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ | - | ภาพที่ 1-5 |
| - น้ำจากบ่อหน่วงน้ำบางส่วนจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการนำน้ำจากบ่อหน่วงน้ำบางส่วน ไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการฯ | - | ภาพที่ 1-4 |
| - การระบายน้ำของโครงการจะเลือกใช้เครื่องสูบน้ำจำนวน 3 เครื่อง ด้วยอัตราการระบายน้ำ 190.35 | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการติดตั้งปั๊มระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำ เพื่อระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ | - | หน้าที่ 11 ภาคผนวก ง |

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และ แนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------------|----------------|--|-----------------------------|---|
| | ปฏิบัติ | ไม่ ปฏิบัติ | | | |
| <p>ลูกบาศก์เมตร / ชั่วโมง เพื่อทยอยระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เพื่อรักษาพื้นที่ว่างในบ่อหน่วงน้ำให้สามารถรับน้ำได้อีกเมื่อฝนตก ตามแผนขนานสาธารณะประโยชน์ต่อไป</p> <p>- จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำรวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p> | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ และบ่อพักอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ยังมีการดูดตะกอนออกอีกด้วย เพื่อให้การระบายน้ำมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ | - | ภาพที่ 1-5 |
| <p>3.5 การจัดการน้ำเสีย</p> <p>- โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศ และเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้มีส่วนประกอบหลัก 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนแยกตะกอน (Solid Separation Part) ส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerobic Up Flow Filter Part), ส่วนเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Aeration Part),</p> | / | - | <p>ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียผสมชนิดกรองไร้อากาศ และเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง เพื่อทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ในโครงการฯ เพื่อให้มีคุณภาพดีขึ้น</p> <p>ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดการให้ระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการฯ มีส่วนประกอบดังนี้ ส่วนแยกตะกอน ส่วนกรองไร้อากาศ ส่วนเติมอากาศแบบมีตัวกลาง และส่วนตกตะกอน</p> | - | <p>หน้าที่ 6 ภาคผนวก ง</p> <p>หน้าที่ 6 ภาคผนวก ง</p> |

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และ แนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------------|----------------|--|-----------------------------|--|
| | ปฏิบัติ | ไม่ ปฏิบัติ | | | |
| <p>ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Part)</p> <p>- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว มีปริมาตร 38.70 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่านจุดตรวจคุณภาพน้ำจนได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค ค่าบีโอดีออกไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร และมีปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งจะไหลไปเก็บในถังเก็บน้ำทิ้งขนาด 13.8 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะนำไปใช้เพื่อรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการวันละ 2 รอบ (เช้า-เย็น) ปริมาณ 22.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำทิ้งมีปริมาณ 38.70 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งน้อยกว่าความต้องการน้ำรดน้ำต้นไม้ ส่วนน้ำที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนสาธารณะต่อไป</p> <p>- ทางโครงการจะจัดให้มีการตรวจสอบปริมาณกากตะกอนจากส่วนเกราะของถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเป็นประจำ หากมีปริมาณเกิน 70 เปอร์เซนต์ จะประสานงานให้เทศบาลตำบลกระนวนเข้ามาสูบล้างกำจัด</p> <p>- โครงการต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ รวมถึงน้ำเสียจากที่พักมูลฝอยรวม</p> | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย โดยห้องปฏิบัติการของเอกชนเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำตามมาตรฐาน และทางโครงการฯ ได้ดำเนินการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดเรียบร้อยแล้ว นำกลับมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการฯ และน้ำส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป | - | ภาพที่ 1-4 และ หน้าที่ 1 ภาคผนวก ก |
| | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการให้ทางเทศบาลเข้ามาดำเนินการสูบล้างกากตะกอนภายในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ เพื่อให้การทำงานของระบบมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ | - | หน้าที่ 21 ภาคผนวก ง |
| | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการบำบัดน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการฯ โดยจัดให้มีระบบบำบัด | - | หน้าที่ 1 ภาคผนวก ก |

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และ แนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------------|----------------|---|-----------------------------|--|
| | ปฏิบัติ | ไม่ ปฏิบัติ | | | |
| <p>ให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำ ทิ้งจากอาคารประเภท ค ก่อนปล่อยลงสู่ที่ระบายน้ำ สาธารณะตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- ตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัด น้ำเสีย</p> <p>- จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ ออกแบบไว้อยู่เสมอ</p> | / | - | <p>น้ำเสียภายในโครงการฯ และมีการตรวจผลวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะ ภายนอกโครงการฯ โดยห้องปฏิบัติการของเอกชนที่ ได้รับมาตรฐาน</p> <p>ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดให้ช่างประจำอาคาร เป็นผู้ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้เดินระบบอยู่ เสมอ โดยจัดทำเป็นระบบเอกสาร Preventive Maintenance</p> <p>ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดทำเอกสาร Preventive Maintenance เพื่อคอยตรวจสอบการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการฯ ให้มี ประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> | - | <p>และ ภาคผนวก ค</p> <p>หน้าที่ 11 ภาคผนวก ง</p> <p>หน้าที่ 11 ภาคผนวก ง</p> |
| <p>3.6 การจัดการมูลฝอย</p> <p>- การจัดการขยะมูลฝอยของโครงการแยกเป็น อาคารห้องพัก จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 15 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นขยะเปียกและขยะแห้งไว้ในห้องพักทุกห้อง จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็น</p> | / | - | <p>ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดให้มีถังขยะตามจุด ต่างๆ ไว้อย่างเพียงพอกับผู้เข้าพักอาศัย โดยจะมีการ แยกประเภทของถังขยะ เป็น 2 ประเภท คือ ถังขยะ เปียก และถังขยะแห้ง เพื่อรณรงค์ให้ผู้เข้าพักอาศัย</p> | - | <p>ภาพที่ 1-6 และ ภาพที่ 1-7</p> |

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และ แนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------------|----------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|
| | ปฏิบัติ | ไม่ ปฏิบัติ | | | |
| <p>ขยะเปียก ขยะแห้ง ไว้บริเวณบันไดของอาคารทุกชั้น โดยในห้องน้ำของทุกอาคารจะมีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิลได้ เก็บใส่ถุงดำและนำไปพักไว้ยังห้องพักขยะรวม</p> <p>- ห้องพักขยะรวมของโครงการอยู่ด้านหน้าโครงการปริมาตร ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถขนย้ายได้สะดวก โดยเป็นอาคารคอนกรีตมีหลังคา แบ่งออกเป็น 2 ห้อง ได้แก่ ห้องขยะเปียก และห้องขยะแห้ง มีปริมาตร 30 ลูกบาศก์เมตร (กว้างxยาวxสูง : 6x2.5x2 ม.) สามารถรองรับขยะทั้งโครงการได้นานประมาณ 1.6 เดือน อย่างไรก็ตามทางโครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลวิชิตให้เข้ามาเก็บขนทุกวัน</p> <p>- น้ำชะขยะที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณห้องพักขยะเปียกจะผ่านการบำบัดก่อนปล่อยออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะต่อไป</p> | / | - | <p>ภายในโครงการฯ ร่วมกันช่วยคัดแยกประเภทของขยะ หลังจากนั้นแม่บ้านประจำโครงการฯ จะทำหน้าที่คัดแยกขยะและนำมาเก็บรวบรวมไว้ในห้องพักขยะรวมของโครงการ</p> <p>ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดทำห้องพักขยะรวมไว้บริเวณด้านหน้าของโครงการฯ ซึ่งสามารถขนย้ายได้สะดวก และสามารถรองรับขยะได้นานประมาณ 1.6 เดือน ห้องพักขยะภายในโครงการฯ ทำหน้าที่จัดเก็บขยะระหว่างรอให้ทางเทศบาลตำบลวิชิตเข้ามาเก็บขน</p> <p>ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดการให้มีระบบระบายน้ำภายในห้องขยะเปียก โดยน้ำชะขยะของห้องพักขยะจะผ่านเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ ก่อนปล่อยออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะต่อไป</p> | - | <p>ภาพที่ 1-7</p> <p>ภาพที่ 1-7</p> |

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และ แนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------------|----------------|--|-----------------------------|---------------------------------|
| | ปฏิบัติ | ไม่ ปฏิบัติ | | | |
| <p>3.7 ไฟฟ้า</p> <p>- โครงการจะรับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง 22 KV เป็นสายอากาศ การเดินสายของโครงการจะเดินเป็นสายอากาศในส่วนทางเข้าโครงการและเดินเป็นใต้ดินในส่วนที่เน้นงานทางภูมิทัศน์ โดยทางโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงขนาด 500 KVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผนจ่ายไฟฟ้าหลัก เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปแต่ละส่วนของอาคาร โดยโครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่เป็นมิตร และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ที่ทำให้ เกิดการลดการใช้พลังงานภายในโครงการ</p> | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการรับไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และทำการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 500 KVA เพื่อลดแรงดันเข้าสู่แผนจ่ายไฟฟ้าหลักของโครงการฯ นอกจากนี้ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดให้มีการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าแบบประหยัดพลังงาน และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม | - | ภาพที่ 1-8 และ ภาพที่ 1-9 |
| 4. คุณภาพชีวิต | | | | | |
| 4.1 สังคมและเศรษฐกิจ | - | - | - | - | - |
| 4.2 ความคิดเห็นของประชาชนต่อระดับของผลกระทบจากโครงการ | - | - | - | - | - |
| 4.3 ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบจากโครงการ | - | - | - | - | - |

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และ แนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------------|----------------|---|-----------------------------|------------------------------|
| | ปฏิบัติ | ไม่ ปฏิบัติ | | | |
| 4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | | | | | |
| - จัดให้มีมาตรการดูแลรักษาความสะอาดสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาความสะอาดของสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่ตลอดเวลา โดยการเติมคลอรีนประจำวัน | - | หน้าที่ 3 ภาคผนวก ก |
| - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบไฟฟ้าและป้องกันอัคคีภัยในส่วนต่างๆ ของโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา หากชำรุดให้รีบปรับปรุงซ่อมแซมทันที | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดทำเอกสาร Preventive Maintenance เป็นประจำทุกเดือน เพื่อคอยตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และระบบอัคคีภัยภายในโครงการฯ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ | - | หน้าที่ 12 - 17 ภาคผนวก ง |
| - จัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลวิชิต มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ เพื่อให้พนักงานของโครงการสามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมซ้อมอบรมดับเพลิงให้กับพนักงาน และผู้ที่สนใจเข้าร่วมอบรม โดยร่วมมือกับทางหน่วยงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลวิชิต เป็นประจำทุกปี เพื่อให้พนักงาน และผู้ที่สนใจสามารถใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับการดับเพลิงได้อย่างถูกต้อง และลดอาการตื่นตระหนกเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง | - | หน้าที่ 23 ภาคผนวก ง |
| - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุ | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยปฏิบัติหน้าที่ภายในโครงการฯ อย่างเคร่งครัด โดยทำหน้าที่ดูแล ตรวจตรา และรักษาความ | - | ภาพที่ 1-21 |

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และ แนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------------|----------------|--|-----------------------------|--|
| | ปฏิบัติ | ไม่ ปฏิบัติ | | | |
| <p>ผิดปกติให้รับผิดชอบขอความช่วยเหลือจากหน่วยงาน ราชการที่มีหน้าที่ดูแลและบรรเทาสาธารณภัยทันที</p> <p>- จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำที่อาคารทำการต่างๆ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>- ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของ เจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้ อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย</p> <p>- ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณ ที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้ งานได้ทันที</p> <p>- จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อม ทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำ ผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลหากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง</p> | / | - | <p>ปลอดภัยภายในโครงการฯ</p> <p>ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อยู่ ประจำโครงการฯ ตลอด 24 ชม. เพื่อให้ผู้เข้าพักอาศัย สามารถแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการแจ้งเบอร์โทรศัพท์ ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือเจ้าหน้าที่ทางราชการ ที่เกี่ยวข้องไว้ทุกชั้นอย่างชัดเจน ในกรณีที่เกิดเหตุ ฉุกเฉิน</p> <p>ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการติดป้ายแนะนำการใช้ อุปกรณ์ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดนั้นๆ เพื่อให้ผู้เข้า พักอาศัยสามารถใช้อุปกรณ์นั้นได้ทันทีและใช้ได้อย่าง ถูกต้อง</p> <p>ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดให้มีเครื่องมือ สำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เมื่อเกิดอุบัติเหตุ เล็กน้อยภายในโครงการฯ และพร้อมการประสานงานกับ โรงพยาบาล เมื่อมีอุบัติเหตุรุนแรง</p> | - | <p>ภาพที่ 1-21</p> <p>ภาพที่ 2-5</p> <p>ภาพที่ 2-6</p> <p>ภาพที่ 2-7</p> |

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามเงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และแนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|-------------------------|------------|--|-------------------------|---------------|
| | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ | | | |
| <p>4.6 การป้องกันอัคคีภัย</p> <p>- โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ ดังนี้</p> <p>(1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้</p> <p>โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p><u>แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel)</u></p> <p>เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วยวงจรตรวจสอบคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ วงจรทดสอบการทำงาน วงจรป้องกันระบบ วงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติ และภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด แบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้งภายในส่วนต้อนรับของอาคาร 1 จำนวน 1 เครื่อง</p> <p><u>ระบบแจ้งเหตุด้วยมือ (Fire Alarm Manual Station)</u> เป็นระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ที่จะทำงานเมื่อมีคนดึงสวิทช์ฉุกเฉิน โดยสัญญาณจะส่งไปที่</p> | / | - | <p>ทางโครงการฯ ได้จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการฯ เรียบร้อยแล้ว โดยจะจัดให้มีช่างประจำอาคาร เป็นผู้ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์แผงควบคุมรวม และหมั่นรีเช็คความเรียบร้อยอยู่เสมอ</p> | - | ภาพที่ 1-10 |
| | / | - | | - | |

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และ แนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|-----------------------------|----------------|--|-----------------------------|---|
| | ปฏิบัติ | ไม่ ปฏิบัติ | | | |
| <p>แผนควบคุมเครื่องจะส่งสัญญาณต่อไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Bell) โดยจะติดตั้งระบบแจ้งเหตุด้วยมือบริเวณบันไดหลัก โถงทางเดิน และบันไดหนีไฟภายในทุกอาคาร รวมทั้งสิ้น 8 เครื่อง</p> <p>อุปกรณ์แจ้งสัญญาณชนิดกระดิ่ง (Alarm Bell) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุ อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งเสียงสัญญาณเตือน โดยอุปกรณ์ส่งสัญญาณชนิดกระดิ่ง จะติดตั้งบริเวณบันไดหลักโถงทางเดิน และบันไดหนีไฟ ภายในทุกอาคาร รวมทั้งสิ้น 8 เครื่อง</p> | / | - | <p>ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ระบบแจ้งเหตุด้วยมือ อุปกรณ์แจ้งสัญญาณชนิดกระดิ่ง บริเวณต่างๆ ภายในโครงการฯ เพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉิน นอกจากนี้ทางโครงการฯ ได้จัดให้ช่างประจำอาคารดูแลอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ</p> | - | ภาพที่ 1-11 |
| <p>เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector Photoelectric type) อุปกรณ์ชนิดนี้ทำงานโดยใช้หลักการของการกระจายแสงสะท้อน โดยใช้หลักการของการกระจายแสงสะท้อน โดยใช้หลอด Light Emitting Diode (LED) ส่งแสงไปบริเวณที่ตัวส่งอุปกรณ์ไวแสง (Photosensitive Element) มองไม่เห็น เมื่ออนุภาคของควันเข้าไปขวางทางเดินของแสง แสงจาก LED จะกระทบกับอนุภาคของควันและสะท้อนแสงสู่อุปกรณ์ไวแสง</p> | / | - | <p>ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน บริเวณต่างๆ ภายในโครงการฯ เพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉิน นอกจากนี้ทางโครงการฯ ได้จัดให้ช่างประจำอาคารดูแลอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ</p> | - | <p>ภาพที่ 2-8 และ หน้า ที่ 17 ภาคผนวก ง</p> |

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และ แนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------------|----------------|--|-----------------------------|---|
| | ปฏิบัติ | ไม่ ปฏิบัติ | | | |
| <p>ทำให้อุปกรณ์ทำงานทันที โดยเครื่องตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ทั่วบริเวณพื้นที่อาคาร เช่น ภายในห้องพักโถงทางเดิน ส่วนต้อนรับ ห้องเครื่อง ห้องบริการ ห้องปั๊ม เป็นต้น รวมทั้งสิ้น 62 เครื่อง</p> <p>(2) ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน</p> <p>ในกรณีเกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับ ไฟฟ้าลัดวงจร หรือเกิดเพลิงไหม้ภายในอาคาร ทางโครงการได้จัดให้มีการติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) และมีป้ายไฟแสดงทางออกฉุกเฉิน ดังนี้</p> <p><u>ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)</u> จะมีหลอดฮาโลเจนขนาด 2x50 วัตต์ พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้องเพื่อให้ทางเข้า-ออก และทางเดินภายในอาคารสามารถมองเห็นได้ชัดเจนเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ โดยจะติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่อาคาร อาทิเช่น โถงทางเดิน บริเวณบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ เป็นต้น รวมทั้งสิ้น 23 เครื่อง</p> | / | - | <p>ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการติดตั้งไฟสว่างฉุกเฉินและป้ายหนีไฟแสดงทางออกฉุกเฉินบริเวณต่างๆ ภายในโครงการฯ แล้ว นอกจากนี้ทางโครงการฯ ได้จัดให้ช่างประจำอาคารดูแลอุปกรณ์ดับเพลิง โดยจัดทำเป็นเอกสาร Preventive Maintenance</p> <p>ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการติดตั้งไฟสว่างฉุกเฉินและป้ายหนีไฟแสดงทางออกฉุกเฉินบริเวณต่างๆ ภายในโครงการฯ เมื่อเกิดไฟฟ้าขัดข้องสามารถมองเห็นทางเดินภายในโครงการฯ ได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ทางโครงการฯ ได้จัดให้ช่างประจำอาคารดูแลอุปกรณ์ดับเพลิง โดยจัดทำเป็นเอกสาร Preventive Maintenance</p> | - | <p>ภาพที่ 1-12 และ ภาพที่ 1-13</p> <p>ภาพที่ 1-12 และ ภาพที่ 1-13</p> |

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และ แนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------------|----------------|--|-----------------------------|-----------------------------------|
| | ปฏิบัติ | ไม่ ปฏิบัติ | | | |
| <p>ป้ายหนีไฟแสดงทางออกฉุกเฉิน จะมีหลอดไฟคอมแพ็คฟลูออเรสเซนต์ ขนาด 1x11 วัตต์ เพื่อให้สามารถมองเห็นทางออกจากอาคารได้ชัดเจน เมื่อเกิดไฟฟ้าดับ เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง โดยจะติดตั้งทุกชั้นของอาคารห้องพักทั้ง 3 อาคารในบริเวณที่สำคัญ ได้แก่ โถงบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ ป้ายหนีไฟแสดงทางออกฉุกเฉินแต่ละชั้น</p> | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง ตู้เก็บสายดับเพลิงภายในโครงการฯ ซึ่งประกอบไปด้วยถังดับเพลิง สายดับเพลิง นอกจากนี้ทางโครงการฯ ได้จัดให้ช่างประจำอาคารดูแลอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ | - | ภาพที่ 1-12 และ ภาพที่ 1-13 |
| <p>(3) ระบบดับเพลิง</p> <p>ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC)</p> <p>ประกอบด้วยหัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 40 มิลลิเมตร และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 40 มิลลิเมตร ยาว 30 มิลลิเมตร พร้อมทั้งเก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ (4 กิโลกรัม) โดยติดตั้งกระจายตามจุดต่างๆ ทั่วพื้นที่อาคารติดตั้งชั้นละ 1 จุด รวมทั้งสิ้น 10 เครื่อง การติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงโครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ถังดับเพลิงหรือถังดับเพลิงสูงจากระดับพื้น</p> | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง ตู้เก็บสายดับเพลิงภายในโครงการฯ ซึ่งประกอบไปด้วยถังดับเพลิง สายดับเพลิง นอกจากนี้ทางโครงการฯ ได้จัดให้ช่างประจำอาคารดูแลอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ | - | ภาพที่ 1-14 |

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามเงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และแนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|-------------------------|------------|---|-------------------------|----------------------------------|
| | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ | | | |
| <p>อาคารประมาณ 1.5 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p><u>ตู้เก็บสายดับเพลิง (Fire Hose Box : FHB)</u></p> <p>บรรจุสายน้ำดับเพลิงแบบม้วนขดเป็นกลมไว้ภายใน โดยติดตั้งไว้บริเวณคู่กับหัวรับน้ำดับเพลิงใต้อาคาร 3 และภายในอาคาร 1</p> | / | - | <p>ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดให้มีถังดับเพลิง และติดตั้งระบบท่อน้ำดับเพลิงไว้ยังบริเวณต่างๆ ของโครงการฯ เพื่อรับน้ำส่งไปยังชั้นต่างๆ</p> | - | <p>ภาพที่ 1-15 และภาพที่ 2-9</p> |
| <p><u>ถังดับเพลิง (Portable Fire Extinguisher)</u></p> <p>ถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งกระจายบริเวณอาคารห้องพักอย่างน้อยชั้นละ 1 เครื่อง โดยติดตั้งให้ส่วนบนสุดของถังดับเพลิงเคมี สูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.5 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้ใช้งานได้ตลอดเวลา รวมทั้งสิ้น 10 ถัง</p> | / | - | <p>ทางโครงการฯ มีการสำรองน้ำดับเพลิง โดยจะทำการสำรองน้ำไว้ที่ถังเก็บน้ำใต้ดินไว้สำหรับเกิดเหตุฉุกเฉินภายในโครงการฯ นอกจากนี้ทางโครงการฯ ได้จัดให้ช่างประจำอาคารดูแลอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ</p> | - | <p>ภาพที่ 1-14</p> |
| <p><u>ระบบท่อน้ำดับเพลิง</u> ประกอบด้วยท่อยื่นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เป็นระบบท่อแห้ง โดยรับน้ำจากถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดิน และจากสรวายน้ำเดิน</p> | / | - | | | |

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และ แนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|-----------------------------|----------------|---|-----------------------------|---------------|
| | ปฏิบัติ | ไม่ ปฏิบัติ | | | |
| <p>ท่อ เพื่อส่งต่อไปยังแต่ละชั้นของอาคารต่างๆ เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร สามารถรับน้ำจากระดับเพดานที่มีข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้วครึ่ง</p> <p><u>แหล่งน้ำสำรองดับเพลิง</u> โครงการจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน และสระว่ายน้ำ ปริมาณ 132.47 และ 300 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ขนาด 2.84 ลูกบาศก์เมตร / นาที เพื่อแจกจ่ายไปยังชุดดับเพลิงแต่ละชั้นตามส่วนต่างๆ ของโครงการ สามารถนำน้ำมาใช้ดับเพลิงได้สูงสุด 152.27 นาที</p> <p>(4) บันไดหนีไฟ</p> <p>โครงการมีบันไดหนีไฟบริเวณอาคาร 2 และ 3 มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1) อาคาร 2 จัดให้มีบันไดหนีไฟ 1 ด้านของอาคาร มีความกว้างสุทธิ ไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร โถงหน้าบันได กว้างสุทธิ ไม่น้อยกว่า 1.85 เมตร ลูกตั้งสูง</p> | / | - | <p>ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการติดตั้งบันไดหนีไฟในบริเวณอาคาร 2 และ อาคาร 3 เพื่อใช้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินภายในโครงการฯ</p> | - | ภาพที่ 1-3 |
| | / | - | <p>ทางโครงการฯ มีการจัดการซ่อมแผนในการอพยพหนีไฟให้กับพนักงานภายในโครงการฯ และผู้ที่สนใจเป็นประจำทุกปี เพื่อลดอาการตื่นตระหนก และสอนให้พนักงานสามารถใช้อุปกรณ์ดับเพลิงได้อย่างถูกต้องและทันเวลา โดยทางโครงการฯ มีการประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิต ใน</p> | - | ภาพที่ 1-16 |

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และ แนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------------|----------------|----------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| | ปฏิบัติ | ไม่ ปฏิบัติ | | | |
| <p>0.17 เมตร และลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร</p> <p>2) อาคาร 3 จัดให้มีบันไดหนีไฟ 1 ด้าน ของอาคาร มีความกว้างสุทธิ ไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร โถงหน้าบันได กว้างสุทธิ ไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ลูกตั้งสูง 0.17 เมตร และลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร</p> <p>(5) แผนการอพยพหนีไฟและจุดรวมพล</p> <p>โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิตมาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพัก และบริเวณทางเดินในอาคารเพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำในแต่ละชั้น ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้อยู่อาศัยในชั้นนั้นๆ</p> | / | - | การซ้อมดับเพลิงแต่ละครั้ง | | หน้าที 23 ภาคผนวก ง |

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามเงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และแนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|-------------------------|------------|---|-------------------------|---------------|
| | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ | | | |
| <p>ทราบ และควบคุมไม่ให้ดินตระหนก จากนั้นจะนำผู้ประสภยลงบันไดหนีไฟ มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ 2 จุด ซึ่งอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการและหน้าอาคาร 3 ผังแสดงจุดรวมพลขณะเกิดเพลิงไหม้ ดังรูปที่ 2-13 เนื่องจากบริเวณดังกล่าวอยู่ใกล้ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ ทำให้สามารถอพยพคนออกนอกพื้นที่ได้สะดวก อนึ่ง จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิต ในการที่จะกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสภาวะการณ์ขณะนั้นต่อไป</p> <p>(6) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า</p> <p>โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ที่ชั้นหลังคาของอาคาร 3 ซึ่งครอบคลุมพื้นที่รอบอาคารของโครงการ โดยระบบจะประกอบด้วยหัวล่อฟ้าพร้อม</p> | / | - | <p>ทางโครงการ ได้ติดตั้งสายล่อฟ้าประจำโครงการที่ชั้นหลังคาอาคาร 3 เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า และมีทีม Safety ทำการตรวจประสิทธิภาพการทำงานอยู่เสมอ</p> | - | ภาพที่ 1-18 |

| เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข | | รายละเอียด การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และ แนวทางการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|-----------------------------|----------------|--|-----------------------------|---------------|
| | ปฏิบัติ | ไม่ ปฏิบัติ | | | |
| เสาสูง 5 เมตร จากระดับหลังคาสายดินนำลงดิน Ground Test Box และ Ground Rod | | | | | |
| 4.7 การระบายอากาศและความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ | - | - | - | - | - |
| 4.8 ทักษะคุณภาพ | | | | | |
| - จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยลด ความกระด้างจากโครงสร้างของอาคาร และลดผลกระทบ ต่อทัศนียภาพของผู้ที่สัญจรไปมาได้อีก | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดให้มีพื้นที่ สีเขียวในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการฯ เพื่อทัศนียภาพ ที่ดี | - | ภาพที่ 1-22 |
| - ใช้สีหลังคาและตัวอาคาร ที่มีความกลมกลืน กับสภาพแวดล้อมโดยรอบ | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดให้ใช้สีหลังคาและ ตัวอาคารที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ | - | ภาพที่ 1-2 |



ภาพที่ 2-1 ป้ายดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถ



ภาพที่ 2-2 ไฟส่องสว่างทางจราจร



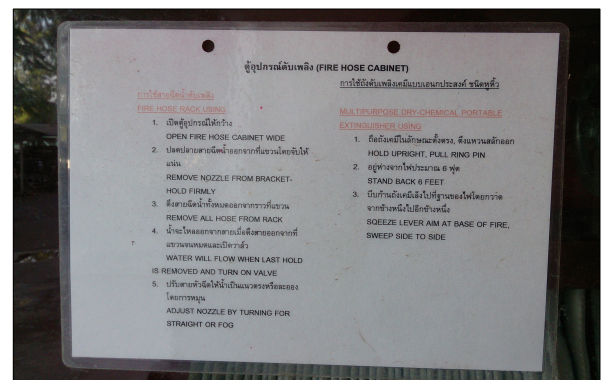
ภาพที่ 2-3 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ



ภาพที่ 2-4 เจ้าหน้าที่แผนกซ่อมบำรุง

| TELEPHONE GUIDE | | | |
|---|----------------------|----------------------------|--------------|
| Operator | 0 | Emergency Call | 5 |
| Reception | 1 | Guest Relations | 6 |
| Housekeeping | 2 | Front Cashier | 8 |
| Room Service | 3 | Outside Call | 9 |
| Room to Room | | | |
| Dial building call number followed by room number | | | |
| Building | C : no. 1 + room no. | T, U, V : no. 5 + room no. | |
| | D : no. 2 + room no. | J, L, S : no. 6 + room no. | |
| | E : no. 3 + room no. | N : no. 7 + room no. | |
| | F : no. 4 + room no. | O, R : no. 8 + room no. | |
| Pool Villa | | | |
| Dial direct as below | | | |
| | 19 : no. 101 | 35 : no. 301 | 55 : no. 501 |
| | 19 : no. 102 | 36 : no. 302 | 56 : no. 502 |
| | 25 : no. 201 | 45 : no. 401 | 65 : no. 601 |
| | 25 : no. 202 | 46 : no. 402 | 66 : no. 602 |
| Panwa Lodge ext. 6005, 6006, 6007 no charge | | | |
| Local Call (Phuket Island Only) Baht 10/-call | | | |
| Long Distance Call (Thailand excl. Phuket Island) *TOT + Surcharge | | | |
| Dial 9 + number (ex. 9-0-2233-3433) *TOT + Surcharge | | | |
| International Call | | | |
| Dial 9 + 001 + country code + area code + number *CAT + Surcharge | | | |
| (ex. 9-001-44-20-xxxxxx) | | | |
| Operator Assisted Calls | | | |
| Person to person calls Baht 65/-call | | | |
| Collect calls + call charge | | | |
| Prepaid international calling cards and Phone Net cards | | | |
| Toll free numbers and credit cards | | | |
| *TOT = Charge levied by Telephone Organisation of Thailand | | | |
| *CAT = Charge levied by Communication Authority of Thailand | | | |
| *Surcharge levied on international calls | | | |
| There is a 1 minute minimum charge on all IDD calls, even if the call is answered by an answering or fax machine. | | | |

ภาพที่ 2-5 เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน



ภาพที่ 2-6 ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์



ภาพที่ 2-7 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



ภาพที่ 2-8 Smoke Detector & Sprinkler



ภาพที่ 2-9 ถังดับเพลิง

บทที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

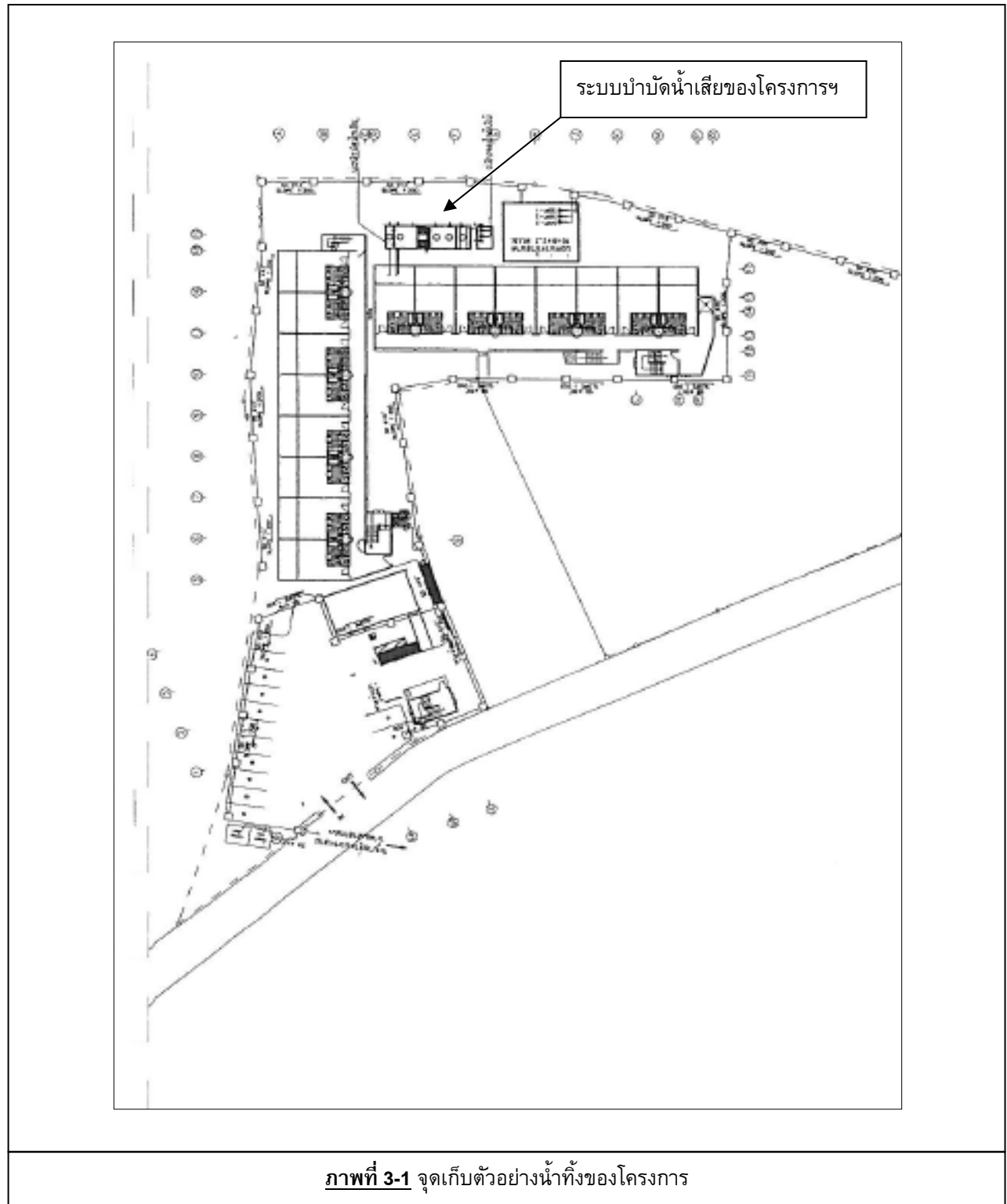
ตารางที่ 3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| เงื่อนไขตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข | | รายละเอียดการปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และ แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------------|------------|--|--------------------------|-----------------------------------|
| | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ | | | |
| 1. การคมนาคมขนส่ง | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการติดตั้งสัญลักษณ์ การจราจรภายในโครงการฯ เพื่อเป็นระเบียบในการ สัญจรภายในโครงการฯ ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ดูแลความ ปลอดภัยคอยดูแลการจราจรและติดตั้งกล้องวงจรปิด ตลอด 24 ชั่วโมง | - | ภาพที่ 1-21 และ ภาพที่ 1-23 |
| 2. การระบายน้ำ | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการสร้างท่อระบาย น้ำฝนภายในโครงการฯ เพื่อให้น้ำฝนลงสู่บ่อหนองน้ำ และสูบออกไปยังท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอก โครงการฯ ต่อไป | - | ภาพที่ 1-5 |
| 3. การจัดการน้ำเสีย - ความเป็นกรดต่าง - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ปริมาณสารละลาย | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการดูแลระบบการ จัดการน้ำเสียโดยมีช่างประจำอาคารเป็นผู้ดูแล ระบบ บำบัด และจะมีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดไปทำ การตรวจวิเคราะห์พารามิเตอร์ต่างๆ คือ ความเป็น กรด-ต่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ปริมาณ | - | หน้าที่ 1 ภาคผนวก ก |

| เงื่อนไขตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข | | รายละเอียดการปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหา และ แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------------|------------|---|--------------------------|--|
| | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณตะกอนหนัก - ทีเคเอ็น - ออร์แกนิก – ไนโตรเจน - แอมโมเนีย – ไนโตรเจน - น้ำมันและไขมัน - ซัลไฟด์ | | | สารละลาย ปริมาณตะกอนหนัก ทีเคเอ็น ออร์แกนิก-ไนโตรเจน แอมโมเนีย-ไนโตรเจน น้ำมันและไขมัน เป็นประจำทุก 6 โดยจะทำการวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการเอกชนที่ได้รับมาตรฐาน | | |
| 4. การจัดการมูลฝอย | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการให้พนักงานทำความสะอาดดำเนินการจัดการนำขยะมูลฝอยจากจุดต่างๆ ภายในโครงการฯ มารวมไว้ที่ห้องพัสดุขยะรวม และมีเจ้าหน้าที่จากเทศบาลตำบลวิชิตเข้ามาทำการเก็บขนขยะออกนอกโครงการฯ อยู่สม่ำเสมอ | - | ภาพที่ 1-7 และ หน้าที่ 18 ภาคผนวก ง |
| 5. การป้องกันอัคคีภัย | / | - | ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการฯ ซึ่งมีการจัดการซ้อมการดับเพลิงทุกๆ 1 ปี และมีการจัดทำเอกสาร Preventive Maintenance | - | ภาพที่ 1-11 ถึง 1-17 และ หน้าที่ 21 ภาคผนวก ง |

3.1 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้งของโครงการ

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งของโครงการ THE CAPE HOTEL ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 เพื่อตรวจสอบ
คุณภาพน้ำทั้งและประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย แสดงดังภาพที่ 3-1



3.2 สรุปผลการวิเคราะห์น้ำของโครงการ

3.2.1 ผลการวิเคราะห์น้ำทิ้ง

ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุก 6 เดือน จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร โดยนำเสนอวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ทำการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัทเอกชน เพื่อทำการตรวจประเมินการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค (หน้าที่ 1 ภาคผนวก ก และภาคผนวก ข) สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3-2 ซึ่งจะพบว่า ระหว่างการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสียประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 ทางโครงการต้องทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ในเดือนเมษายน

ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งก่อนและหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ

| Parameter | หน่วย | มาตรฐานคุณภาพน้ำ อาคารประเภท ค | ช่วง ม.ค. – มิ.ย. 65 | |
|-------------------------------|-------|-----------------------------------|----------------------|----------|
| | | | Influent | Effluent |
| pH | - | 5.0-9.0 | 6.95 | 7.61 |
| BOD | mg/l | ≤ 40 | 11.9 | 5.3 |
| Suspended Solids (SS) | mg/l | ≤ 50 | 56.5 | 31.8 |
| Settleable Solids | mg/l | ≤ 0.5 | ND | ND |
| Total Dissolved Solids (TDS) | mg/l | 500 | 565 | 249.35* |
| Sulphide | mg/l | ≤ 3.0 | 0.5 | 0.3 |
| Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) | mg/l | ≤ 40 | 8.0 | 3.4 |
| Ammonia-Nitrogen | mg/l | ≤ 25 | 5.4 | 2.4 |
| Organic-Nitrogen | mg/l | ≤ 15 | 2.6 | 1.0 |
| Fat, Oil & Grease | mg/l | ≤ 20 | 4.7 | 0.7 |

หมายเหตุ

- * หมายถึง ค่าส่วนเกินของ Total Dissolved Solids (Tap Water) = 509 – 259.65 = 249.35 mg/L
- ND หมายถึง NON – DETECTABLE (SULPHIDE < 0.13 mg/L, FAT, OIL AND GREASE < 3 mg/L, Total Kjeldahl Nitrogen > 1.5 and < 5 mg/L)

3.2.2 ผลการวิเคราะห์น้ำสระว่ายน้ำ

ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกเดือน จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ นำส่งวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ทำการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัทเอกชน (หน้าที่ 3 ภาคผนวก ก) สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์น้ำสระว่ายน้ำของโครงการฯ

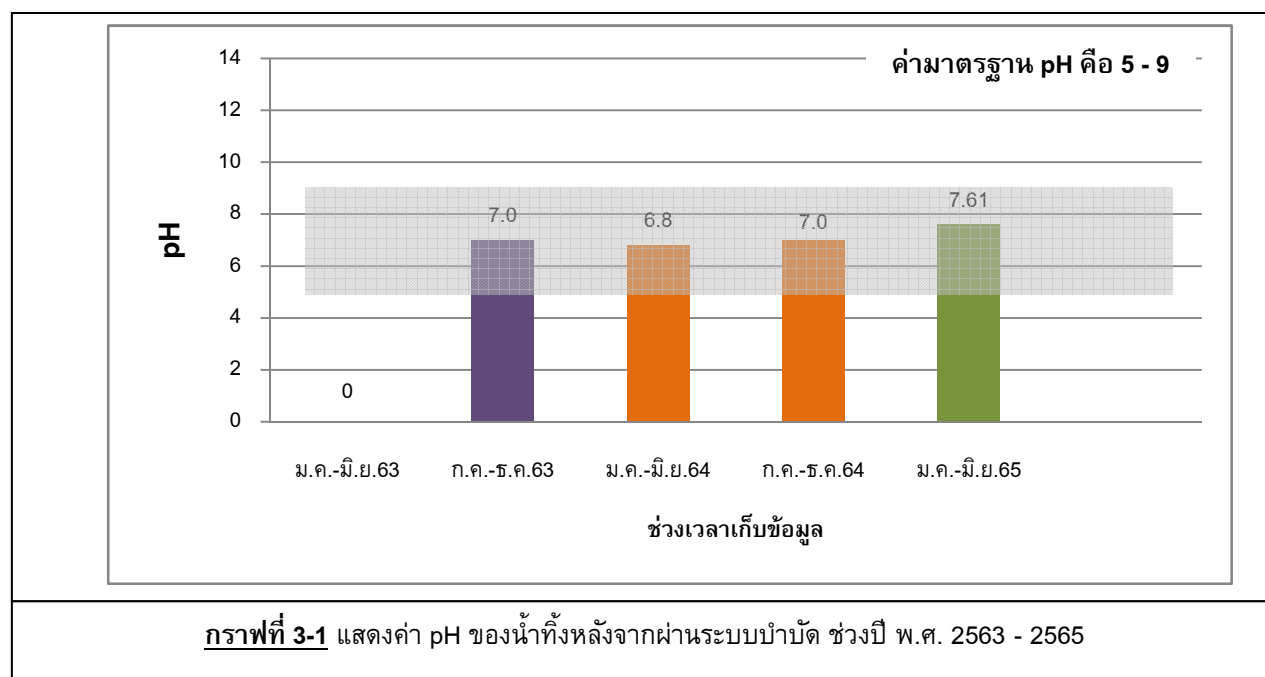
| Parameter | หน่วย | มาตรฐานน้ำสระว่ายน้ำ ^{1/} | มกราคม | กุมภาพันธ์ | มีนาคม | เมษายน | พฤษภาคม | มิถุนายน |
|-------------------------|------------|------------------------------------|--------|------------|--------|--------|---------|----------|
| pH | - | 7.2-7.6 | 7.44 | 7.45 | 7.36 | 7.42 | 7.35 | 7.27 |
| Total Coliform Bacteria | MPN/100 ml | < 10 | <1.8 | <1.8 | <1.8 | <1.8 | <1.8 | <1.8 |
| E.Coli | MPN/100 ml | NONE | None | None | None | None | None | None |
| Residual Chlorine | ppm | 1.0-3.0 ^{1/} | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |

หมายเหตุ 1/ คือ มาตรฐานของน้ำสระว่ายน้ำมาจาก National Spa and Pool Institute (NSPI)

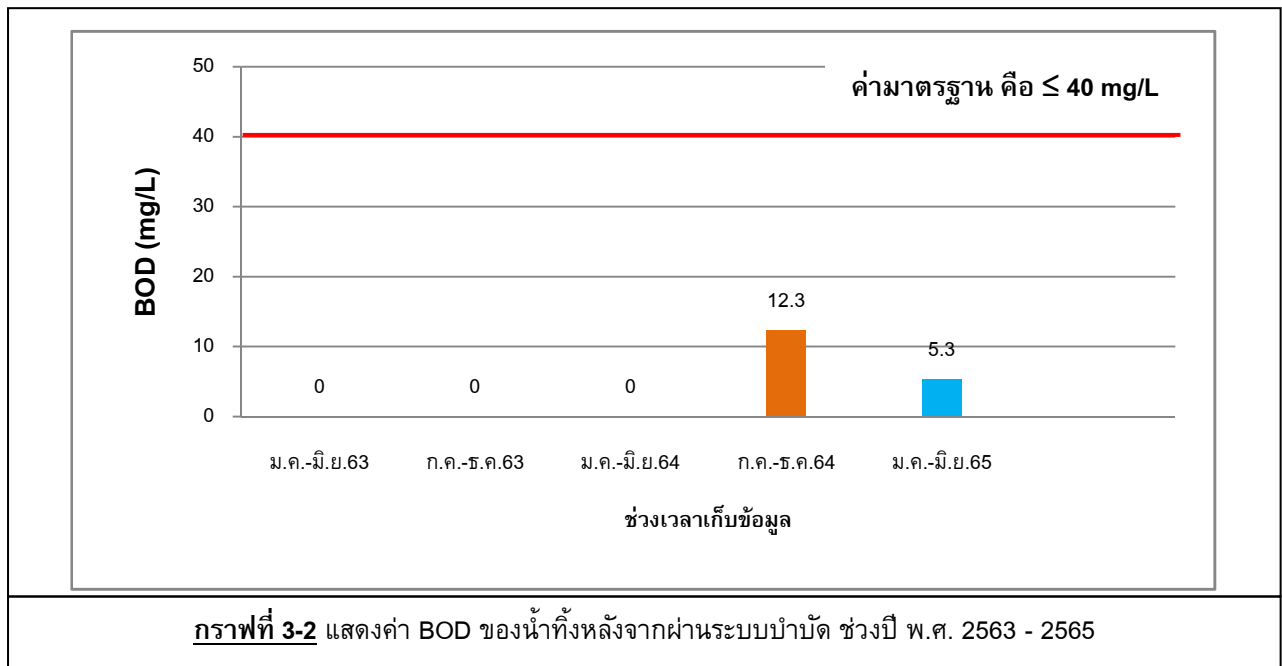
3.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการฯ ที่ผ่านมา

ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงเวลาปี 2563 - 2565 ของโครงการ THE CAPE HOTEL แสดงดังกราฟที่ 3-1 ถึงกราฟที่ 3-8

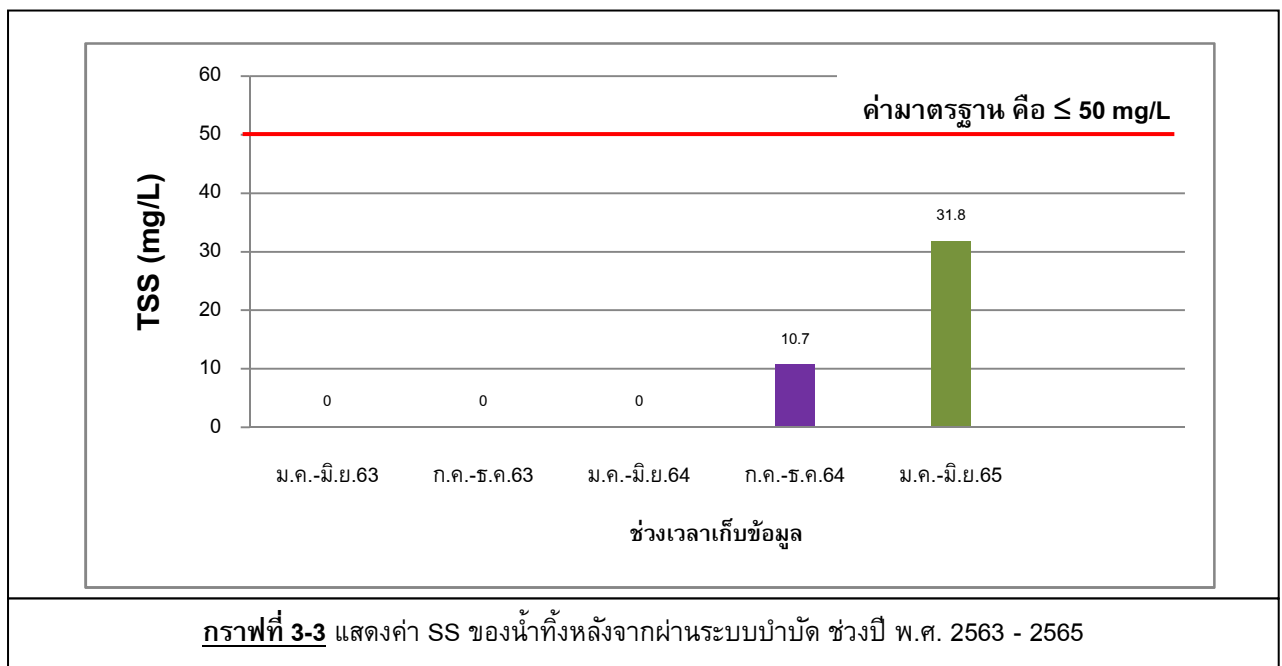
(1) ค่า pH



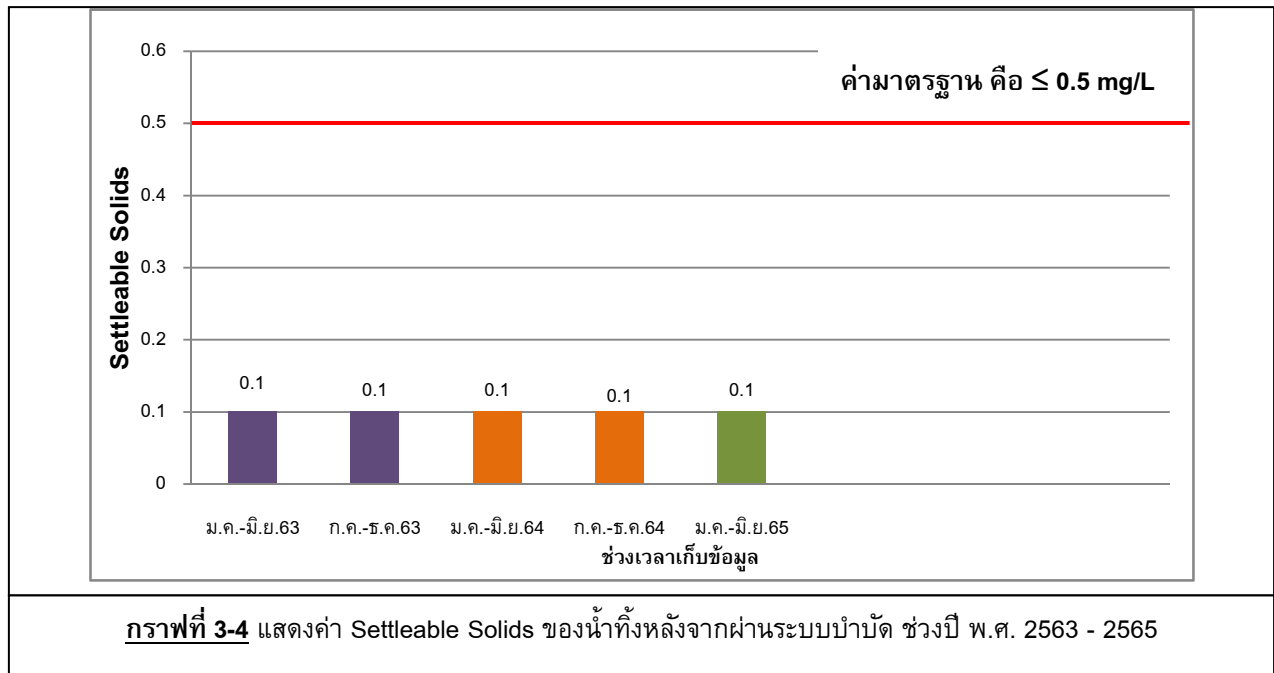
(2) ค่า BOD



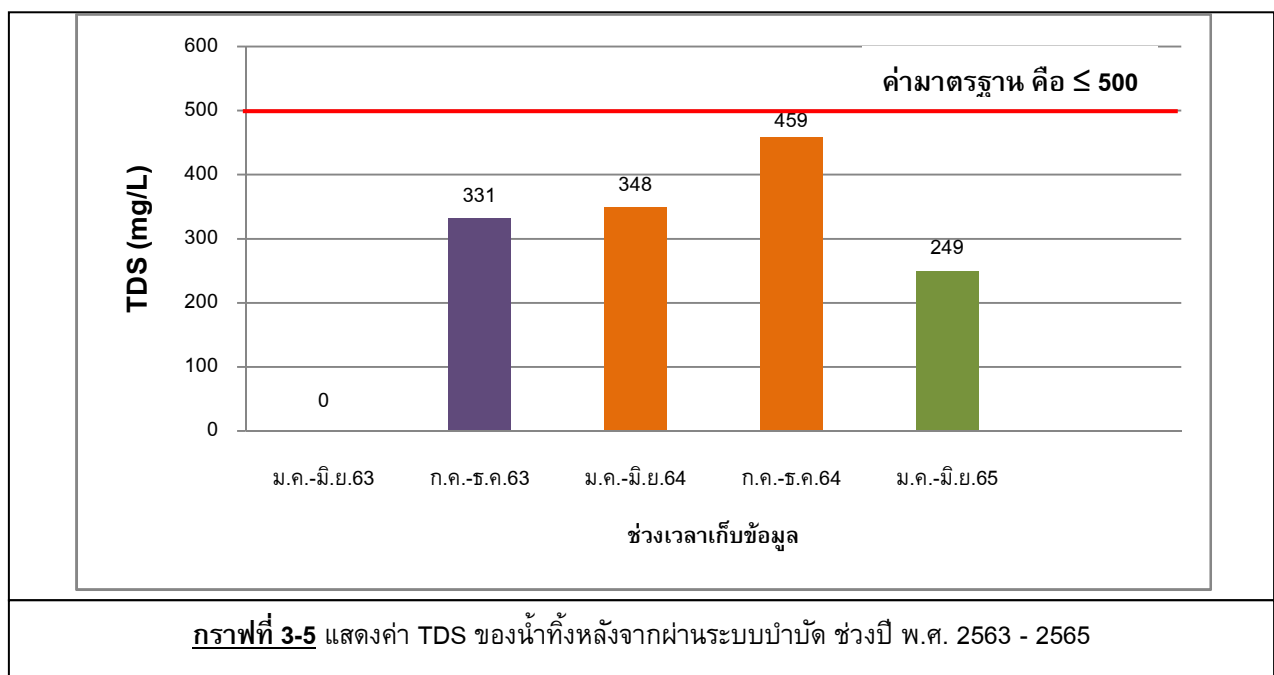
(3) ค่า SS



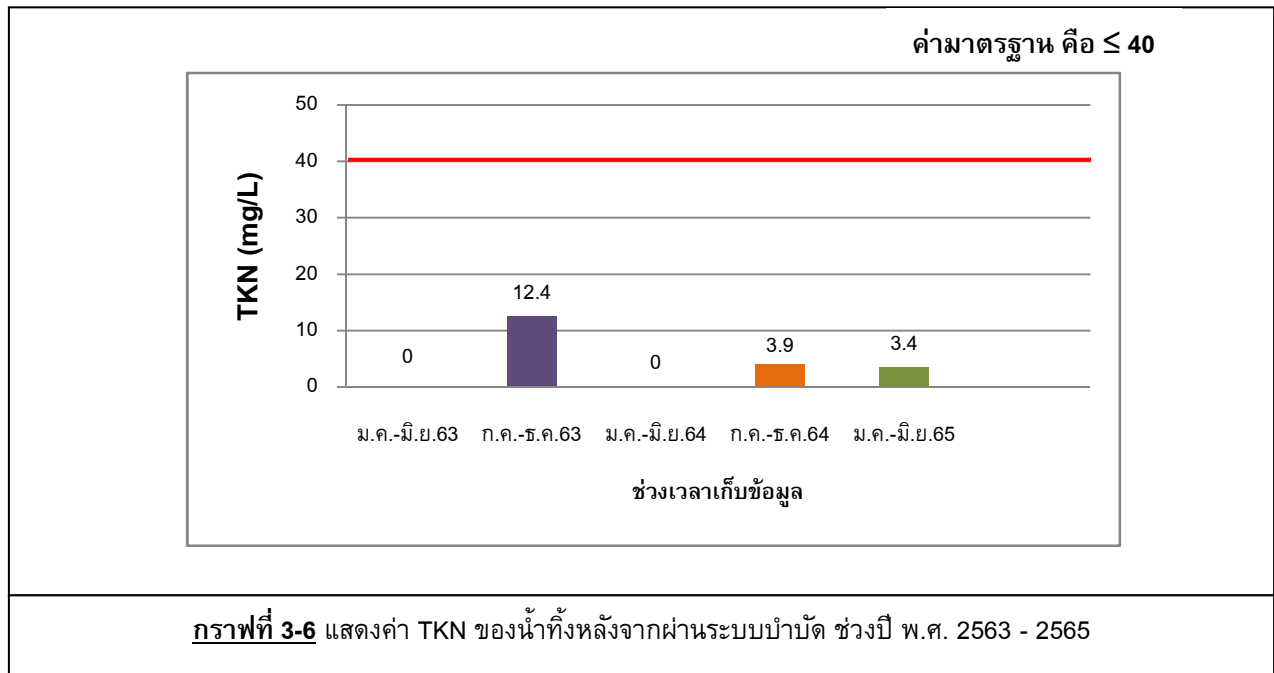
(4) ค่า Settleable Solids



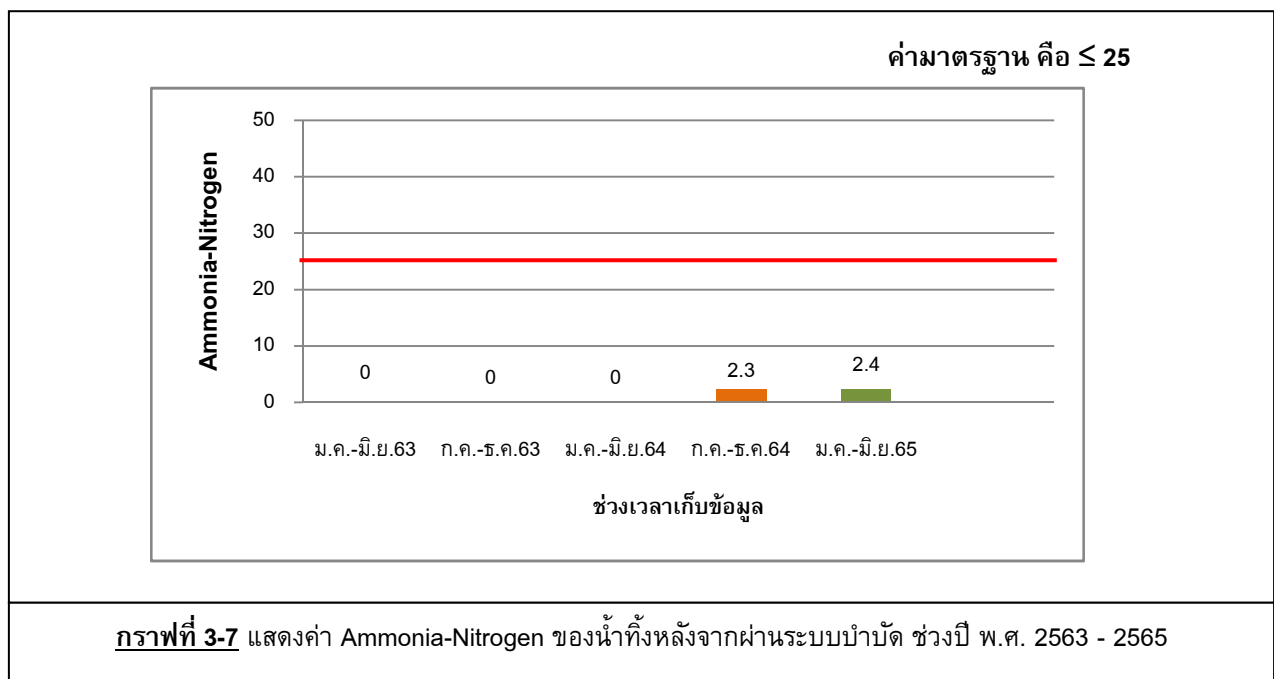
(5) ค่า TDS



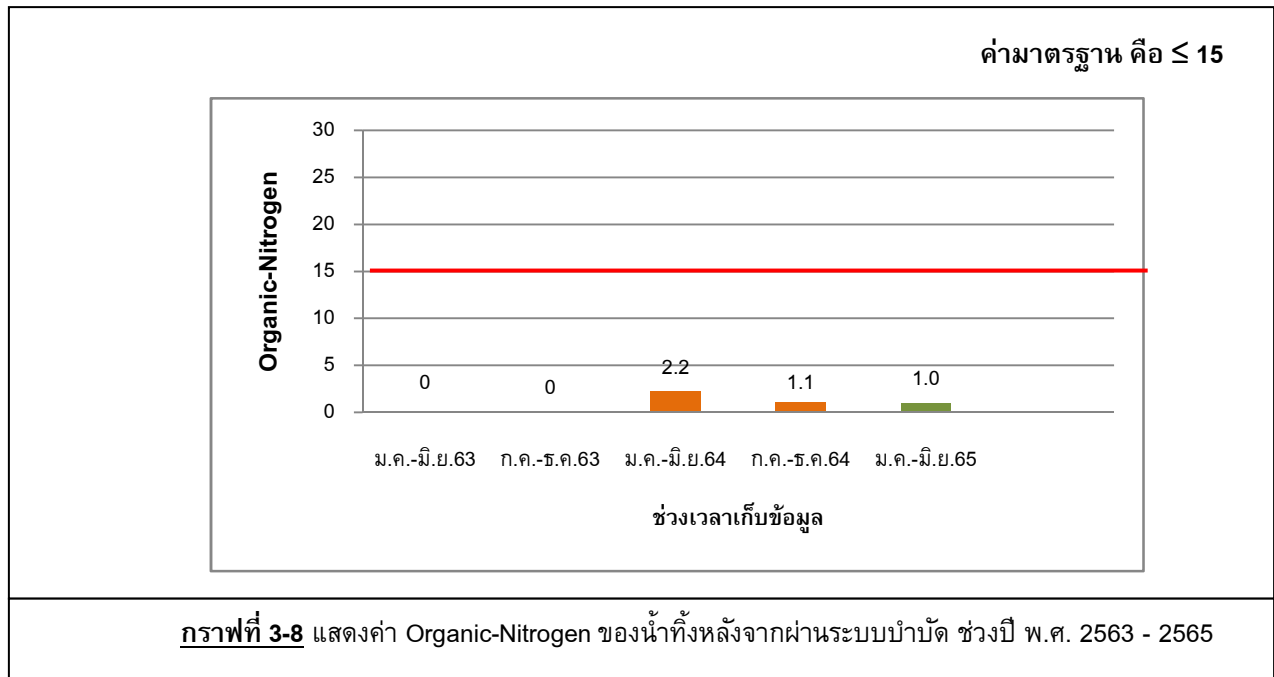
(6) TKN



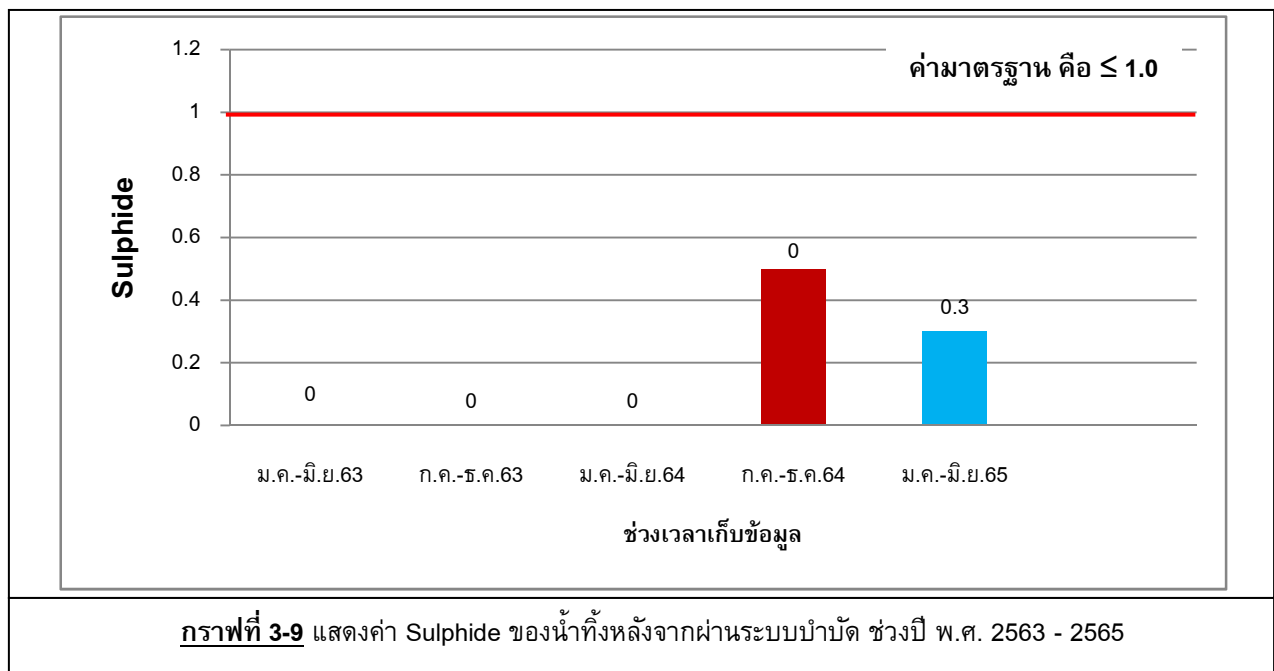
(7) Ammonia-Nitrogen



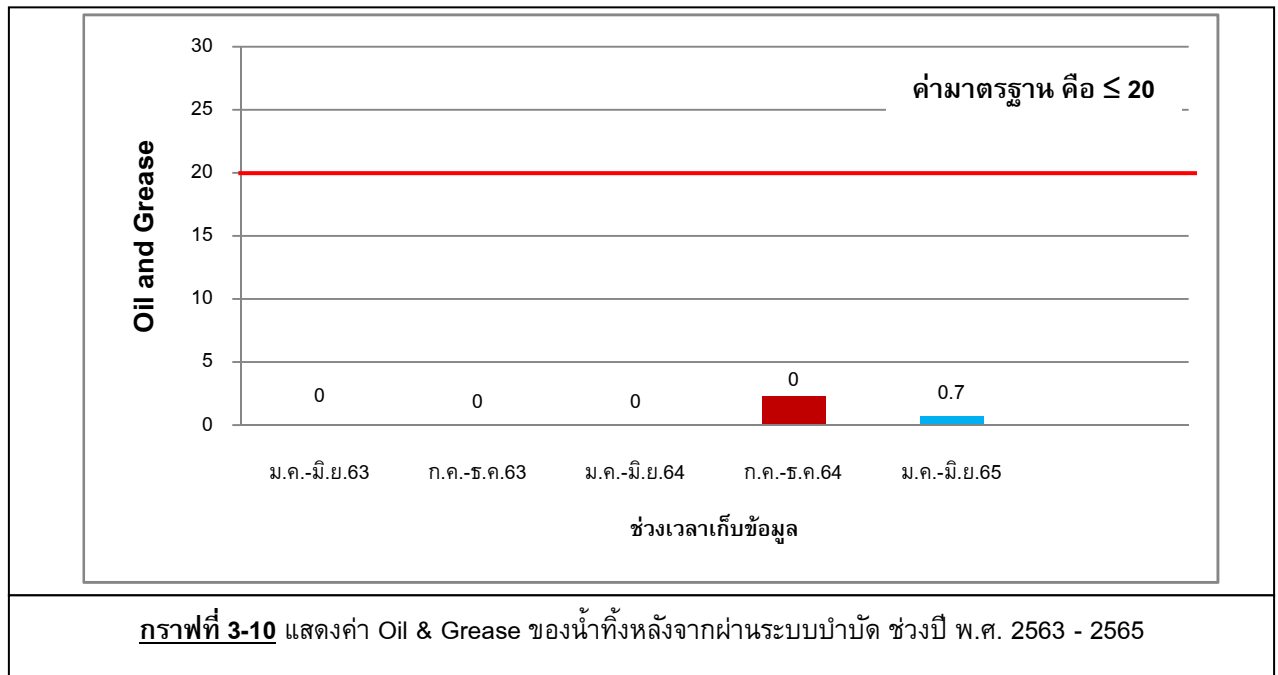
(8) Organic-Nitrogen



(9) Sulphide



(10) Oil & Grease



บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

4.1.1 คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565

ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุก 6 เดือน จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งก่อน และหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร โดยนำส่งวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ทำการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัทเอกชน เพื่อทำการตรวจประเมินการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค (หน้าที่ 1 ภาคผนวก ก และภาคผนวก ข) สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3-2 ซึ่งจะพบวาระหว่าง การติดตามคุณภาพน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสียประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน ทางโครงการดำเนินการในเดือนเมษายน โดยอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนดทุกค่า

4.1.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565

ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกเดือน การเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ จะนำส่งวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ เพื่อทำการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัทเอกชน (หน้าที่ 3 ภาคผนวก ก) มีค่าดัชนีความเป็นกรด-ด่าง (pH) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) เชื้ออีโคไล (E.Coli) และคลอรีนที่เหลืออยู่ในน้ำ (Residual Chlorine) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำสระว่ายน้ำที่กำหนดทุกค่า

4.2 การติดตามตรวจสอบการคมนาคม

จากการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 ทางโครงการฯ ได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการฯ ตลอด 24 ชั่วโมง นอกจากนี้ทางโครงการฯ ได้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดและสัญญาณเกี่ยวกับการจราจรภายในโครงการฯ เพื่อความสะดวกและความเป็นระเบียบในการจราจร ภายในโครงการฯ (ภาพที่ 1-21)

4.3 การติดตามตรวจสอบการระบายน้ำ

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 ทางโครงการฯ ได้ทำการตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำรอบโครงการฯ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลทำความสะอาดทั่วบริเวณโรงแรม ไม่ให้เกิดการอุดตัน และมีการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของบ่อหน่วงน้ำอยู่เสมอ

4.4 การติดตามตรวจสอบการจัดการขยะมูลฝอย

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 ทางโครงการฯ จัดให้มีแม่บ้านประจำอาคาร เพื่อทำการรวบรวมมูลฝอย และทำการแยกมูลฝอยเปียกและมูลฝอยแห้ง ตรวจสอบและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักรวมมูลฝอยให้มีสภาพดี เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในโครงการฯ ทางโครงการฯ ได้ใช้บริการการจัดเก็บ ขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลวิชิตในการเก็บขนขยะออกนอกโครงการ (หน้าที่ 18 ภาคผนวก ง)

4.5 การติดตามตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 ทางโครงการฯ ได้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันอัคคีภัย ถึงดับเพลิง บันไดหนีไฟ และสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้มีสภาพพร้อมใช้งาน พร้อมทั้งตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ แผนผังเส้นทางหนีไฟ อุปกรณ์ดับเพลิง ให้มีสภาพดีและชัดเจน จัดให้มีการอบรมการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง ซ้อมอพยพดับเพลิง เมื่อเกิดไฟไหม้ 1 ครั้ง/ปี รวมถึงการจัดทำแผนป้องกันอัคคีภัยและการซ้อมดับเพลิง (หน้าที่ 12-17 ภาคผนวก ง)