

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคารชุด KEEN SRIRACHA
ถนนสุขุมวิท ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
นิติบุคคลอาคารชุดคีน ศรีราชา (KEEN SRIRACHA)
เลขที่ 101 ถนนสุขุมวิท ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566
ระยะดำเนินการ



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628
Email : tnp.envi@gmail.com / tnp.saleservices1@gmail.com
www.tnpenvironment.co.th



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

โครงการอาคารชุด KEEN SRIRACHA

ถนนสุขุมวิท ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

นิติบุคคลอาคารชุดคีน ศรีราชา (KEEN SRIRACHA)

เลขที่ 101 ถนนสุขุมวิท ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566

ระยะดำเนินการ



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628

Email : tnp.envi@gmail.com / tnp.saleservices1@gmail.com

www.tnpenvironment.co.th





**หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการอาคารชุด KEEN SRIRACHA**

วันที่ 23 มกราคม พ.ศ.2567

หนังสือรับรองนี้ขอรับรองว่า บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด KEEN SRIRACHA ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ของบริษัท โกลด์ไซน์ จำกัด ฉบับประจำเดือน

- () มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566
(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2566
() อื่นๆ

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน		ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาววิมลวรรณ	แคะนางษ์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาววิมลวรรณ	แคะนางษ์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวอัญชลี	ผลวิสุทธิ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาววัชรพร	กลิ่นขำ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ




(นางสาวเบญจวรรณ ประสารยา)
กรรมการผู้จัดการ

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอาคารชุด KEEN SRIRACHA**

1. ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด KEEN SRIRACHA
2. สถานที่ตั้ง : ถนนสุขุมวิท ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุดคีน ศรีราชา (KEEN SRIRACHA)
4. สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 101 ถนนสุขุมวิท ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
5. จัดทำโดย : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
: ทส. 1009.5/4296 ลงวันที่ 11 เมษายน 2560
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ
: รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทส. 1009.5/4296 ลงวันที่ 11
เมษายน 2560 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2566
(ครั้งที่ 4)
8. รายละเอียดโครงการ
: รายละเอียดตามบทที่ 1 และ บทที่ 2

สารบัญ

บทที่	หน้าที่
1. บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	1-2
1.4 แผนการดำเนินการประจำปี พ.ศ.2564 ถึง พ.ศ.2566	1-2
1.5 สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน	1-4
2. รายละเอียดของโครงการ	2-1
2.1 ที่ตั้ง และการคมนาคมเข้าสู่โครงการ	2-1
2.1.1 ที่ตั้งโครงการ	2-1
2.1.2 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ	2-3
2.2 ประเภท ขนาด และรูปแบบของโครงการ	2-5
2.2.1 ประเภทและขนาดของโครงการ	2-5
2.2.2 กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของอาคาร	2-5
2.2.3 ทรัพย์สินส่วนกลางของอาคารชุดพักอาศัยทั้งหมด	2-6
2.2.4 จำนวนผู้พักอาศัยในโครงการ	2-7
2.3 ลักษณะทางสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตย์	2-7
2.3.1 รูปแบบทางสถาปัตยกรรม และการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน	2-7
2.3.2 รายละเอียด และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบสถาปัตยกรรม	2-8
2.4 ระบบสาธารณูปโภค	2-9
2.4.1 ถนน และการจราจรภายใน และลานจอดรถ	2-9
2.4.2 น้ำใช้	2-9
2.4.3 น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	2-11
2.4.4 ระบบระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	2-12
2.4.5 การจัดการมูลฝอย	2-13
2.4.6 ระบบไฟฟ้า	2-15
2.4.7 ระบบระบายอากาศ	2-16
2.4.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย	2-16
2.4.9 พื้นที่นันทนาการ และพื้นที่สีเขียว	2-19
2.4.10 ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ	2-19



สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้าที่
3. การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-17
4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality)	4-17
4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-30
4.2.1 คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย	4-30
4.2.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	4-30
4.2.3 คุณภาพน้ำใช้	4-30
4.3 ข้อเสนอแนะแนวทางการป้องกันแก้ไข	4-31
4.3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	4-31



สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก ก หนังสือเห็นชอบ ที่ ทส 1009.5/4296 ลงวันที่ 11 เมษายน 2560

ข รูปภาพแสดงการปฏิบัติงานตามมาตรการฯ

ค เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ค1 คู่มือใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ค2 คู่มือใช้งานบ่อบำบัดน้ำเสีย

ค3 คู่มือการใช้งาน WATER PUMP 1-2, TRANSFER, BOOSTER PUMP

ค4 หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด (อ.ช.10)

ค5 ประกาศสำนักงานที่ดินจังหวัดชลบุรี สาขาศรีราชา เรื่อง การจดทะเบียน
อาคารชุด (อ.ช.13)

ค6 รายการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.12)

ค7 หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.13)

ง ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ฉ เอกสารสอบเทียบ

ช ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



สารบัญรูปภาพ

รูปภาพ	หน้าที่
1-1 สถานภาพของโครงการ ณ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566	1-4
2-1 ภาพจำลองโครงการ	2-2
2-2 การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ	2-4
4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566	4-19
4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566	4-20
4-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของสารแขวนลอย (Suspended Solids) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566	4-21
4-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566	4-22
4-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) ระหว่าง เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566	4-23
4-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณซัลไฟต์ (Sulfide) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566	4-24
4-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ระหว่าง เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566	4-25
4-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566	4-26



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้าที่
1-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-3
3-1	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด KEEN SRIRACHA (ระยะดำเนินการ) โดยบริษัท โกลด์ไลน์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566	3-2
4-1	ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4-2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด KEEN SRIRACHA (ระยะดำเนินการ) โดยบริษัท โกลด์ไลน์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566	4-3
4-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	4-18
4-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนต้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	4-27
4-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	4-27
4-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง	4-28
4-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ตรวจวัด 3 เดือนต่อครั้ง	4-29
4-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ตรวจวัด 3 เดือนต่อครั้ง	4-29



บทที่ 1

บทนำ



1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการอาคารชุด KEEN SRIRACHA ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยจำนวน 1 อาคาร มีความสูง 38 ชั้น มีห้องชุดทั้งสิ้น 628 ห้อง ประกอบด้วยห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 3 ห้อง และห้องชุดพักอาศัย 625 ห้อง ดำเนินการบนโฉนดที่ดินที่ขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร จำนวน 2 โฉนด มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 3-11-77 หรือ 5,508.0 ตารางเมตร

ทั้งนี้ โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555 ที่กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไปต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อประกอบการพิจารณาก่อนการดำเนินการ

ภายหลังจากการได้รับการเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด ซึ่งนิติบุคคลอาคารชุดคีน ศรีราชา (KEEN SRIRACHA) ได้จัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitor) เพื่อนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รายงานฉบับนี้เป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โดยรายงานผลการดำเนินงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด KEEN SRIRACHA (ระยะดำเนินการ) โดยนิติบุคคลอาคารชุดคีน ศรีราชา (KEEN SRIRACHA) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566

2) เพื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และประเมินแนวโน้มผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น นำไปสู่การหาแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโครงการและต่อพื้นที่รอบนอก

3) เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบของโครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการอาคารชุด KEEN SRIRACHA (ระยะดำเนินการ) โดยนิติบุคคลอาคารชุดคีน ศรีราชา (KEEN SRIRACHA) ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพิ่มเติมกรณีผลการตรวจวัดมีแนวโน้มว่า การดำเนินกิจการของโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.4 แผนการดำเนินการประจำปี พ.ศ. 2566

จากรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด KEEN SRIRACHA (ระยะดำเนินการ) โดยนิติบุคคลอาคารชุดคีน ศรีราชา (KEEN SRIRACHA) ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามเลขที่ ทส. 1009.5/4296 ลงวันที่ 11 เมษายน 2560 แสดงแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดัง ตารางที่ 1-1



ตารางที่ 1-1 แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พ.ศ.	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2564							✓	✓	✓	✓	✓	✓
2565	✓, ค.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓, ค.2	✓	✓	✓	✓	✓
2566	✓, ค.3	✓	✓	✓	✓	✓	✓, ค.4	✓	✓	✓	✓	✓
2567	ค.5											

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการประจำปี

ค.1 หมายถึง การจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตาม EIA ระบุ (ผลการปฏิบัติตามระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 ครั้งที่ 1)

ค.2 หมายถึง การจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตาม EIA ระบุ (ผลการปฏิบัติตามระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ครั้งที่ 2)

ค.3 หมายถึง การจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตาม EIA ระบุ (ผลการปฏิบัติตามระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2565 ครั้งที่ 3)

ค.4 หมายถึง การจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตาม EIA ระบุ (ผลการปฏิบัติตามระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2566 ครั้งที่ 4)

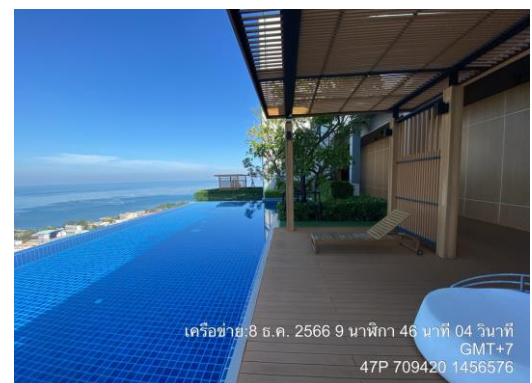
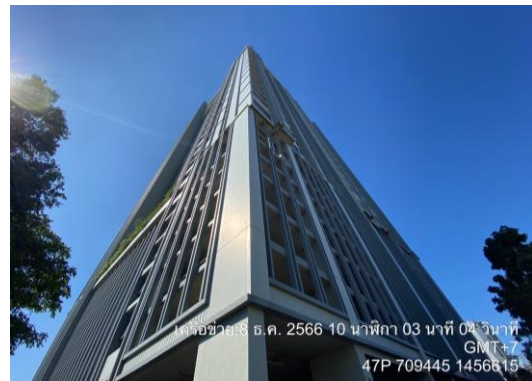
ค.5 หมายถึง การจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตาม EIA ระบุ (ผลการปฏิบัติตามระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 ครั้งที่ 5)

การจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามการปฏิบัติงานจริงของโครงการ



1.5 สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน

สถานภาพของโครงการ ณ เดือนธันวาคม พ.ศ.2566 แสดงดังภาพการ **รูปที่ 1-1**



รูปที่ 1-1 สถานภาพของโครงการ ณ เดือนธันวาคม พ.ศ.2566



บทที่ 2

รายละเอียดของโครงการ



รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้ง และการคมนาคมเข้าสู่โครงการ

2.1.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการอาคารชุด KEEN SRIRACHA ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุดคีน ศรีราชา (KEEN SRIRACHA) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 38 ชั้น มีห้องชุดทั้งสิ้น 628 ห้อง ประกอบด้วยห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 3 ห้อง และห้องชุดพักอาศัย 625 ห้อง (รูปที่ 2-1) ดำเนินการบนโฉนดที่ดิน ที่ขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร จำนวน 2 โฉนด มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 3-1-77 ไร่ หรือ 5,508.0 ตารางเมตร

- โฉนดที่ดินเลขที่ 16542 เลขที่ดิน 277 มีขนาดพื้นที่ 1-3-91 ไร่ หรือ 3,164.0 ตารางเมตร

- โฉนดที่ดินเลขที่ 785 เลขที่ดิน 6 มีขนาดพื้นที่ 1-1-86 ไร่ หรือ 2,344.0 ตารางเมตร

สภาพภูมิประเทศของพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ มีระดับความสูงของพื้นที่ใกล้เคียงกับระดับของ ถนนสุขุมวิท ทางด้านทิศตะวันตก และทางสาธารณะประโยชน์ ทางด้านทิศใต้ของโครงการ ปัจจุบันอยู่ระหว่าง ก่อสร้างอาคารสำนักงานขายโครงการ และเป็นพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์มีพืชขึ้นปกคลุมทั่วไป พื้นที่โดยรอบมีการใช้ประโยชน์เป็นอาคารพาณิชย์ ร้านค้า บริษัท บ้านพักอาศัยห้างสรรพสินค้า โรงแรม อพาร์ทเมนต์ โรงพยาบาล และมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่อื่นโดยรอบ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ห้วยสาธารณะประโยชน์ มีความกว้างประมาณ 4.6-5.5 เมตร ถัดไป เป็นบริษัท ศรีราชามงคลชัย จำกัด เลขที่ 95/4, 95/9, 5/32 สูง 2-5 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ถัดไปเป็นทางสาธารณะประโยชน์ กว้างประมาณ 7.0 เมตร
ทิศใต้	ติดกับ	ทางสาธารณะประโยชน์ กว้างประมาณ 7.0 เมตร ถัดไปเป็นร้านค้า สูง 1 ชั้น เลขที่ 84 และห้องเช่า สูง 1 ชั้น เลขที่ 93/2
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ถนนสุขุมวิท กว้างประมาณ 35.0-38.0 เมตร ถัดไปเป็นห้างสรรพสินค้าโรบินสัน ศรีราชา สูง 4 ชั้น และถนนศรีราชา นคร 4 กว้าง ประมาณ 17.0 เมตร





อ้างอิง : ข้อมูลจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ

รูปที่ 2-1 ภาพจำลองโครงการ



2.1.2 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวก โดยการเดินทางด้วยรถยนต์ และรถประจำทาง โดยมีโครงข่ายถนนเข้าถึงได้หลายเส้นทาง ซึ่งโครงการจัดให้มีการเข้า-ออก 2 แห่ง เชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิท ด้านทิศตะวันตกของโครงการ และถนนสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศใต้ของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 2-2)

1) **การเดินทางด้วยรถยนต์** การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้โดยสะดวก โดยใช้ถนนสุขุมวิท เป็นเส้นทางสายหลัก มีรายละเอียดดังนี้

การเดินทางเข้าสู่โครงการ

(1) กรณีที่เดินทางมาจากตัวเมืองชลบุรี จากตัวเมืองชลบุรี เดินทางมาตามถนนสุขุมวิท จนถึงแยกถนนสุรศักดิ์ 2 เขตเทศบาลเมืองศรีราชา ให้ตรงไปประมาณ 460 เมตร ให้ชิดซ้ายจะพบทางเข้าโครงการอยู่ทางซ้ายมือ ตรงข้ามกับโรบินสันศรีราชา และอยู่ติดกับบริษัท ศรีราชามงคลภัย จำกัด

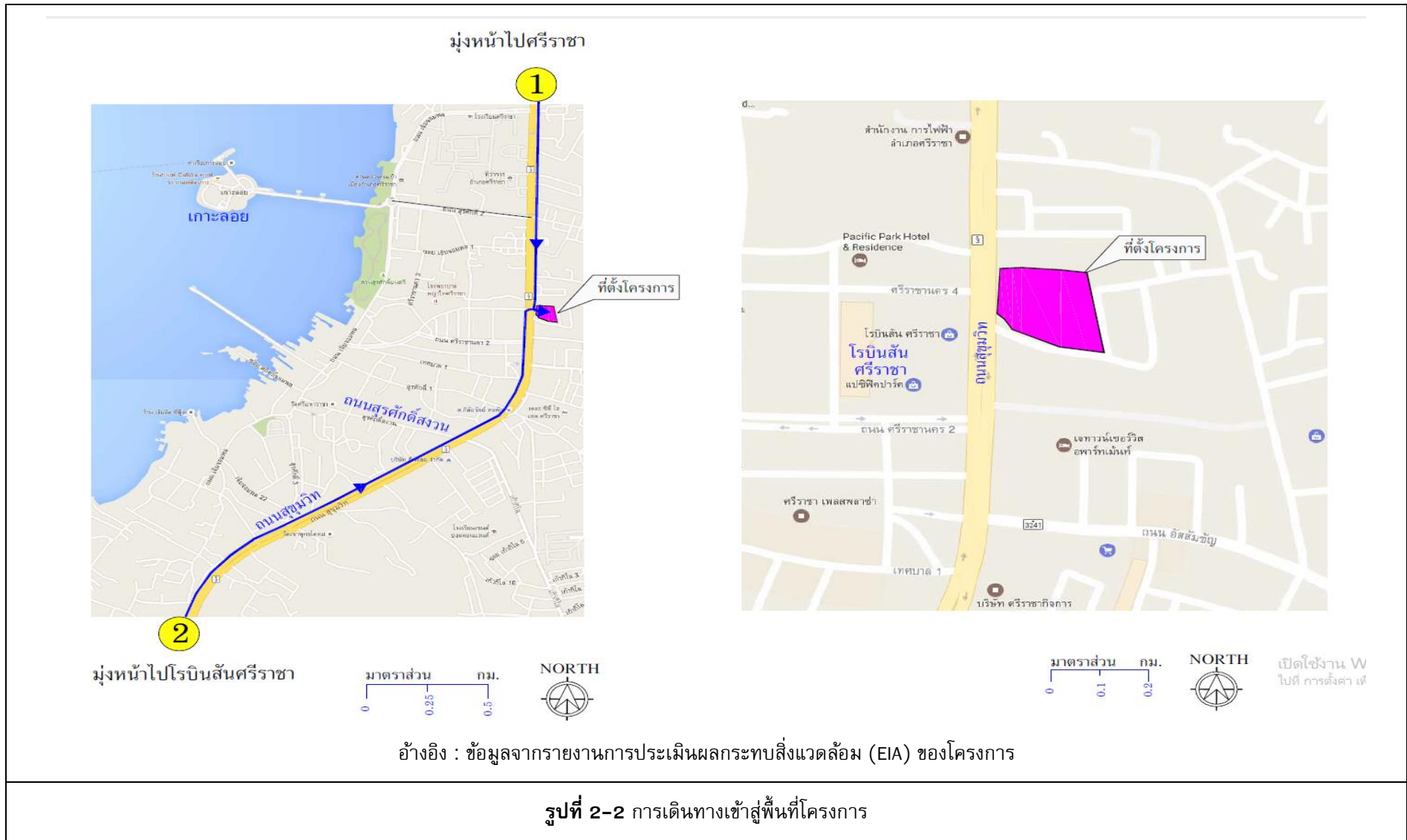
(2) กรณีที่เดินทางมาจากตัวเมืองพัทยา จากตัวเมืองพัทยา เดินทางมาตามถนนสุขุมวิท จนถึงสถานีตำรวจภูธรอำเภศรีราชา ให้กลับรถที่แยกถนนสุรศักดิ์ 2 และให้ตรงไปประมาณ 460 เมตร ให้ชิดซ้าย จะพบทางเข้าโครงการอยู่ทางซ้ายมือ อยู่ติดกับบริษัท ศรีราชามงคลภัย จำกัด

การเดินทางออกจากโครงการ สามารถเดินทางออกจากโครงการ ซึ่งสามารถเลี้ยวซ้ายออกสู่ถนนสุขุมวิทได้เมื่อปลอดภัย และสามารถเลี้ยวขวาออกสู่ทางสาธารณะประโยชน์ได้เมื่อปลอดภัย

2) **การเดินทางด้วยรถยนต์โดยสารประจำทาง** มีทั้งแบบธรรมดาและปรับอากาศ เส้นทางระหว่างกรุงเทพมหานคร-ศรีราชา ลงที่ห้างสรรพสินค้าโรบินสันศรีราชา สามารถข้ามสะพานลอยมาฝั่งตรงข้าม และเดินเข้าสู่พื้นที่โครงการได้โดยสะดวก ระยะทางประมาณ 75 เมตร

3) **การเดินทางด้วยรถไฟ** โดยมีเส้นทางแยกจากสายฉะเชิงเทรา-ชลบุรี โดยลงรถไฟที่สถานีศรีราชา ที่ กม.132+152 จากนั้นใช้บริการรถมอเตอร์ไซด์รับจ้างมา ลงรถที่ห้างสรรพสินค้าโรบินสันศรีราชา และข้ามสะพานลอยมาฝั่งตรงข้าม และเดินเข้าสู่พื้นที่โครงการได้โดยสะดวก ระยะทางประมาณ 75 เมตร





2.2 ประเภท ขนาด และรูปแบบของโครงการ

2.2.1 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการอาคารชุด KEEN SRIRACHA เป็นอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งจัดเป็นอาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย สูง 38 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดรวมทั้งสิ้น 628 ห้อง ประกอบด้วยห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 3 ห้อง และห้องชุดพักอาศัย จำนวน 625 ห้อง พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ เช่น ห้องออกกำลังกาย ห้องพักผ่อน/ประชุม ห้องนั่งเล่น จำนวน 4 ห้อง ONSEN STEAM SAUNA สระว่ายน้ำ สวนหย่อม และที่จอดรถยนต์ 278 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 30 คัน มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 54,594.66 ตารางเมตร มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. อาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร สูง 38 ชั้น ขนาดพื้นที่ใช้สอยประโยชน์ 54,549.80 ตารางเมตร

- ห้องชุดพักอาศัย ขนาด ≤ 35.0 ตร.ม. จำนวน 324 ห้อง
- ห้องชุดพักอาศัย ขนาด ≤ 35.0 ตร.ม. จำนวน 301 ห้อง
- ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ขนาด ≤ 35.0 ตร.ม. จำนวน 3 ห้อง

2. อาคารพักขยะรวม จำนวน 1 อาคาร สูง 1 ชั้น ขนาดพื้นที่ใช้สอยประโยชน์ 36.86 ตารางเมตร

3. อาคารบิโอมยาม จำนวน 1 อาคาร สูง 1 ชั้น จำนวน 2 แห่ง ขนาดพื้นที่ใช้สอยประโยชน์ 8.0 ตารางเมตร

2.2.2 กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของอาคาร

กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของโครงการ เน้นการพักอาศัย และการพักผ่อนเป็นหลัก พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมของอาคารโครงการ เท่ากับ 54,594.66 ตารางเมตร

1) อาคารชุดพักอาศัย สูง 38 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอย 54,549.80 ตารางเมตร

- ชั้นที่ 1 : พื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 5 คัน และที่จอดรถขยะ 1 คัน ทางรถวิ่ง พื้นที่จัดสวน ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 3 ห้อง โถงทางเข้า โถงต้อนรับ ห้องซักรีด ห้องสมุด ห้องน้ำส่วนกลาง สำนักงานนิติบุคคล ห้องควบคุม ห้องเก็บของ ห้องจดหมาย ห้องปั้มน้ำ ห้องไฟฟ้า ห้องกำเนิดไฟฟ้า ทางเดิน บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ลิฟท์โดยสาร โถงลิฟท์โดยสาร ลิฟท์ดับเพลิง และโถงลิฟท์ดับเพลิง
- ชั้นที่ 2 : พื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 29 คัน ห้องน้ำ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ลิฟท์โดยสาร โถงลิฟท์โดยสาร ลิฟท์ดับเพลิง และโถงลิฟท์ดับเพลิง
- ชั้นที่ 3-6 : พื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 49 คัน/ชั้น (รวมทั้งสิ้น 196 คัน) ห้องน้ำ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ลิฟท์โดยสาร โถงลิฟท์โดยสาร ลิฟท์ดับเพลิง และโถงลิฟท์ดับเพลิง
- ชั้นที่ 7 : พื้นที่จอดรถยนต์จำนวน 48 คัน ห้องน้ำ ห้องปั้มน้ำ SURGE TANK บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ลิฟท์โดยสาร โถงลิฟท์โดยสาร ลิฟท์ดับเพลิง และโถงลิฟท์ดับเพลิง



- ชั้นที่ 8 : ห้องพักอาศัยจำนวน 9 ห้อง ห้องไฟฟ้า พื้นที่จัดสวน ห้องออกกำลังกาย พื้นที่พักผ่อน/ประชุม ห้องนั่งเล่น จำนวน 4 ห้อง ห้องพักขยะ ห้องน้ำ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ลิฟท์โดยสาร โถงลิฟท์โดยสาร ลิฟท์ดับเพลิง และโถงลิฟท์ดับเพลิง
- ชั้นที่ 9-29 : ห้องชุดพักอาศัยจำนวน 23 ห้อง/ชั้น (รวมจำนวน 483 ห้อง) ห้องไฟฟ้า ห้องพักขยะ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ลิฟท์โดยสาร โถงลิฟท์โดยสาร ลิฟท์ดับเพลิง และโถงลิฟท์ดับเพลิง
- ชั้นที่ 30-33 : ห้องชุดพักอาศัยจำนวน 21 ห้อง/ชั้น (รวมจำนวน 84 ห้อง) ห้องไฟฟ้า ห้องพักขยะ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ลิฟท์โดยสาร โถงลิฟท์โดยสาร ลิฟท์ดับเพลิง และโถงลิฟท์ดับเพลิง
- ชั้นที่ 34-35 : ห้องชุดพักอาศัยจำนวน 18 ห้อง/ชั้น (รวมจำนวน 36 ห้อง) ห้องไฟฟ้า ห้องพักขยะ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ลิฟท์โดยสาร โถงลิฟท์โดยสาร ลิฟท์ดับเพลิง และโถงลิฟท์ดับเพลิง
- ชั้นที่ 36 : ห้องชุดพักอาศัยจำนวน 8 ห้อง ห้องไฟฟ้า ห้องพักขยะ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ลิฟท์โดยสาร โถงลิฟท์โดยสาร ลิฟท์ดับเพลิง และโถงลิฟท์ดับเพลิง
- ชั้นที่ 37 : ห้องชุดพักอาศัยจำนวน 5 ห้อง ห้องไฟฟ้า ห้องพักขยะ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ลิฟท์โดยสาร โถงลิฟท์โดยสาร ลิฟท์ดับเพลิง และโถงลิฟท์ดับเพลิง
- ชั้นที่ 38 : สระว่ายน้ำ พื้นที่จัดสวน ห้องพักขยะ ห้องน้ำ ONSEN STEAM SAUNA บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ลิฟท์โดยสาร โถงลิฟท์โดยสาร ลิฟท์ดับเพลิง และโถงลิฟท์ดับเพลิง
- ชั้นดาดฟ้า : พื้นที่จัดสวน ห้องปั๊ม ห้องเครื่องลิฟท์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ลิฟท์โดยสาร โถงลิฟท์โดยสาร ลิฟท์ดับเพลิง และโถงลิฟท์ดับเพลิง
- ชั้นหลังคา : ห้องเครื่องลิฟท์ ห้องปั๊มลม ถังเก็บน้ำ คสล. บันไดหนีไฟ พื้นที่หนีไฟทางอากาศ

2) อาคารพักขยะรวม จำนวน 1 แห่ง มีขนาดพื้นที่ 36.86 ตารางเมตร

3) อาคารบิโอมยาม จำนวน 2 แห่ง มีขนาดพื้นที่รวม 8.0 ตารางเมตร

2.2.3 ทรัพย์สินส่วนกลางของอาคารชุดพักอาศัยทั้งหมด

การบริหารจัดการนิติบุคคลอาคารชุดของโครงการ ดำเนินการโดยผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด หรือคณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งมาจากการเลือกตั้งอันเป็นไปตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.2522 พระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2534 พระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2542 และพระราชบัญญัติ อาคารชุด (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2551 โดยการว่าจ้างบริษัทผู้รับจ้างในการดูแล/บริหารจัดการนิติบุคคลอาคารชุด ทำหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาระบบสาธารณูปโภคของอาคารชุดให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา รวมถึงการให้บริการผู้อยู่อาศัยร่วมกัน เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย โดยไม่ขัดต่อผลประโยชน์ และไม่ละเมิดสิทธิของผู้อยู่อาศัยท่านอื่น



โครงการจัดการจัดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด 1 นิติบุคคล สำหรับบริหารโครงการอาคารชุด KEEN SRIRACHA โดยสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด จำนวน 1 แห่ง อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร ขนาดพื้นที่ประมาณ 63.27 ตารางเมตร ซึ่งสามารถรองรับกรรมการนิติบุคคล และเจ้าหน้าที่นิติบุคคลได้ ประมาณ 10 คน เพื่อการบริหารจัดการโครงการต่อไป โดยมีทรัพย์สินส่วนกลางที่ผู้พักอาศัยภายในโครงการสามารถใช้ร่วมกันได้

2.2.4 จำนวนผู้พักอาศัยในโครงการ

จำนวนผู้พักอาศัยในโครงการ ประเมินจากจำนวนห้องพักอาศัยทั้งหมดของโครงการ และจำนวนพนักงานภายในโครงการ ดังนี้

- ห้องชุดพักอาศัย ขนาด < 35.0 ตร.ม. (คิด 3 คน/ห้อง)
 - จำนวนห้องชุด = 324 ห้อง
 - จำนวนผู้พักอาศัย = 3 คน/ห้อง
 - รวมจำนวนผู้พักอาศัย = 972 คน
 - ห้องชุดพักอาศัย ขนาด > 35.0 ตร.ม. (คิด 5 คน/ห้อง)
 - จำนวนห้องชุด = 301 ห้อง
 - จำนวนผู้พักอาศัย = 5 คน/ห้อง
 - รวมจำนวนผู้พักอาศัย = 1,505 คน
 - ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) (คิด 5 คน/ห้อง)
 - จำนวนห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ = 3 ห้อง
 - จำนวนผู้พักอาศัย = 5 คน/ห้อง
 - จำนวนผู้ใช้ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ = 15 คน
 - พนักงานของโครงการ = 10 คน
- รวมจำนวนผู้พักอาศัย (972+1,505+15+10) 2,502 คน**

2.3 ลักษณะทางสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรม

2.3.1 รูปแบบทางสถาปัตยกรรมและการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

โครงการออกแบบให้มีพื้นที่จัดสวนเป็นบริเวณกว้างบริเวณชั้นล่าง นอกจากนี้จัดให้มีพื้นที่จัดสวนบนอาคาร ได้แก่ ชั้นที่ 8 ชั้นที่ 38 และชั้นดาดฟ้า พร้อมทั้งสระว่ายน้ำขนาดใหญ่บริเวณชั้นที่ 38 ของโครงการ เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนของผู้พักอาศัยภายในโครงการ สำหรับภายในอาคาร ในชั้นที่ 8 จัดให้เป็น LOUNGE ห้องออกกำลังกาย ห้องพักผ่อน/ประชุม ห้องนั่งเล่น จำนวน 4 ห้อง และในชั้นที่ 38 จัดให้มี ONSEN STEAM SAUNA ดึงผั่งจำลองบรรยากาศโครงการ โดยมีแนวคิดการออกแบบอาคารโครงการ ดังนี้

- **การออกแบบอาคาร** เน้นความต้องการของกิจกรรมในโครงการ สะท้อนออกมาเป็นรูปแบบ สถาปัตยกรรมที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน โดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ และการอนุรักษ์พลังงาน



- **การออกแบบพื้นที่โครงการ** เนื่องจากเป็นอาคารชุดพักอาศัย จึงต้องคำนึงถึงการวางตัวอาคาร ให้สัมพันธ์กับทิศทางของแดด ลม ทั้งนี้ต้องมีความสัมพันธ์กับการสัญจรภายในพื้นที่โครงการที่จะต้องเข้าถึงได้ง่าย และสะดวกต่อการเข้าออกในพื้นที่โครงการ

- **การเลือกใช้สีและวัสดุ** การเลือกใช้สีและวัสดุที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยเน้นใช้สีที่ไม่ฉูดฉาด สบายตา รวมถึงเป็นสีที่เกิดจากเนื้อแท้ของวัสดุที่ใช้สำหรับตกแต่งอาคารวัสดุที่ใช้จะต้องเป็นวัสดุที่ใช้งานง่าย ก่อสร้างได้รวดเร็ว

2.3.2 รายละเอียด และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบสถาปัตยกรรม

1) อัตราส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดิน (FAR)

- พื้นที่ดินที่เป็นที่ตั้งอาคาร	= 5,508.0	ตารางเมตร
- พื้นที่การใช้ประโยชน์รวมกันทุกชั้น	= 54,376.73	ตารางเมตร
- ค่า FAR	= 54,376.73 : 5,508.0	
	= 9.87 : 1	

2) ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม

ที่ว่างตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดว่าอาคารอยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร

- พื้นที่ดินที่เป็นที่ตั้งโครงการ	= 5,508.0	ตารางเมตร
- พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	= 2,289.40	ตารางเมตร
- พื้นที่ว่างของโครงการ (5,508.0-2,289.40)	= 3,218.60	ตารางเมตร
- ร้อยละของพื้นที่ว่าง	= (3,218.60 x 100) / 5,508.0	
	= 58.44 %	

3) ความสูงของอาคาร

ความสูงของอาคารตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อ 44 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวถนนด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุดความสูงของอาคารให้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

ข้อ 45 อาคารหลังเดียวกันซึ่งมีถนนสาธารณะสองสายขนาดไม่เท่ากันขนานอยู่เมื่อระยะระหว่างถนนสาธารณะสองสายนั้นไม่เกิน 60 เมตร และส่วนกว้างของอาคารตามแนวถนนสาธารณะที่กว้างกว่าไม่เกิน 60 เมตร ความสูงของอาคาร ณ จุดใดต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบที่ใกล้ที่สุดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตถนนสาธารณะด้านตรงข้ามของสายที่กว้างกว่า

ข้อ 46 อาคารหลังเดียวกันซึ่งอยู่ริมถนนสาธารณะสองสายขนาดไม่เท่ากัน ความสูงของอาคาร ณ จุดใดต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบที่ใกล้ที่สุดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตถนน



สาธารณะด้านตรงข้ามของสายที่กว้างกว่า และความยาวของอาคารตามแนวนอนสาธารณะ ที่แคบกว่าต้องไม่เกิน 60 เมตร

2.4 ระบบสาธารณูปโภค

2.4.1 ระบบถนน การจราจร และลานจอดรถ

1) ระบบถนน และการจราจร

(1) ถนนทางเข้า-ออกโครงการ มีจำนวน 2 จุด ใช้เป็นทางเข้า-ออกเชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิท และทางสาธารณะประโยชน์

- จุดที่ 1 ทางเข้า-ออกหลัก มีความกว้าง 7.00 เมตร โดยจัดการเดินรถเป็นแบบ 2 ทิศทาง (Two Way) มีความกว้างของทางเข้า 3.5 เมตร และทางออก 3.5 เมตร เชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิท บริเวณด้านหน้าโครงการ มีเขตทางกว้างประมาณ 35.0-38.0 เมตร ขนาด 3 ช่องจราจร/ทิศทาง

- จุดที่ 2 ทางเข้า-ออกรอง มีความกว้าง 7.00 เมตร โดยจัดการเดินรถเป็นแบบ 2 ทิศทาง (Two Way) มีความกว้างของทางเข้า 3.5 เมตร และทางออก 3.5 เมตร เชื่อมต่อกับกับทางสาธารณะประโยชน์บริเวณด้านข้างโครงการ มีเขตทางกว้างประมาณ 7.0 เมตร ขนาด 1 ช่องจราจร/ทิศทาง

(2) ถนนภายในโครงการโดยรอบโครงการ เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีขนาดทางรถวิ่ง กว้าง 6.0-8.15 เมตร จัดให้มีการเดินรถแบบ 2 ทิศทาง (Two Way) บริเวณทางเข้า-ออก และแบบ 1 ทิศทาง (One Way) รอบอาคาร

2.4.2 น้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ที่จ่ายให้แก่โครงการ ได้แก่ น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค โดยโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ให้บริการน้ำประปาของสำนักงานประปาศรีราชา ดังหนังสือยืนยันการให้บริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาศรีราชา ที่ มท 55310-15/3912 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2559 โดยการประปาส่วนภูมิภาคสาขาศรีราชา ได้ตรวจสอบแล้ว บริเวณที่จะก่อสร้างอยู่ในเขตพื้นที่การจ่ายน้ำของการประปาส่วนภูมิภาคศรีราชา และการประปาส่วนภูมิภาคสาขาศรีราชาสามารถจ่ายน้ำให้กับโครงการได้

2) ปริมาณการใช้น้ำ

โครงการใช้น้ำรวมเฉลี่ยทั้งหมดประมาณ 530.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 22.10 ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง และคิดเป็นการใช้น้ำในชั่วโมงสูงสุดประมาณ 55.25 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (คิดเทียบที่ 2.5 เท่าของการ ใช้น้ำเฉลี่ยปกติ)

3) ระบบจ่ายน้ำของโครงการ

3.1) การสำรองน้ำ

โครงการเชื่อมต่อน้ำประปาเข้ากับท่อน้ำประปาส่วนภูมิภาคสาขาศรีราชาบริเวณถนนสุขุมวิทด้านหน้าโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อน้ำประปา 4 นิ้ว ผ่านมิเตอร์ของการประปาจำนวน 1 ชุด มายังถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร สำหรับถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินและดาดฟ้าทุกถัง



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 3 ถัง ความจุรวม 1,102.0 ลูกบาศก์เมตร สำหรับ
สำรองน้ำใช้ทั่วไป จำนวน 2 ถัง และสำรองน้ำดับเพลิง จำนวน 1 ถัง จัดให้มีฝาดัง 2 ฝاء/ถัง ขนาด 0.80x0.80
เมตร เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการล้างและซ่อมบำรุง โดยออกแบบให้เป็นฝาเปิดด้านบน

ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ขนาด 49.0 ลบ.ม. (16.33 x 3 ม.) และ
ขนาด 71.0 ลบ.ม. (23.65 x 3 ม.) มีความจุรวม 120.0 ลบ.ม. สำหรับสำรองน้ำใช้ทั่วไป ภายในถังเก็บน้ำใช้
ทุกถัง จัดให้มีการเคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนจากสารมลพิษที่อาจซึมออกมาจากคอนกรีตภายในตัวบ่อเก็บ
น้ำโดยสารเคลือบต้องเป็นชนิดที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม และปลอดภัยต่อการอุปโภคบริโภคของพนักงานและ
เจ้าหน้าที่

การสำรองน้ำใช้ของโครงการ ถังเก็บน้ำสำรองน้ำใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า
มีปริมาตรรวมทั้งสิ้น 1,222 ลูกบาศก์เมตร (514.0+466.0 +122.0+49.0+71.0)

การเข้าซ่อมบำรุงถังเก็บน้ำสำรอง กรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงาน
ภายในถังเก็บน้ำสำรอง จะจัดให้มีพัดลมระบาย อากาศชนิดเคลื่อนที่ได้ พร้อมท่อลมที่มีความยาวไม่น้อยกว่า
25 เมตร เดินเครื่องไม่น้อยกว่า 30 นาที ก่อนเข้าไปปฏิบัติงาน เพื่อให้มีอากาศเพียงพอต่อเจ้าหน้าที่

3.2) ระบบจ่ายน้ำใช้ทั่วไป

โครงการเชื่อมต่อท่อน้ำประปาของโครงการ ขนาด 4 นิ้ว เข้ากับท่อของการประปา
ส่วนภูมิภาค บริเวณถนนสุขุมวิท ด้านหน้าโครงการ ผ่านมาตรวัดน้ำเพื่อจ่ายน้ำให้กับห้องพักอาศัย ห้องชุดเพื่อ
การพาณิชย์ และจ่ายให้กับส่วนต่าง ๆ โดยเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน และสูบส่งน้ำขึ้นไปยังถังเก็บน้ำ
ดาดฟ้าด้วยเครื่องสูบน้ำ ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า โดยได้รับน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ขนาดความจุรวม
1,080.0 ลูกบาศก์เมตร ก่อนสูบขึ้นไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด อัตราการสูบ
40 ลิตร/นาที/ชุด ความสูงสูบส่ง 175 เมตร ขนาด 30 กิโลวัตต์ /ชุด สูบส่งไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน
2 ถัง ความจุรวม 120.0 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำจะถูกจ่ายออกจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าลงไปยังส่วนต่าง ๆ
ของโครงการ โดยตั้งแต่ชั้นที่ 37-38 จ่ายน้ำลงโดยอาศัย Booster pump จำนวน 2 ชุด อัตราการสูบ 15 ลิตร/
นาที/ชุด ความสูงสูบส่ง 25 เมตร ขนาด 2.2 กิโลวัตต์/ชุด เพื่อเพิ่มแรงดัน หลังจากนั้นจะจ่ายน้ำลงโดยอาศัย
แรงโน้มถ่วงของโลก ตั้งแต่ชั้นที่ 28-37 และตั้งแต่ชั้นที่ 1-27 จะมีการจ่ายน้ำโดยใช้วาล์วลดความดัน
(Pressure Reducing Valve) ติดตั้งจำนวน 5 ชุด ก่อนจ่ายให้กับห้องชุดพักอาศัย ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์
สำนักงาน และส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการ

3.3) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

โครงการออกแบบให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire pump) จำนวน 1 ชุด บริเวณห้อง
ปั๊มน้ำ ชั้นที่ 1 เป็นชนิด Vertical Turbine Fire Pump ระบบดับเพลิงของอาคารจะจ่ายน้ำดับเพลิงจากเครื่องสูบน้ำ
น้ำดับเพลิง สำหรับชั้นที่ 1 ถึงชั้นดาดฟ้า โดยสูบน้ำจากถังเก็บน้ำไปยังหัวกระจายน้ำดับเพลิง และ FIRE HOSE
CABINET

สำหรับการจ่ายน้ำดับเพลิงจะจ่ายผ่านท่อหลักสำหรับดับเพลิง จำนวน 3 ท่อ ยืน
ขนาดท่อละ 6 นิ้ว เพื่อจ่ายน้ำให้แก่อุปกรณ์ดับเพลิง คือ หัวฉีดดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) และสปริงเกิล
ที่มีอยู่ทุกชั้นของอาคารชุดพักอาศัย โครงการติดตั้ง Fire Pump แบบ Vertical Turbine Fire Pump ไว้ในห้องเครื่อง
สูบน้ำ ชั้นใต้ดิน จำนวน 2 ชุด ซึ่งเป็นแบบขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล DIESEL ENGINE DRIVEN FIRE PUMP



2.4.3 น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1) ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

น้ำเสียที่จะเกิดจากโครงการ คาดว่าเป็นน้ำเสียที่มาจากกิจกรรมภายในโครงการซึ่งเป็นกิจกรรมจาก การซักล้าง การอาบน้ำชำระ ห้องน้ำ และห้องครัว คาดว่ามีปริมาณน้ำเสียจากแหล่งต่าง ๆ เหล่านี้ รวมกันประมาณ 411.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดที่ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย

2) ระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

น้ำเสียทั้งหมดภายในอาคารจะระบายออกจากแหล่งกำเนิด เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งฝังอยู่ใต้ดินที่ชั้นล่าง (Ground Floor) จำนวน 2 ชุด

- ท่อระบายน้ำเสีย จากการชำระล้าง (Waste Pipe : W) เป็นท่อระบายน้ำจากการอาบน้ำ และซักล้าง ของห้องพักทุกห้อง และห้องกิจกรรมอื่น ๆ ที่มีการใช้น้ำสำหรับชำระล้างที่ไม่ใช้ส้วม

- ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe : S) เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากโถส้วม โถปัสสาวะภายในห้องส้วม

- ท่ออากาศ (Vent Pipe : V) เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบระบายน้ำ เสียและสิ่งปฏิกูล ได้แก่ ท่อน้ำเสียจากส้วม ท่อน้ำเสียจากการอาบน้ำและซักล้าง และระบบบำบัด น้ำเสีย เพื่อจุดประสงค์ในการรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้เปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนในท่อระบายน้ำเพื่อตัดกลิ่น (Trap Seal) ของเครื่องสุขภัณฑ์ไว้

- ท่อระบายน้ำเสียจากครัว (Kitchen Waste Pipe: K) เป็นท่อระบายน้ำจากห้องประกอบอาหาร แต่ละห้องพักอาศัย และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ รวมถึงอ่างล้างชำระภาชนะจากส่วนเตรียมอาหาร

3) ระบบบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล

โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศ (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ขนาดรองรับน้ำ เสีย 400.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ การอาบน้ำ ซักล้าง จากห้องชุดพักอาศัย และห้อง ชุดเพื่อการพาณิชย์ ประกอบด้วย ส่วนตกไขมัน ส่วนแยกกากตะกอน ส่วนปรับสภาพสมดุล ส่วนเติมอากาศ ส่วนตกตะกอน ส่วนเก็บและย่อยตะกอนส่วนเกิน และถังพักน้ำใส ผังไว้ใต้ดินบริเวณทางรถวิ่ง และพื้นที่จัดสวน ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ และระบบบำบัดน้ำเสียแบบแยกกากตะกอนและกรองเติมอากาศ แบบผิวสัมผัส จำนวน 1 ชุด ขนาดรองรับน้ำเสีย 15.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับรองรับน้ำเสียจากห้องพักขยะ รวมห้องน้ำส่วนกลาง และห้องซักรีด บริเวณชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ส่วนแยกกากตะกอน ส่วนกรองเติมอากาศ แบบผิวสัมผัส ส่วนตกตะกอน ผังไว้ใต้ดินบริเวณพื้นที่จัดสวนและทางรถวิ่งทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของ โครงการ ติดกับห้องพักขยะรวม มีรายละเอียด และขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 แห่ง

ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เกณฑ์การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียเติมอากาศตามแนวทางที่ใช้ประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- | | | |
|--|-------------|-----------------|
| - ค่าความเข้มข้นตะกอนจุลินทรีย์ (MLSS) | 2,000-4,000 | มก./ล. |
| - ค่าสัดส่วนอาหารต่อปริมาณจุลินทรีย์ (F/M RATIO) | 0.1-0.3 | วัน |
| - ระยะเวลาเก็บเก็บเติมอากาศ | 6-24 | ชั่วโมง |
| - อัตราการไหลล้นของพื้นที่ถังตกตะกอน | ไม่เกิน 24 | ลบ.ม./ตร.ม./วัน |



- ระยะเวลาพักเก็บส่วนตกตะกอน ไม่เกิน 3 ชั่วโมง

การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย

- น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งหมด = 411.60 ลบ.ม./วัน
- น้ำเสียจากห้องชุดพักอาศัย ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ ONSEN/SAUNA ปริมาณน้ำเสียประมาณ 398.97 ลบ.ม./วัน เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย รวมแบบเติมอากาศ (Activated Sludge) ขนาดรองรับน้ำเสีย 400.0 ลบ.ม./วัน
- น้ำเสียจากห้องพักรวม ห้องซักรีด และห้องน้ำส่วนกลาง ปริมาณน้ำเสียประมาณ 12.63 ลบ.ม./วัน เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแยกภาคตะกอนและกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัสขนาดรองรับน้ำเสีย 15.0 ลบ.ม./วัน

4) การตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณ บ่อตรวจคุณภาพน้ำ โดยออกแบบให้ฝาด้านบนบ่อเป็นฝาดะแกรงเหล็ก สามารถมองเห็นสภาพน้ำในบ่อได้ และเก็บตัวอย่างน้ำได้ สะดวก ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยดัชนีตรวจวัด เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ.2548

2.4.4 ระบบระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม

1) ระบบป้องกันน้ำท่วม โครงการอาคารชุด KEEN SRIRACHA ตั้งอยู่บนถนนสุขุมวิท ตำบล ศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จากการสอบถามชาวบ้านเกี่ยวกับการระบายน้ำและน้ำท่วมซึ่ง พบว่า ในช่วงฝนตกหนัก มีน้ำท่วมขังบริเวณ ถนนสุขุมวิท ประมาณ 30 ซม. แล้วค่อยๆ ลดลงจนถึงปกติ โดยใช้เวลา ประมาณ 1-2 ชั่วโมง แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้ออกแบบอาคารโครงการ เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมขัง

2) การออกแบบระบบระบายน้ำของโครงการ ระบบระบายน้ำภายในโครงการ ออกแบบ เป็นระบบแบบท่อแยก คือ รองรับน้ำฝน แยกออกจาก น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียรวม โดยจัดทำเป็นท่อระบาย น้ำ คสล. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความลาดเอียง 1: 500 โดยรอบพื้นที่โครงการ

3) การจัดการ และการควบคุมการระบายน้ำ สภาพปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ วางมีพืชขึ้นปกคลุมทั่วไป และอยู่ระหว่างก่อสร้าง สำนักงานขายโครงการ ถูกปรับเปลี่ยนมาเป็นโครงการ อาคารชุดพักอาศัย สูง 38 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พร้อมพื้นที่สวน และถนนรอบโครงการ การปรับเปลี่ยน ดังกล่าวทำให้พื้นที่มีสิ่งปกคลุมเพิ่มขึ้นเป็นผลให้น้ำฝนที่ระบายออกจากโครงการมีอัตราการไหลเพิ่มขึ้นมากกว่า ก่อนมีการพัฒนาโครงการ การคำนวณปริมาณการไหลสูงสุดที่เกิดขึ้นสามารถคำนวณได้โดยใช้วิธี Rational Method ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียในเขตเมือง



2.4.5 การจัดการมูลฝอย

1) ลักษณะ และปริมาณของขยะมูลฝอย

(1) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ประกอบด้วย

- ขยะเปียก ได้แก่ เศษอาหาร
- ขยะทั่วไป ได้แก่ เศษกระดาษ ถุง ขวด แก้ว พลาสติก
- ขยะอันตราย ได้แก่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟฟ้า ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ
- ขยะรีไซเคิล ได้แก่ แก้ว กระดาษ กระป๋องเครื่องดื่ม เศษพลาสติก

(2) คาดว่าจะมีปริมาณขยะเกิดขึ้นทั้งหมด 7.86 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(3) ปริมาณขยะมูลฝอยแยกตามประเภทและชนิดของขยะ

- ปริมาณขยะเปียก คิดที่ร้อยละ 64 ของปริมาณขยะทั้งหมด มีปริมาณเท่ากับ

5.03 ลูกบาศก์ เมตร/วัน

- ปริมาณขยะรีไซเคิล คิดที่ร้อยละ 30 ของปริมาณขยะทั้งหมด มีปริมาณเท่ากับ

2.36 ลูกบาศก์ เมตร/วัน

- ปริมาณขยะทั่วไป คิดที่ร้อยละ 5.65 ของปริมาณขยะทั้งหมด มีปริมาณเท่ากับ

0.44 ลูกบาศก์ เมตร/วัน

- ปริมาณขยะอันตราย คิดที่ร้อยละ 0.35 ของปริมาณขยะทั้งหมด มีปริมาณเท่ากับ

0.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 30.0 ลิตร/วัน

2) การรวบรวมขยะมูลฝอยภายในโครงการ

2.1) ถังรองรับขยะ และห้องพักขยะแต่ละชั้น

- ชั้นที่ 1 จัดให้มีถังขยะรองรับขยะ ขนาด 30 ลิตร จำนวน 4 ถัง สำหรับรองรับขยะเปียก (ถัง สีเขียว) จำนวน 1 ถัง ขยะทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) จำนวน 1 ถัง ขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) จำนวน 1 ถัง และขยะอันตราย (ถังสีเทาฟอสล์) จำนวน 1 ถัง พร้อมถุงดำสำหรับรองรับขยะ พร้อมที่เชียบูหรี บริเวณโถงลิฟท์โดยสาร และจัดให้มีถังขยะรองรับขยะ ขนาด 30 ลิตร สำหรับรองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) จำนวน 1 ถัง ขยะแห้งทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) จำนวน 1 ถัง บริเวณห้องน้ำส่วนกลาง

- ชั้นที่ 2-7 เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ของโครงการ จัดให้มีถังขยะรองรับขยะขนาด 30 ลิตร จำนวน 4 ถัง สำหรับรองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) จำนวน 1 ถัง ขยะทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) จำนวน 1 ถัง ขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) จำนวน 1 ถัง และขยะอันตราย (ถังสีเทาฟอสล์) จำนวน 1 ถัง พร้อมถุงดำสำหรับรองรับขยะ พร้อมที่เชียบูหรี บริเวณโถงลิฟท์โดยสาร และ จัดให้มีถังขยะรองรับขยะ ขนาด 30 ลิตร สำหรับรองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) จำนวน 1 ถัง ขยะทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) จำนวน 1 ถัง บริเวณห้องน้ำส่วนกลาง

- ชั้นที่ 8-38 เป็นพื้นที่ห้องชุดพักอาศัย จัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้น จำนวน 1 ห้อง ชั้น มี ขนาดพื้นที่ 7.1 ตารางเมตร ตั้งอยู่ใกล้กับโถงลิฟท์ดับเพลิง ภายในห้องพักขยะประจำชั้น จัด ให้มีถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง รองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) ขยะทั่วไป (ถัง สีน้ำเงิน) และขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) พร้อมรองรับด้วยถุงสีดำ และจัดให้มีถังขยะ อันตราย (ถังสีเทาฟอสล์) พร้อมรองรับด้วยถุงสีดำ



2.2) การเก็บรวบรวมมูลฝอย

- จัดให้มีแม่บ้านเก็บรวบรวม และคัดแยกขยะทุกวันโดยขนส่งลงทางลิฟท์ดับเพลิง ในช่วง เวลา 10.00-11.00 น. และ 14.00-15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้ลิฟท์น้อยที่สุด เพื่อหลีกเลี่ยง การกีดขวางทางเดินในขณะเก็บขน และกลิ่นเหม็นที่รบกวนผู้พักอาศัยภายใน โครงการ นำมาเก็บรวบรวมไว้ยัง ที่พักขยะรวมบริเวณชั้นล่างของอาคาร

- สำหรับขยะอันตราย โครงการจัดให้มีแม่บ้านเก็บขนลงมาจากที่พักขยะประจำ ชั้นทุกๆ วันที่ 1 หรือวันที่ 15 ของทุกเดือน เพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลเมืองศรีราชา แต่ในกรณีที่มี ปริมาณ ขยะมูลฝอยอันตรายมากเกินกว่าที่จะเก็บพักไว้ภายในโครงการ นิติบุคคลสามารถ ประสานงานกับเทศบาล เมืองศรีราชา เพื่อเข้ามาดำเนินการจัดเก็บได้ตลอดเวลา

2.3) ที่พักขยะรวม

ขยะที่เก็บได้จากห้องพักขยะประจำชั้นจะขนย้ายไปเก็บยังห้องพักขยะรวม บริเวณ ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ จำนวน 1 แห่ง มีพื้นที่ประมาณ 36.86 ตร.ม. (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) รวม ความจุ 55.29 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บขยะได้นานเท่ากับ $(55.29/7.86)$ 7.03 วัน แบ่งเป็นห้องพักขยะ เปียก และห้องพักขยะทั่วไป-รีไซเคิล-อันตราย โดยมีขนาดของห้องพักขยะแต่ละส่วนดังนี้

ห้องพักขยะเปียก ขนาดพื้นที่ 22.1 ตารางเมตร คิดความสูงกักเก็บ 1.5 เมตร คิดเป็นปริมาตร 33.15 ลูกบาศก์เมตร (22.1×1.5) สามารถรองรับขยะเปียกได้นาน 6.59 วัน $(33.15/5.03)$ โดยขยะเปียกรวบรวมใส่ถุงดำและมัดปากถุงให้แน่นตั้งไว้ในห้อง พักขยะเปียก

ห้องพักขยะทั่วไปและขยะรีไซเคิล-ขยะอันตราย ขนาดพื้นที่ 9.86 ตารางเมตร แบ่ง พื้นที่เก็บขยะออกเป็น 2 ส่วน โดยมีคั่นกันพื้นที่การจัดเก็บมูลฝอยชัดเจน

3) การกำจัดขยะมูลฝอย

เมื่อเปิดดำเนินโครงการมีปริมาณขยะเกิดขึ้นประมาณ 7.86 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยพื้นที่ โครงการอยู่ ในเขตรับผิดชอบของฝ่ายรักษาความสะอาด กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองศรีราชา ซึ่งจะเข้ามา เก็บขนขยะมูลฝอยทั่วไปภายในโครงการได้หมดในแต่ละวัน เพื่อนำไปดำเนินการ กำจัดด้วยวิธีฝัง กลบตามหลักรูขุมภูล ๓ ศูนย์ฝังกลบขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล เทศบาลเมืองศรีราชา ตั้งอยู่ที่ ถนนชลบุรี-ระยอง (สาย 36) กม.ที่ 22 ตำบลหนองขาม อำเภอสัตหีบ

โดยการเก็บขนขยะบริเวณพื้นที่โครงการ ทางเทศบาลเมืองศรีราชามีความสามารถในการ จัดเก็บขยะมูลฝอยได้ 35 ตัน/วัน ซึ่งในบางพื้นที่ที่ไม่ได้รับการเก็บขนจากเทศบาลเมืองศรีราชานั้น ทางเทศบาลฯ ได้ว่าจ้าง ให้บริษัทเมืองสะอาด เป็นผู้ทำการเก็บขน

ซึ่งโครงการได้คำนึงถึงผลกระทบด้านการจราจรภายในพื้นที่โครงการ โครงการจึงได้จัดให้ มีที่จอดรถเก็บขนขยะอยู่บริเวณติดกับห้องพักขยะรวม สามารถจอดรถเก็บขนมูลฝอยได้อย่างสะดวก และไม่ กีดขวางการจราจรบน ทางวิ่ง และลดการเกิดอุบัติเหตุ



2.4.6 ระบบไฟฟ้า

1) ปริมาณไฟฟ้า

คาดว่าจะมีปริมาณความต้องการไฟฟ้าของอาคารโครงการ ประมาณ 3,098.71 KVA ประกอบด้วย การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะได้รับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอ ศรีราชา ซึ่งโครงการได้ขอรับการรับรองจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอศรีราชา ว่าสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้ กับโครงการอย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพ โดยโครงการได้ติดตั้งเสารับไฟฟ้าแรงสูงจาก กฟภ. บริเวณด้านหลังโครงการ ติดกับทางสาธารณประโยชน์ แล้วเดินสายเข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้า จากนั้นจะเข้าสู่ห้องไฟฟ้า บริเวณชั้นที่ 1 ก่อนที่จะจ่ายแยกไปยังส่วนต่าง ๆ ของแต่ละอาคารต่อไป

2) ระบบจ่ายไฟฟ้า

การจ่ายไฟฟ้าภายในอาคารแยกเป็น ระบบจ่ายไฟฟ้าปกติ และระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1) ระบบไฟฟ้าปกติ

โครงการได้จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้า รวมทั้งหมด 3 ชุด เป็นหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Immerse Hermetically Sealed Type Transformer ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด และขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด ติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่จัดสวนใกล้กับห้องไฟฟ้าบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบ ไฟฟ้าแรงต่ำเข้าสู่อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไฟก่อนจ่ายไปยังแต่ละห้องพักอาศัย และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ของโครงการ

2.2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ระบบไฟฟ้าสำรองจะเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด เป็นเครื่องกำเนิด ไฟฟ้าแบบขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล และแบตเตอรี่ สามารถสำรองไฟฟ้าได้นานไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง ติดตั้ง ภายในห้องกำเนิดไฟฟ้า บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร โดยภายในห้องกำเนิดไฟฟ้า จัดให้มีผนังอิฐที่มีความหนา 200 มิลลิเมตร มีการบุผนังห้อง และเพดานห้องด้วยวัสดุดูดซับเสียง และระบบกำจัดเขม่าควันจากการทำงานของ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยจ่ายแยกไปยังตู้เมนสวิตช์ไฟฟ้าฉุกเฉิน (Main Distribution Board : MDB) เพื่อจ่าย ไฟฟ้าให้กับเครื่องใช้ไฟฟ้ากรณีการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเกิดขัดข้อง

3) ระบบป้องกันไฟฟ้าว และป้องกันฟ้าผ่า

โครงการจัดให้มีระบบสายดิน เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากไฟฟ้าว และกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบเสาหล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค นอกจากนี้ยังจัดให้มีสายสัญญาณโทรศัพท์สายนอก 1 จุด สายใน 1 จุด และสายสัญญาณโทรทัศน์อย่างน้อย 1 จุด ในทุกห้องพัก ส่วนหลอดไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ กำหนดให้เป็นแบบประหยัดพลังงาน



2.4.7 ระบบระบายอากาศ

1) ระบบระบายอากาศภายในอาคาร

ระบบระบายอากาศภายในห้องชุดพักอาศัย แบ่งเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1.1) การระบายอากาศโดยวิธีกล บริเวณที่ต้องการการหมุนเวียนของอากาศเพิ่มมากขึ้น จะใช้ พัดลมระบายอากาศช่วย ได้แก่ ภายในห้องน้ำ ห้องเครื่องปั๊ม ห้องควบคุม ห้องเก็บของ ห้อง สำนักงานนิติบุคคล ห้องจดหมาย ห้องซักรีด ห้องชุดเพื่อพาณิชย์ ห้องพักขยะรวม ห้องพัก ขยะประจำชั้น ห้องออกกำลังกาย ห้องพักผ่อน/ประชุม ห้องนั่งเล่น จำนวน 4 ห้อง เป็นต้น

1.2) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โดยอาศัยช่องเปิดของห้องชุดพักอาศัย ได้แก่ ประตู และ หน้าต่าง แบบกระจกเลื่อน ช่องลม ช่องว่างของอาคาร รวมถึงระเบียงห้องชุดพักอาศัยแต่ละห้อง

2) ระบบระบายอากาศของบันไดหนีไฟ และโถงลิฟต์ดับเพลิง

2.1) บันไดหนีไฟ บันไดหนีไฟของอาคารชุดพักอาศัย มีจำนวน 3 แห่ง โดยผนังของบันไดหนีไฟที่ อยู่ภายในตัวอาคารเป็นผนังทนไฟทุกด้าน โดยใช้ระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดเชื่อมต่อกับอากาศ ภายนอกโครงการ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) บันไดหนีไฟที่ 1 (ST-1) (ใช้เป็นบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ) กว้าง 1.50 เมตร มีความสูงตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นดาดฟ้า จัดให้มีระบบระบายอากาศแบบตามธรรมชาติ โดยมีช่องเปิดเป็นบานกระจกเปิดออกสู่ภายนอกอาคาร คิดเป็นขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.40 ตาราง เมตร/ชั้น

(2) บันไดหนีไฟที่ 2 (ST-2) (ใช้เป็นบันไดหนีไฟ) กว้าง 1.2 เมตร มีความสูงตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึง ชั้นดาดฟ้า จัดให้มีระบบระบายอากาศแบบตามธรรมชาติ โดยมีช่องเปิดเป็นบานกระจกเปิดออกสู่ภายนอกอาคาร คิดเป็นขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.40 ตารางเมตร/ชั้น

(3) บันไดหนีไฟที่ 3 (ST-3) (ใช้เป็นบันไดหนีไฟ) กว้าง 1.2 เมตร มีความสูงตั้งแต่ชั้นที่ 1-34 จัดให้มีระบบระบายอากาศแบบตามธรรมชาติ โดยมีช่องเปิดเป็นบานกระจกเปิดออกสู่ภายนอกอาคาร คิดเป็นขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.40 ตารางเมตร /ชั้น

2.2) โถงลิฟต์ดับเพลิง จัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด แยกจากลิฟต์โดยสารของอาคาร ซึ่งมี ผนังและประตูแยกออกจากทางเดินภายในอาคาร โดยโถงลิฟต์ดับเพลิง จัดให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ โดยมีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคาร ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.40 ตารางเมตร ชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 1-7 และจัดให้มีระบบ อัดอากาศ ขนาด 26,400 ลูกบาศก์ฟุต/นาที ตั้งแต่ชั้นที่ 8 ถึงชั้นดาดฟ้า

2.4.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และกฎ กระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ติดตั้งในทุกชั้นของอาคาร ประกอบด้วย

1.1 แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่ เป็นศูนย์รับส่งสัญญาณตรวจรับ เมื่ออุปกรณ์แจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม และหากมีเหตุเกิดเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร นอกจากนี้ยังมีตู้แสดงแผนผังโซนของอาคาร (Graphic Annunciator : ANN) ชุดจ่ายไฟช่วย พร้อมแบตเตอรี่ และระบบเสียงตามสายประกาศ ติดตั้งไว้ในห้องควบคุม บริเวณชั้นที่ 1



1.2 อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ แบบลำโพงเสียงประกาศ กับแสงไฟแฟลชกระพริบ (Speaker With Strobe Light) โดยจะติดตั้งไว้ใกล้กับ Manual Station ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเข้า โถงต้อนรับ ทางเดิน หน้าบันไดหลัก ภายในบันไดหลัก หน้าบันไดหนีไฟ ภายในบันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ดับเพลิง และห้องสมุด โดยทำหน้าที่รับสัญญาณจากเครื่องตรวจจับควัน และความร้อน เพื่อส่งเสียงเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

1.3 อุปกรณ์แจ้งเหตุติดตั้ง 2 ประเภท ทั้งแบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และแบบใช้มือกด ดังนี้

(1) ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) พร้อมสัญญาณแบบเสียงจะติดตั้งไว้บริเวณ โถงทางเข้า โถงต้อนรับ ทางเดิน หน้าบันไดหลัก ภายในบันไดหลัก หน้าบันไดหนีไฟ ภายในบันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ดับเพลิง และห้องสมุด

(2) เครื่องตรวจจับควันแบบระบุตำแหน่ง (Addressable Smoke Detector) ติดตั้งไว้บริเวณห้องชุดเพื่อพาณิชย์ โถงทางเข้า โถงต้อนรับ ห้องสมุด ห้องซักрид ทางเดิน ห้องจดหมาย โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ห้องปั้มน้ำ ห้องไฟฟ้า ห้องกำเนิดไฟฟ้า ห้องควบคุม ห้องเก็บของ สำนักงานนิติบุคคล บันไดหนีไฟ และบันไดหลัก ห้องออกกำลังกาย ห้องพักผ่อน /ประชุม ห้องนั่งเล่น จำนวน 4 ห้อง ห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง

(3) เครื่องตรวจจับความร้อนแบบระบุตำแหน่ง (Addressable Heat detector) ติดตั้งไว้ห้องน้ำพื้นที่ส่วนกลาง ห้องปั้มน้ำ Surge Tank ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องน้ำ และส่วนครัวของห้องชุดพักอาศัย

2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ซึ่งประกอบด้วย ระบบท่อเย็น ถังเก็บน้ำสำรอง ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ และหัวรับน้ำดับเพลิง

2.1 ท่อเย็น เป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีแดง ติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างไปยังชั้นบนสุดของอาคาร จำนวน 3 ท่อ เชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำและถังเก็บน้ำของอาคาร และหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร

2.2 ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ประกอบด้วย หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้น ผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดแข็งขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว ยาว 30 เมตร ติดตั้งไว้ในบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง และหน้าบันไดหนีไฟ ทางเดิน หน้าห้องไฟฟ้า ซึ่งสามารถครอบคลุมการดับเพลิงได้ทั้งชั้น

2.3 หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (FDC) จำนวน 3 หัว เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทิศทาง เป็นท่อขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 6 x 2 ½ x 2½ นิ้ว ติดตั้งบริเวณใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ ติดถนนสุขุมวิท จำนวน 2 หัว และบริเวณทางเข้า-ออก ติดทางสาธารณะประโยชน์ จำนวน 1 หัว เพื่อรับน้ำจากรถดับเพลิงจ่ายให้กับระบบดับเพลิงของโครงการ และเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน

2.4 น้ำสำรองดับเพลิง เก็บไว้ในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน มีปริมาตร 122.0 ลบ.ม. ทำให้การสำรองน้ำ สำหรับดับเพลิงของโครงการที่เตรียมไว้สามารถสำรองได้นานไม่น้อยกว่า 30 นาที

2.5 ปั้มน้ำดับเพลิง (Fire Pump) แบบ Vertical Turbine Fire Pump ไว้ในห้องเครื่องสูบน้ำชั้นใต้ดิน มีอัตราสูบ 1,000 แกลลอน/นาที จำนวน 2 ชุด ซึ่งเป็นแบบขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล DIESEL ENGINE DRIVEN FIRE PUMP โซนล่าง (ชั้นที่ 1-16) มีความดัน 167 PSI และโซนบน (ชั้นที่ 17-38) มีความดัน 247 PSI

3) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิดแห้ง ขนาดความจุ 4.5 กิโลกรัม โดยติดตั้งไว้ รวมกับตู้สายฉีดดับเพลิงทุกตู้



4) ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler System) ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเข้า โถงต้อนรับ ที่จอดรถยนต์ ห้องน้ำสาธารณะ ห้องน้ำส่วนกลาง ทางเดิน ห้องพักทุกห้อง สำนักงานนิติบุคคล ห้องสมุด ห้องจดหมาย ห้องเก็บ ของ ห้องซักรีด โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์โดยสาร ห้องปั้มน้ำ ห้องออกกำลังกาย ห้องพักผ่อน/ประชุม ห้องนั่งเล่น จำนวน 4 ห้อง ONSEN STEAM SAUNA และห้องพักขยะประจำชั้น โดยตำแหน่งการติดตั้ง Sprinkler แต่ละหัวจะห่างกันประมาณ 4 เมตร ทั้งนี้เพื่อให้สามารถทำงานครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดในแต่ละชั้นของอาคาร

5) บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 3 แห่ง ที่ช่วยอพยพคนออกจากตัวอาคารชั้นบน สุดถึงชั้นพื้นดิน มายังจุดรวมพลไว้อย่างปลอดภัย

6) ประตูหนีไฟ มีความกว้าง 0.9 เมตร สูง 2.6 เมตร ทำด้วยวัสดุทนไฟ และเป็นบานเปิดชนิดผลักออก สู่ภายนอก พร้อมติดตั้งวัสดุชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง โดยประตูหนีไฟสามารถเปิดกลับ (Re-Entry) เข้าสู่โถงทางเดินได้ทุก ๆ 5 ชั้น

7) ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจัดให้มีโถงลิฟต์ดับเพลิงพร้อมลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด พร้อมระบบระบายอากาศด้วยระบบอัดอากาศ ตั้งแต่ชั้นที่ 8 ถึงชั้นดาดฟ้า และระบายอากาศตามธรรมชาติ โดยมีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคาร ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.40 ตารางเมตร/ชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 1-7 ซึ่งลิฟต์ดับเพลิงสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา และสามารถจอดได้ทุกชั้น

8) ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นโคมไฟฉุกเฉิน หลอดฮาโลเจน พร้อมแบตเตอรี่สำรองไฟ ได้นาน 2 ชั่วโมง จ่ายไฟฟ้าสำหรับกรณีฉุกเฉิน แยกเป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบ จ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน โดยสามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้เพียงพอ เป็นระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ติดตั้งไว้ บริเวณทางเดิน โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์โดยสาร ที่จอดรถจักรยานยนต์ สำนักงานนิติบุคคล ห้องเก็บของ บันไดหนีไฟ บันไดหลัก ห้องปั้มน้ำ ห้องไฟฟ้า ห้องควบคุม ห้องน้ำส่วนกลาง โถงต้อนรับ และที่จอดรถยนต์

9) ลานหนีไฟทางอากาศ เป็นลานคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 ลาน อยู่ที่ยื่นหลังคา มีขนาดพื้นที่ ประมาณ 10.0 x 10.0 เมตร

10) ป้ายบอกทางหนีไฟ เป็นกล่องป้ายที่มีตัวอักษร “Fire Exit ทางหนีไฟ” ภายในมีไฟส่องสว่างได้ พลังงานไฟฟ้าจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ 11 วัตต์ พร้อมแบตเตอรี่สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง เมื่อไฟดับ ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟ ทางรถวิ่ง และทางเดิน

11) ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่ เป็นป้ายพลาสติกใสปิดหุ้มภาพแปลนของชั้นต่างๆ ในอาคาร มีรายละเอียดตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ลิฟท์ ทางหนีไฟ เป็นต้น ติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟท์ของทุกชั้น

12) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ประกอบด้วย เสาล่อฟ้า สายล่อฟ้าสายตัวนำลงดิน และ หลักระสายดินที่เชื่อมโยงกันเป็นระบบ

13) จุดรวมพล เป็นการกำหนดไว้เป็นแนวทางเบื้องต้น ซึ่งได้กำหนดไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคาร ใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ คิดเป็นพื้นที่จุดรวมพลไม่น้อยกว่า 1 คนต่อพื้นที่ 0.25 ตารางเมตร โดยโครงการได้กำหนดให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 แห่ง อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียว ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 732.0 ตารางเมตร เมื่อหักพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้นแล้วจะเหลือพื้นที่ประมาณ 707.66 ตารางเมตร (หักพื้นที่ลำต้นของไม้ ยืนต้น 31 ต้น คิดเป็นพื้นที่ 24.34 ตร.ม.) คิดเป็นอัตราส่วนของผู้พักอาศัยโครงการ 1 คน ต่อพื้นที่จุดรวมพล 0.28 ตารางเมตร (คาดว่าเมื่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ 2,502 คน) ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะไม่กีดขวางการอำนวยความสะดวกดับเพลิง และเส้นทางวิ่งของรถดับเพลิงในกรณีเกิดอัคคีภัยของโครงการแต่อย่างใด



2.4.9 พื้นที่นันทนาการ และพื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียวและพื้นที่สำหรับพักผ่อนนันทนาการของโครงการ เป็นพื้นที่ส่วนกลางที่ผู้พักอาศัยสามารถ เข้าไปใช้ประโยชน์ในการพักผ่อน ผ่อนคลาย ออกกำลังกาย บริเวณสวนหย่อม และต้นไม้บริเวณรอบ ๆ โครงการได้ ซึ่งในการออกแบบสวนของโครงการนั้น โครงการได้หลีกเลี่ยงตำแหน่งของการปลูกพรรณไม้ไม่ให้ซ้อนทับกับระบบท่อระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย และรั้วของโครงการ สำหรับในการคำนวณขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการจะไม่นำพื้นที่สีเขียว ดังกล่าวมาคำนวณ ได้แก่

- พื้นที่สีเขียวที่มีขนาดความกว้างน้อยกว่า 1.0 เมตร
- พื้นที่ตำแหน่งที่ตั้งของบ่อดินในการกำจัดก๊าซมีเทน และ Aerosol ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ
- พื้นที่ตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า จำนวน 3 ชุด

2.4.10 ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ในโครงการตลอดเวลา 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกและตรวจสอบความสงบเรียบร้อยของผู้พักอาศัย พร้อมจัดให้มีประตูเปิด-ปิดบริเวณทางเข้าออกอาคาร ด้วยระบบ Key Card และระบบสัญญาณโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ติดตั้งไว้ทุกชั้นรายละเอียดดังนี้

1. ติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่าง ๆ โดยคุณสมบัติของกล้องสามารถจับภาพได้ในเวลากลางคืน ซึ่งในการติดตั้งกล้องจะติดตั้งกล้องทำมุม 70 องศา มีระยะที่จับภาพได้ 50 เมตร เป็นระบบที่สามารถบันทึกภาพได้อย่างน้อย 1 เดือน และสามารถดูภาพย้อนหลังได้

2. ติดตั้งระบบการควบคุมประตูอัตโนมัติ (Access Control) โดยควบคุมการเข้า-ออกอาคารของผู้พักอาศัย และบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อ โดยใช้ระบบคีย์การ์ดที่ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเข้าอาคาร โดยข้อมูลของผู้พักอาศัยจะถูกบันทึกไว้ในบัตร สำหรับบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อต้องมีการแลกบัตรประชาชนก่อนเข้าอาคาร และภาพของผู้มาติดต่อจะถูกบันทึกไว้ด้วยกล้อง CCTV บริเวณทางเข้า-ออกโดยอัตโนมัติ และติดตั้ง Reader ที่ลิฟท์ทุกตัว เพื่อป้องกันมิให้บุคคลภายนอกใช้ลิฟท์และจำกัดให้ผู้พักอาศัยขึ้นลงลิฟท์ได้เฉพาะชั้นที่ตนพักอาศัยได้เท่านั้น



บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม



การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด KEEN SRIRACHA (ระยะดำเนินการ) โดยนิติบุคคลอาคารชุดคีน ศรีราชา (KEEN SRIRACHA) ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามเลขที่ ทส 1009.5/4296 ลงวันที่ 11 เมษายน 2560 ทั้งนี้สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 แสดงรายละเอียดดัง **ตารางที่ 3-1**

ตารางที่ 3-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด KEEN SRIRACHA (ระยะดำเนินการ) โดยนิติบุคคลอาคารชุดคีน ศรีราชา (KEEN SRIRACHA) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นพื้นดิน และบนอาคารชั้นที่ 8 ชั้นที่ 38 และชั้นดาดฟ้า ขนาดพื้นที่รวม 2,558.32 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน 1 คน ต่อพื้นที่สีเขียว 1.02 ตารางเมตร	โครงการจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่ดังกล่าวให้สวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าต้นไม้บางชนิดได้รับความเสียหาย ให้บำรุงดูแล และมีการปลูกทดแทน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1, 2
- ใช้กระจกที่มีค่าการสะท้อนตามกฎกระทรวงฉบับที่ 48 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 27 กล่าวว่า “วัสดุที่เป็นผิวของผนังภายนอกอาคารจะต้องมีปริมาณการสะท้อนแสงได้ไม่เกินร้อยละ 30”	โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งกระจกที่มีค่าการสะท้อนแสงตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 48 บริเวณผนังภายนอกอาคารอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 58
- ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว และต้นไม้ในโครงการให้ดูดีสวยงามอยู่เสมอ - ตกแต่งกิ่งไม้ภายในโครงการอยู่เสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้ใบไม้ร่วงหล่นลงไปสู่พื้นที่บริเวณข้างเคียง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว โดยมีการรดน้ำ ตัดหญ้า และตรวจสอบการเจริญเติบโต การเหี่ยวเฉาหรือตาย กรณีที่พบความเสียหายดังกล่าวจะจัดให้มีการปลูกทดแทน เพื่อยังคงทัศนียภาพที่สวยงาม และเพื่อให้ความสำคัญของพื้นที่สีเขียวให้คงเดิมมากที่สุด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 2



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย - ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-	-
1.3 คุณภาพอากาศ - ปลุกไม้ยืนต้นตามแนวรั้วโครงการ เพื่อเป็นแนวกำบังความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยรอบพื้นที่โครงการ และบริเวณแนวรั้ว เพื่อเป็นแนวรั้วบดบังการมองเห็นของพื้นที่ข้างเคียง และเป็นแนวกำบังความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1
- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค และเชื้อแบคทีเรียต่างๆ ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคาร ฝ่ายบริหารอาคารจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นประจำสม่ำเสมอ ทุก ๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 3
- ออกแบบให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคารอย่างเพียงพอตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535)	โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคารโครงการอย่างเพียงพอ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 4



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ) - ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ และเปิดประตูบางจุด เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 4
- จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้ชนิดต่างๆ เพื่อช่วยดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ และลดอุณหภูมิอันเนื่องจากการคายน้ำของพืชและการระเหยน้ำของผิวดิน	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ โดยมีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ซึ่งจะช่วยให้การดักจับฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายในบรรยากาศ และสามารถช่วยในการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ได้อีกด้วย	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1
- ติดป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอด ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน	โครงการมีการติดตั้งป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถยนต์” บริเวณพื้นที่จอดรถ ซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 5
- ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดความเร็ว และป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากถนน	โครงการมีการติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วไม่เกิน 15 กม./ชม. ภายในพื้นที่บริเวณพื้นที่จอดรถและถนนภายในโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ขับขี่เพื่อลดความเร็วและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 6, 7



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ) - เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ต้องติดตั้งให้เหมาะสม และมีระบบ ป้องกันเสียง แรงสั่นสะเทือน และระบบกำจัดไอเสีย	โครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ในอาคาร เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าสำรองใน กรณีที่กระแสไฟฟ้าของโครงการดับหรือเกิดเหตุขัดข้อง เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถใช้ไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่อง	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 51
- ส่งตัวแทนฝ่ายช่างของโครงการเข้ารับการอบรมการดูแลรักษา เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองจากตัวแทนจำหน่าย พร้อมจัดทำคู่มือ การบำรุงรักษาฉบับภาษาไทยด้วย	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือช่างเทคนิคคอยดูแล ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นประจำ พร้อมจัดทำคู่มือ การบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉบับภาษาไทย ใน กรณีที่เกิดเหตุขัดข้องเจ้าหน้าที่ของโครงการสามารถ ดำเนินการแก้ไขได้อย่างทันที	-	ภาคผนวก ค1
1.4 ระดับเสียง - จำกัดความเร็วรถเมื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	โครงการมีการติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วไม่เกิน 15 กม./ชม. ภายในพื้นที่บริเวณพื้นที่จอดรถและถนน ภายในโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัย (รปภ.) คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ขับขี่ เพื่อลดความเร็วและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละออง	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 6, 7
- ทำประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถ	โครงการมีการติดตั้งป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์เมื่อ จอดรถยนต์” บริเวณพื้นที่จอดรถ ซึ่งสามารถมองเห็น ได้อย่างชัดเจน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 5



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.4 ระดับเสียง (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักร เช่น ปั๊มน้ำ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เพื่อ ป้องกันเสียงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า ระบบการจ่ายน้ำประปา รวมถึงเส้นท่อน้ำประปา ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบการชำรุดเสียหายฝ่ายช่างเทคนิคจะดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขโดยทันที	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 39
<ul style="list-style-type: none"> - รักษาสภาพธรรมชาติ และดูแลต้นไม้ในโครงการให้ดีอยู่เสมอ เพื่อ ช่วยเป็นแนวดูดซับเสียงจากภายนอกได้ 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเป็นประจำทุกวัน ในกรณีที่พบว่าต้นไม้บางชนิดได้รับความเสียหาย ทางโครงการ จะดำเนินการปรับแก้ไขโดยเร็วที่สุด เพื่อคงปริมาณพื้นที่สีเขียวเดิมมากที่สุด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1, 2
1.5 แรงสั่นสะเทือน <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการกำหนด 	-	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ)</p> <p>1.6 การเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>1.แผนการเตรียมตัวก่อนการเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>(1) ติดตั้งป้ายคำแนะนำในการปฏิบัติตน เมื่อเกิดแผ่นดินไหวไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ภายในห้องลิฟต์โดยสาร หรือบริเวณโถงหน้าลิฟต์</p> <p>(2) มีไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกล่องยาเตรียมไว้โถงทางเดินแต่ละชั้นของอาคาร และให้ทุกคนทราบว่าอยู่ที่ใดของอาคาร</p> <p>(3) ศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น</p> <p>(4) มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถังดับเพลิง ถังทราย เป็นต้น</p> <p>(5) ทราบตำแหน่งของวาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟ สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า</p> <p>(6) อย่าวางสิ่งของหนักบนชั้นหรือหิ้งสูงๆ เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้</p> <p>(7) มีการยึดหรือผูกอุปกรณ์เครื่องใช้หนักๆ ให้แน่นกับพื้น</p> <p>(8) มีการวางแผนเรื่องจุดนัดพบที่ปลอดภัย ในกรณีที่ต้องพลัดจากกันเพื่อมารวมตัวกันอีกครั้ง</p> <p>(9) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์วิธีการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น บริเวณหน้าหรือภายในลิฟต์</p>	<p>โครงการจัดทำข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหว และจัดแผนอพยพซึ่งเป็นแผนเดียวกันกับแผนอพยพการเกิดเหตุเพลิงไหม้ และในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน และพบผู้ได้รับบาดเจ็บจะมีเจ้าหน้าที่ปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนที่จะประสานงานเพื่อนำส่งโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลใกล้เคียงโดยเร็วที่สุด ซึ่งปัจจุบันยังไม่พบเหตุการณ์ดังกล่าว</p>	-	<p>ภาคผนวก ข</p> <p>รูปที่ 48</p>



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.6 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ) 2.แผนการอพยพระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว (1) อย่าตกใจ พยายามควบคุมสติ (2) ถ้าอยู่ภายในห้องพัก ให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนของห้องพักที่มีโครงสร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มาก และอยู่ห่างจากประตู ระเบียง หน้าต่าง (3) ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว (4) หากอยู่ในอาคารสูง ตั้งสติให้มั่น และรีบออกจากอาคารโดยเร็ว เพื่อหนีจากสิ่งล้มทับได้ (5) อย่าใช้เทียน ไม่ขีดไฟ หรือสิ่งที่ก่อให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น	โครงการจัดทำข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหว และจัดแผนอพยพซึ่งเป็นแผนเดียวกันกับแผนอพยพการเกิดเหตุเพลิงไหม้ และในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน และพบผู้ได้รับบาดเจ็บจะมีเจ้าหน้าที่ปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนที่จะประสานงานเพื่อนำส่งโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลใกล้เคียงโดยเร็วที่สุด ซึ่งปัจจุบันยังไม่พบเหตุการณ์ดังกล่าว	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 48



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.6 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ) 3.แผนหลังการเกิดแผ่นดินไหว (1) ตรวจสอบตัวเองและคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน (2) รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดการทรุดตัวของอาคารหรือพังทลายได้ (3) ใส่รองเท้าหุ้มส้น เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคมอื่นทำให้ได้รับบาดเจ็บ (4) ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่ว หากได้กลิ่นให้เปิดประตู หน้าต่างทุกบาน (5) ให้ออกห่างจากบริเวณที่มีสายไฟรั่ว ขาด และวัสดุสายไฟพาดถึง (6) เปิดวิทยุฟังคำแนะนำฉุกเฉิน อย่าใช้โทรศัพท์นอกจากจำเป็นจริงๆ (7) สำรวจดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ (8) หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง หรืออาคารพัง	โครงการจัดทำข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหวสำหรับติดประกาศไว้บริเวณชั้นที่ 1 และจัดแผนอพยพซึ่งเป็นแผนเดียวกันกับแผนอพยพการเกิดเหตุเพลิงไหม้ และในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน และพบผู้ได้รับบาดเจ็บจะมีเจ้าหน้าที่ปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนที่จะประสานงานเพื่อนำส่งโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลใกล้เคียงโดยเร็วที่สุด ซึ่งปัจจุบันยังไม่พบเหตุการณ์ดังกล่าว	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 48



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ)</p> <p>1.7 ทรัพยากรน้ำ</p> <p>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 2 ชุด ดังนี้</p> <p>(1) ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศ (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ขนาดรองรับน้ำเสีย 400.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย ส่วนดักไขมัน ส่วนแยกกากตะกอน ส่วนปรับสภาพสมดุล ส่วนเติมอากาศ ส่วนตกตะกอน และถังพักน้ำใส ผังไว้ใต้ดินบริเวณทางรถไฟ และพื้นที่จัดสวนทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ</p> <p>(2) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแยกกากตะกอนและกรองเติมอากาศแบบแยกผิวสัมผัส จำนวน 1 ชุด ขนาดรองรับน้ำเสีย 15.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย ส่วนแยกกากตะกอน ส่วนกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัส ส่วนตกตะกอน ผังไว้ใต้ดินบริเวณพื้นที่จัดสวนและทางรถไฟทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ</p> <p>โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดจะมีค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนสุขุมวิท ด้านหน้าโครงการ</p>	<p>โครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้ทั้งหมด และมีการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ</p>	-	<p>ภาคผนวก ข</p> <p>รูปที่ 9</p>



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.7 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - รณรงค์ให้มีการคัดแยกน้ำมันพืชที่ใช้แล้วใส่ภาชนะ หรือขวดน้ำมันพืชเก่า และนำไปเก็บยังห้องพักขยะประจำชั้น หลังจากนั้นให้แม่บ้านรวบรวมไปเก็บไว้ในห้องพักขยะรวม เพื่อรอการนำไปจำหน่ายให้กับแหล่งรับซื้อ 	โครงการได้มีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกน้ำมันพืชที่ใช้แล้วใส่ในภาชนะ แล้วนำไปเก็บยังห้องพักขยะประจำชั้น หลังจากนั้นให้แม่บ้านรวบรวมไปเก็บไว้ในห้องพักขยะรวม เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดแม่บ้านตักกากตะกอนที่ถังดักไขมันทุกสัปดาห์ ก่อนเก็บใส่ถุงดำมัดปากถุงให้เรียบร้อย แล้วไปเก็บในห้องพักขยะแห้ง เพื่อรอการนำไปใช้ประโยชน์หรือกำจัด 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าปริมาณไขมันมากเกินไป โครงการจะจัดให้เจ้าหน้าที่ทำการดักไขมันจากถังดักไขมัน เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้น	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 56
<ul style="list-style-type: none"> - สูบกากตะกอนออกจากส่วนแยกกากตะกอนหนักทุก 5 เดือน และส่วนเก็บและย่อยตะกอนส่วนเกินทุก 30 วัน หรือเมื่อส่วนแยกกากตะกอนหนัก และส่วนเก็บและย่อยตะกอนส่วนเกินเต็ม 	โครงการจัดให้มีการสูบกากตะกอนออกจากถังเกรอะเป็นประจำ เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้น	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 8
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากบ่อเกรอะโดยใช้พื้นที่สีเขียวบริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียรวม ขนาดพื้นที่ 10.0 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ ด้วยวิธี Soil Bed โดยใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดินธรรมชาติเปลี่ยนก๊าซมีเทนผ่านกระบวนการเมตาบอลิซึมของเซลล์เป็นคาร์บอนไดออกไซด์ 	โครงการจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนโดยใช้พื้นที่สีเขียวบริเวณด้านข้างของอาคารโครงการ เพื่อช่วยกำจัดก๊าซมีเทน และดูดซับกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 49



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.7 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการกำจัดตะกอนลอยที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยใช้พื้นที่สีเขียวบริเวณใกล้เคียงกับระบบบำบัดน้ำเสียรวม ขนาดพื้นที่ 2.0 ตารางเมตร ด้วยวิธี Soil Bed 	โครงการจัดให้มีการกำจัดตะกอนลอยที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้พื้นที่สีเขียวบริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียรวม	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดเจ้าหน้าที่โครงการเข้าอบรมความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายระบบบำบัดฯ ของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่อง และบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 	โครงการจัดให้ช่างเทคนิคดำเนินการติดตามตรวจสอบดูแล รักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมจัดทำคู่มือการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องเจ้าหน้าที่ของโครงการสามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างทันที	-	ภาคผนวก ค2
<ul style="list-style-type: none"> - จัดอุปกรณ์สำรอง (Spare part) ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกประเภทอย่างละ 1 ชุด ไว้ในโครงการ เพื่อใช้เปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายได้โดยไม่ต้องพักการเดินระบบนานจนทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 	โครงการจัดให้มีอุปกรณ์สำรองของระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อเตรียมความพร้อมกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการชำรุด เพื่อให้สามารถเปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายได้ทันที ทั้งนี้ การเดินระบบจะแบ่งเวลาเป็นช่วงพักการทำงานของเครื่องจักร ให้อยู่ในระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อเครื่องจักร และไม่ก่อให้เกิดปัญหาน้ำเสียที่ไม่ได้ผ่านการบำบัดระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ		



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.7 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบฝาบ่อ ขั้วต่อ ผนัง และส่วนที่ต้องเข้าไปดูแล และซ่อมแซมระบบให้อยู่ในสภาพปิดมิดชิดตลอดเวลา เพื่อป้องกันละอองน้ำเสีย และกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้นจากก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์จากระบบบำบัดน้ำเสีย 	โครงการจัดให้ช่างเทคนิคดำเนินการติดตามตรวจสอบ ดูแล รักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - ติดเส้นสีแดง ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ซม. บริเวณโดยรอบเขตบ่อบำบัดน้ำเสียรวมให้ชัดเจน และเขียนป้ายถาวรแจ้งว่า “บริเวณนี้เป็นบ่อบำบัดน้ำเสีย” 	ปัจจุบันทางโครงการไม่มีสัญลักษณ์การติดเส้นสีแดง บริเวณเขตบ่อบำบัดน้ำเสีย แต่ทางโครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยได้รับทราบตำแหน่งที่ตั้งของระบบบำบัดน้ำเสีย	โครงการควรจัดให้มีสัญลักษณ์เส้นสีแดงและป้ายถาวรบริเวณรอบเขตบ่อบำบัดน้ำเสีย ภายในพื้นที่โครงการ	-
<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดเวลาดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ปฏิบัติงานหลังเวลา 10.00 น. เป็นต้นไป และไม่ปฏิบัติงานในวันเสาร์และอาทิตย์ โดยติดป้ายประกาศให้ชัดเจนล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน ซึ่งขณะปฏิบัติงานให้ติดตั้งแผงกันรูด และวางกรวยรอบพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยภายในโครงการ 	ก่อนที่เจ้าหน้าที่จะเข้าดูแลบำรุงรักษาและสูบลบก่อนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทางโครงการได้จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยรับทราบ และจัดให้มีแผงกันบริเวณที่ปฏิบัติงาน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรทางรถวิ่งบริเวณที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และเพิ่มความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยภายในโครงการ	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - ปิดฝาบ่อทันทีเมื่อเสร็จภารกิจ หรือต้องหยุดปฏิบัติงานชั่วคราว เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกของผู้พักอาศัยและยานพาหนะ 	โครงการได้มีการกำชับให้เจ้าหน้าที่ปิดฝาบ่อทันทีเมื่อเสร็จภารกิจ หรือต้องหยุดปฏิบัติงานชั่วคราว เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกของผู้พักอาศัยและยานพาหนะ	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.7 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ) - จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อช่วยดูดซับและป้องกันกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อช่วยดูดซับและป้องกันกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1, 9
บริเวณรอบสระว่ายน้ำและส่วนประกอบ - ตรวจสอบการมีอยู่และสภาพการใช้งานอุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ เครื่องมือวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เครื่องตรวจน้ำ ไฟส่องสว่าง บ้ายแนะนำการปฐมพยาบาล บ้ายเตือนแสดงควมลึก และอุปกรณ์ช่วยชีวิตต่างๆ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ไฟส่องสว่าง และอุปกรณ์ช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน หากพบว่ามีชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที	-	-
- ดูแลความสะอาดของห้องน้ำ ห้องส้วม ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดห้องน้ำ ห้องส้วมก่อนเปิดและหลังปิดให้บริการสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 11
- ดูแลพื้นที่รอบสระว่ายน้ำไม่ให้มีตะไคร่น้ำ ตรวจสอบทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน และคอยตรวจสอบไม่มีเศษผงหรือตะไคร่น้ำในสระว่ายน้ำ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 12



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.7 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ - ตรวจวัด pH และคลอรีนอิสระทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือและค่าความเป็นกรด-ด่างอย่างสม่ำเสมอทุกวันก่อนเปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 13
- ตรวจวัด Total Coliform และ Fecal Coliform ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการได้จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์หาปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด และฟิคอลโคลิฟอร์ม บริเวณสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 14
- ตรวจวัดคลอรีนที่รวมกับสารอื่น ค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไฮดรอกซิล คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจวัดค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น ค่าความเป็นด่าง ความแอมโมเนีย ไนเตรท และกระด้างกรดไฮดรอกซิล คลอไรด์จุลินทรีย์ หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค โดยทำการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง		ภาคผนวก ข รูปที่ 14
ความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ - จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน ต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ ผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ ปฐมพยาบาลได้ ประจำสระว่ายน้ำ	โครงการเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งมีความรู้ความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำปฐมพยาบาลได้อยู่ประจำสระตลอดเวลาที่เปิดบริการ	-	-
- จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับการใช้บริการ ติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน	โครงการจัดให้มีป้ายกฎระเบียบการใช้บริการสระว่ายน้ำของโครงการ เพื่อเป็นข้อปฏิบัติให้ผู้พักอาศัยที่มาใช้บริการสระว่ายน้ำได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 10



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ)</p> <p>1.7 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)</p> <p><u>ความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า สถานที่เก็บสารเคมี อันตราย และห้ามเข้า มีการระบายอากาศและการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี 	<p>โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บสารเคมี พร้อมติดป้าย “สถานที่เก็บสารเคมี” เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุเข้าไป</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 15
<ul style="list-style-type: none"> - มีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ พร้อมทั้งมีการฝึกอบรมใช้งาน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> (1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน (2) ห่วงชูชีพ เส้นผ่านศูนย์กลางอย่างน้อย 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน (3) ไมช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใด ที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ (4) เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่ 1 ชุด และเด็ก 1 ชุด (5) ห้องปฐมพยาบาลหรือชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา 	<p>โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งมีการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 16



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.7 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ) <u>ความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ</u> <ul style="list-style-type: none"> - มีป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาล หรือช่วยชีวิตคนจมน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ - มีโทรศัพท์ พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ 	โครงการเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่มีความรู้ความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำปฐมพยาบาลได้อยู่ประจำสระตลอดเวลาที่เปิดบริการ พร้อมทั้งติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 17
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 สิ่งมีชีวิตบนบก ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>2. ทรัพยากรชีวภาพ (ต่อ)</p> <p>2.2 สิ่งมีชีวิตในน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 2 ชุด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (1) ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศ (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ขนาดรองรับน้ำเสีย 400.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย ส่วนดักไขมัน ส่วนแยกกากตะกอน ส่วนปรับสภาพสมดุล ส่วนเติมอากาศ ส่วนตกตะกอน และถังพักน้ำใส ผังไว้ใต้ดินบริเวณทางรถวิ่ง และพื้นที่จัดสวนทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ (2) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแยกกากตะกอนและกรองเติมอากาศแบบแยกผิวสัมผัส จำนวน 1 ชุด ขนาดรองรับน้ำเสีย 15.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย ส่วนแยกกากตะกอน ส่วนกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัส ส่วนตกตะกอน ผังไว้ใต้ดินบริเวณพื้นที่จัดสวนและทางรถวิ่งทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ - โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดจะมีค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนสุขุมวิท ด้านหน้าโครงการ - ห้ามระบายน้ำเสีย หรือทิ้งขยะลงในห้วยสาธารณะประโยชน์โดยเด็ดขาด 	<p>โครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้ทั้งหมด และมีการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 9



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ <ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งสำรองน้ำใช้ในโครงการ ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำใต้ดิน และ ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา โดยมีขนาดความจุ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (1) ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 3 ถัง มีปริมาตรรวม 1,102.0 ลูกบาศก์เมตร สำหรับสำรองน้ำใช้ทั่วไป 980.0 ลูกบาศก์เมตร และน้ำดับเพลิง 122.0 ลูกบาศก์เมตร (2) ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง โดยใช้สำหรับสำรองน้ำใช้ทั่วไป มีปริมาตรรวม 102.0 ลูกบาศก์เมตร <p>ภายในถังเก็บน้ำทุกถังเคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนสารพิษที่อาจซึมผ่านจากคอนกรีต โดยสารเคลือบเป็นชนิดที่ปลอดภัยต่อการอุปโภคและบริโภค</p>	<p>โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้นานมากกว่า 1 วัน เพื่อสำหรับสำรองน้ำใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการ ทั้งนี้ทางโครงการเลือกใช้ถังเก็บน้ำที่เคลือบผิวคอนกรีต เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นจนเกิดสนิม และออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ทั้งนี้สารดังกล่าวไม่เป็นอันตรายต่อการสิ่งแวดล้อมและต่อมนุษย์สำหรับใช้ในการอุปโภคบริโภค</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 52
<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุม และตั้งเวลาเปิดวาล์วน้ำประปาของโครงการ เพื่อรับน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคให้อยู่ในช่วงเวลา 24.00-04.00 น. ของทุกวัน เพื่อลดการใช้น้ำจากท่อประปา ในช่วงที่มีการใช้น้ำสูงสุดของชุมชน 	<p>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและตั้งเวลาการเปิดวาล์วน้ำประปาของโครงการ เพื่อรับน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค โดยให้อยู่ในช่วงเวลา 24:00-04:00 น. เพื่อลดการใช้น้ำจากท่อน้ำประปา ในช่วงที่มีการใช้น้ำสูงสุดของชุมชน</p>	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<p>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบจ่ายน้ำท่อประปา และเส้นท่อให้อยู่สภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที</p>	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.1 การใช้น้ำ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้อุปกรณ์ และผลิตภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ ได้แก่ ชักโครก และฝักบัวรุ่นประหยัดน้ำ เป็นต้น รวมทั้งรณรงค์ให้ผู้ให้บริการ และเจ้าหน้าที่ของโครงการให้ใช้น้ำอย่างประหยัด 	<p>โครงการมีการเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรือ อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ เพื่อลดปริมาณน้ำทั้งที่เข้าสู่ระบบบำบัดเสียก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 19
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และชั้นหลังคา ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าว ที่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ 	<p>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินและชั้นดาดฟ้าให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าวที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ใช้น้ำที่ปลอดภัย และไม่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรค</p>	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำใช้เป็นประจำสม่ำเสมอ ตามคู่มือของเจ้าของผลิตภัณฑ์ และหากพบว่าชำรุดต้องรีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที 	<p>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำอย่างสม่ำเสมอ พร้อมจัดทำคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องเจ้าหน้าที่ของโครงการสามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างทันที เพื่อให้เครื่องสูบน้ำทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p>	-	ภาคผนวก ค3
<ul style="list-style-type: none"> - ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดิน ต้องมีฝาบ่อปิดมิดชิด และยกสูงจากพื้น เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อได้ 	<p>โครงการจัดให้บ่อเก็บน้ำใต้ดินมีฝาบ่อปิดมิดชิด และยกสูงจากพื้นดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อ</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 52



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.1 การใช้น้ำ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำ ในเรื่องของกลิ่น และรสชาติต่าง ๆ ที่ตกหล่นลงไปในถังเก็บน้ำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการทุก 1 เดือน 	<p>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำ โดยตรวจสอบสี กลิ่น และรสชาติต่าง ๆ ที่อาจจะตกหล่นลงไปในถังเก็บน้ำ ปัจจุบันยังไม่พบเศษซาก หรือลักษณะสิ่งแปลกปลอมดังกล่าว</p>	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E. coli ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจสอบว่าการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถึงหรือไม่ - ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการทุกถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา เป็นประจำทุก 3 เดือน หรือหากมีการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บน้ำสำรอง โครงการต้องให้เจ้าหน้าที่หรือช่างของโครงการมาล้างทำความสะอาดทันที - กรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าปฏิบัติงานภายในถังเก็บน้ำสำรองจะจัดให้มีพัดลมระบายอากาศชนิดเคลื่อนที่ได้ พร้อมท่อลมที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 25 เมตร เดินเครื่องไม่น้อยกว่า 30 นาที ก่อนเข้าปฏิบัติงาน เพื่อให้มีอากาศเพียงพอต่อเจ้าหน้าที่ 	<p>โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำใช้ทุก 3 เดือน เพื่อตรวจหาเชื้อโรคที่อาจปนเปื้อนอยู่ในน้ำ และเพื่อเป็นแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค หากพบว่าการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บสำรองของโครงการให้เจ้าหน้าที่หรือช่างของโครงการมาล้างทำความสะอาดทันที</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 57



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.2 การใช้ไฟฟ้า <u>มาตรการด้านการบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า</u> - ตรวจสอบการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้าและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางการสื่อสารต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐาน	-	-
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับการใช้งานหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการดูแลบำรุงรักษาระบบ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำอาคารที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญคอยดูแลและตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าอยู่เสมอ	-	-
- ประสานงานให้เจ้าหน้าที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเข้ามาตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการได้ประสานงานให้เจ้าหน้าที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเข้ามามตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นประจำ	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.2 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ) มาตรการที่เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติ <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้า สื่อสารต่าง ๆ ให้เป็นไปตามความเรียบร้อย ถูกต้องตาม มาตรฐาน 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการติดตั้งอุปกรณ์เดิน สายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่าง ๆ ให้เป็นไปตามความเรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐาน	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงานด้วยหลอด LED ที่มีอายุ การใช้งานยาวนานบริเวณพื้นที่พักอาศัย และพื้นที่ส่วนกลาง หรือพื้นที่จำเป็นต้องเปิดไฟทิ้งไว้ตลอดเวลาทั้งวัน เพื่อช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพในการประหยัดไฟได้มากขึ้น 	โครงการได้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงาน เพื่อ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการประหยัดไฟได้มากขึ้น	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีสวิตช์ไฟแยกออกจากกันให้สามารถเปิด-ปิดได้เฉพาะจุดเพื่อ เป็นการประหยัดพลังงาน 	โครงการได้จัดให้มีสวิตช์ไฟแยกออกจากกัน เพื่อให้ สามารถเปิด-ปิดได้เฉพาะจุด เพื่อเป็นการประหยัด พลังงาน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 20
<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องปรับอากาศภายในอาคาร เลือกใช้ผลิตภัณฑ์แบบประหยัด ไฟและไม่ใช้สาร CFC เป็นส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศ 	โครงการได้เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉนวนกันความร้อน และไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบ เพื่อช่วยลดการ ปลดปล่อยสาร CFCs สู่บรรยากาศ	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดพื้นที่สีเขียวรอบอาคารโครงการ ซึ่งการปลูกต้นไม้ขนาดใหญ่ และการปลูกพืชคลุมดิน จะช่วยลดความร้อนและเพิ่ม ความชื้นให้กับดิน ทำให้อากาศเย็นขึ้น 	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของโครงการ และชั้นดาดฟ้า เพื่อให้ความร่มรื่นและเกิดทัศนียภาพที่ดี ต่อผู้พบเห็น และระบายความร้อนได้ดี ช่วยบังแดด และ ถ่ายเทพลังงานความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร ซึ่งการปลูก ต้นไม้ขนาดใหญ่และการปลูกพืชคลุมดินจะช่วยลดความ ร้อนและเพิ่มความชื้นให้กับดิน ทำให้อากาศเย็นขึ้น	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.2 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ) <u>มาตรการที่เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติ</u> - จัดทำคู่มือการประหยัดพลังงาน แจกแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ โดยอ้างอิงจากคู่มือ 108 วิธี ประหยัดพลังงาน จากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน	โครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยประหยัดพลังงาน โดยจัดให้มีการติดป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยประหยัดพลังงาน โดยติดป้ายไว้บริเวณสวิตช์ไฟ เพื่อเตือนให้ผู้พักอาศัยปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งาน และทางโครงการได้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงานที่มีฉลากเบอร์ 5 เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการประหยัดไฟได้มากขึ้น	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 18
- ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแยกต่างหากจากหม้อแปลงไฟฟ้าของชุมชน เพื่อป้องกันไฟฟ้ตก อันเนื่องจากไฟฟ้าไม่เพียงพอกับชุมชนข้างเคียง	โครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแยกต่างหากจากหม้อแปลงไฟฟ้าของชุมชน เพื่อป้องกันไฟฟ้ตกและปริมาณไฟฟ้าไม่เพียงพอต่อชุมชนข้างเคียง	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 50



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.2 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ) มาตรการที่เจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัย และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติ - เจ้าของโครงการติดป้ายรณรงค์ให้ประหยัดพลังงาน บริเวณโถงต้อนรับ และโถงลิฟต์ เช่น “ขึ้น-ลง 1 -2 ชั้น โปรดใช้บันได การกดลิฟต์แต่ละครั้ง สูญเสียพลังงานถึง 7 บาท” และ “กรุณาปิดไฟทุกครั้ง เมื่อไม่ใช้งาน” เป็นต้น	โครงการได้มีการประชาสัมพันธ์และติดป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและผู้พักอาศัยประหยัดพลังงาน โดยติดป้ายไว้บริเวณสวิตช์ไฟ เพื่อเตือนให้ผู้พักอาศัยปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งาน	-	-
- แจกคู่มือการประหยัดพลังงาน ให้กับผู้พักอาศัยในโครงการ - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย และเจ้าหน้าที่ของโครงการปฏิบัติ ดังนี้ (1) ใช้พลังงานอย่างประหยัด (2) ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต (3) ควรปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส (4) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ โดยเฉพาะที่คอยล์ร้อน คอยล์เย็น ตัวกรองอากาศ และคลีประบายอากาศไม่ให้มีฝุ่น เกะหนามากเกินไป เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	โครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยประหยัดพลังงาน โดยจัดให้มีการติดป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยประหยัดพลังงาน โดยติดป้ายไว้บริเวณสวิตช์ไฟ เพื่อเตือนให้ผู้พักอาศัยปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งาน และทางโครงการได้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงานที่มีฉลากเบอร์ 5 เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการประหยัดไฟได้มากขึ้น	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 3



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการ
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>3.3 การจัดการขยะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องพักขยะแต่ละชั้น ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> (1) ชั้นที่ 1 บริเวณโถงลิฟท์โดยสาร จัดให้มีถังขยะ ขนาด 30 ลิตร จำนวน 4 ถัง รองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) ขยะทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) ขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) และขยะอันตราย (ถังสีเทาฟอสฟอรัส) และจัดให้มีถังขยะ รองรับขยะ ขนาด 30 ลิตร สำหรับรองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) จำนวน 1 ถัง ขยะทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) จำนวน 1 ถัง บริเวณห้องน้ำส่วนกลาง (2) ชั้นที่ 2 - 7 เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จัดให้มีถังขยะรองรับขยะ ขนาด 30 ลิตร จำนวน 4 ถัง สำหรับรองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) จำนวน 1 ถัง ขยะทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) จำนวน 1 ถัง ขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) จำนวน 1 ถัง และขยะอันตราย (ถังสีเทาฟอสฟอรัส) จำนวน 1 ถัง พร้อมถุงดำสำหรับรองรับขยะ พร้อมที่เขี่ยบุหรี่บริเวณโถงลิฟท์โดยสาร และจัดให้มีถังรองรับขยะ ขนาด 30 ลิตร สำหรับรองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) จำนวน 1 ถัง ขยะทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) จำนวน 1 ถัง บริเวณห้องน้ำส่วนกลาง (3) ชั้นที่ 8-38 เป็นพื้นที่ห้องชุดพักอาศัย จัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้น จำนวน 1 ห้อง/ชั้น มีขนาดพื้นที่ 7.1 ตารางเมตร ตั้งอยู่ใกล้กับโถงลิฟท์ดับเพลิง ภายในห้องพักขยะประจำชั้น จัดให้มีถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง รองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) ขยะทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) และขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) พร้อมรองรับด้วยถุงสีดำ และจัดให้มีถังขยะอันตราย (ถังสีเทา ฟอสฟอรัส) พร้อมรองรับด้วยถุงสีดำ 	<p>โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ภายในแต่ละชั้นของอาคาร จำนวน 1 ห้อง/ชั้น โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น แต่ละห้องจะจัดให้มีถังมูลฝอยแยกประเภท ได้แก่ ถังมูลฝอยเปียก (ถังสีเขียว) ถังมูลฝอยแห้ง (ถังสีเหลือง) ประเภทละ 1 ถัง โดยภายในถังรองด้วยถุงพลาสติก เพื่อสะดวกในการเก็บขนและป้องกันการรั่วไหลของน้ำขยะ</p>	-	<p>ภาคผนวก ข</p> <p>รูปที่ 22</p>



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>3.3 การจัดการขยะ (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องพักขยะรวมของโครงการ บริเวณชั้นล่าง ทางด้านทิศตะวันออก เฉียงใต้ของโครงการ จำนวน 2 ห้อง แยกเป็นห้องพักขยะเปียก และห้องพัก ขยะทั่วไป-รีไซเคิล-อันตราย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (1) ห้องพักขยะเปียก ขนาดพื้นที่ 22.1 ตารางเมตร คิดความสูงกักเก็บ 1.5 เมตร คิดเป็นปริมาตร 33.16 ลูกบาศก์เมตร (22.1x1.5) สามารถรองรับขยะเปียกได้นาน 6.59 วัน (33.16 / 5.03) โดยขยะ เปียกรวบรวมใส่ถุงดำและมัดปากถุงให้แน่นตั้งไว้ในห้องพักขยะ เปียก (2) ห้องพักขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย ขนาดพื้นที่ 6.86 ตาราง เมตร แบ่งพื้นที่เก็บขยะออกเป็น 2 ส่วน โดยมีคั่นกันพื้นที่การ จัดเก็บมูลฝอยชัดเจน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเก็บขยะทั่วไปและขยะรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 5.7 ตารางเมตร สูงกักเก็บ 1.5 เมตร รองรับขยะได้ 8.55 ลูกบาศก์เมตร สามารถ รองรับขยะได้นาน (8.55/2.8) 3.05 วัน โดยขยะทั่วไปรวบรวม ใส่ถุงสีดำ และขยะรีไซเคิลรวบรวมขยะใส่ถุงสีใส และมัดปากถุง ให้แน่นวางไว้กับพื้น - ส่วนขยะอันตราย ขนาดพื้นที่ 1.5 4 ตารางเมตร จัดให้มีถังขยะ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง รองรับด้วยถุงสีดำ รองรับขยะได้ 480 ลิตร หรือ 0.48 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะอันตราย ได้นาน (480/30) 16 วัน 	<p>โครงการจัดห้องพักมูลฝอยรวม บริเวณชั้นล่างของ โครงการ และจัดให้มีประตูปิดมิดชิดตลอดเวลา เปิด เฉพาะเวลาที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกัน การเกิดกลิ่นรบกวน และป้องกันการเพาะพันธุ์ของ สัตว์พาหะนำโรค และจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการ ล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้าง ทำความสะอาดไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ทำการ บำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ</p>	-	<p>ภาคผนวก ข รูปที่ 23</p>



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.3 การจัดการขยะ (ต่อ) - จัดทำป้ายติดไว้บริเวณหน้าห้องพักขยะทุกชั้นด้วยข้อความ “เปิดแล้วกรุณาปิดประตูให้มิดชิด”	โครงการจัดให้มีป้าย “เปิดแล้วกรุณาปิดประตูให้มิดชิด” ทั้งนี้จัดให้มีประตูมิดชิดตลอดเวลา เปิดเฉพาะเวลาที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นรบกวน และป้องกันการเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 21
- ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีขยะตกค้างต้องแจ้งให้เทศบาลเมืองศรีราชา เข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	โครงการได้ติดต่อประสานงานรถจัดเก็บมูลฝอยเข้ามาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการสะสมของมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ และไม่ก่อให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 25
- ให้แม่บ้านเก็บขนและคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้นทุกวัน และทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งที่เกิดขยะ พร้อมสำรวจและเก็บขยะที่ตกหล่นนอกถังทุกครั้งที่เกิดขยะ	โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้ง หลังจากที่มีการเก็บขนมูลฝอยแล้วเสร็จ เพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการ และป้องกันการเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 26, 27
- ให้แม่บ้านรวบรวมขยะจากห้องพักขยะแต่ละชั้นหลังเวลา 10.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ส่วนใหญ่ผู้พักอาศัยออกไปทำงานแล้ว	โครงการจัดให้มีพนักงานเก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละชั้นขนย้ายไปยังห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการ โดยการรวบรวมและขนย้ายมูลฝอยจะดำเนินการในช่วงเวลา 10.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่รบกวนผู้พักอาศัยน้อยที่สุด เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 26



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.3 การจัดการขยะ (ต่อ) - จัดให้มีถุงมือยางแจกให้กับแม่บ้าน เพื่อป้องกันอันตรายจาก สารเคมี และของมีคมที่ปะปนมากับขยะ	โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ทำความสะอาดให้กับ แม่บ้าน ได้แก่ ถุงมือยาง รองเท้าบูท และกำชับให้ แม่บ้านสวมถุงมือและรองเท้าบูททุกครั้ง เพื่อป้องกัน อันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 27
- ส่งเสริมและเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ผ่านทางแผ่นพับใบปลิว ให้ผู้พักอาศัยในโครงการรู้จักและเข้าใจหลักการง่าย ๆ ในการลด ปริมาณขยะ เช่น หลัก 4Rs นั่นคือ Repair (ซ่อมแซม) Reduce (ลด) Reuse (ใช้ซ้ำ) และ Recycle (แปรรูป นำกลับมาใช้ใหม่)	โครงการจัดให้มีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการคัด แยกขยะด้วยหลัก 4Rs นั่นคือ Repair (ซ่อมแซม) Reduce (ลด) Reuse (ใช้ซ้ำ) และ Recycle (แปรรูป นำกลับมาใช้ใหม่) โดยให้ผู้พักอาศัยคัดแยกขยะ มูลฝอยก่อนนำมาทิ้ง เพื่อรอการเก็บขนของเจ้าหน้าที่ ของโครงการต่อไป พร้อมทั้งจัดให้พนักงานเก็บขนมูล ฝอยคอยตรวจสอบว่ามีการทิ้งขยะปะปนกันหรือไม่ หากพบให้ทำการแยกให้ถูกประเภททันที	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 24 และ 26
- สำรวจตรวจสอบประตูห้องพักขยะแต่ละชั้น ตลอดจนห้องพักขยะ รวมบริเวณชั้นล่างทุกครั้งเมื่อทำการขนย้ายขยะ โดยประตูต้องปิด มิดชิดทุกครั้งเมื่อขนย้ายเสร็จสิ้น	โครงการจัดให้มีป้าย “เปิดแล้วกรุณาปิดประตูให้ มิดชิด” ทั้งนี้จัดให้มีประตูปิดมิดชิดตลอดเวลา เปิด เฉพาะเวลาที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกัน การเกิดกลิ่นรบกวน และป้องกันการเพาะพันธุ์ของ สัตว์พาหะนำโรค	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 21



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ) - จัดให้มีที่ระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก รอบพื้นที่โครงการ กว้าง 0.6 เมตร ความลาดเอียงของท่อ 1 : 500	โครงการจัดให้มีที่ระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ และจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำด้านหน้าโครงการ เพื่อรองรับการระบายน้ำ ก่อนระบายออกสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะ หน้าโครงการ โดยการก่อสร้างเป็นไปตามมาตรการกำหนด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 28
- จัดให้มีการหน่วงน้ำในโครงการ 165.2 4 ลูกบาศก์เมตร โดยหน่วงน้ำในที่ระบายน้ำ ภายในโครงการได้ 69.2 4 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ร้อยละ 70) และจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ขนาด 4.0 x 8.0 x 4.5 เมตร ลึกกักเก็บ 3.0 เมตร จำนวน 1 บ่อ ปริมาตรกักเก็บรวม 96.0 ลูกบาศก์เมตร พร้อมเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง อัตราการระบายน้ำออก 0.03 ลูกบาศก์เมตร /วินาที และท่อ over flow ขนาด 0.25 จำนวน 2 ท่อ ก่อนปล่อยลงสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะบนถนนสุขุมวิทด้านหน้าโครงการ	โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการตามแบบแปลนงานก่อสร้างของโครงการ	-	-
- จัดให้มีบ่อตรวจคุณภาพน้ำ 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ ขนาด (ก X ย) 1.0 x 1.0 เมตร ด้านบนเป็นฝาดะแกรงเหล็ก 0.5 x 1.0 เมตร เพื่อให้สามารถมองเห็นสภาพน้ำภายในบ่อได้สะดวกแยกออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนตกขยะ และส่วนตรวจคุณภาพน้ำ	โครงการจัดให้มีบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ ทั้งนี้ได้มีการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทุก 1 เดือน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 29



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระดับน้ำในบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพถ้าพื้นที่ใดมีน้ำท่วมขังให้แก้ไขทันที 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อพักน้ำ และท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ กรณีที่พื้นที่โครงการมีน้ำท่วมขังให้ทำการแก้ไขทันที	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำตามคู่มือเพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำอย่างสม่ำเสมอ พร้อมจัดทำคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องเจ้าหน้าที่ของโครงการสามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างทันที เพื่อให้เครื่องสูบน้ำทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	-	ภาคผนวก ค3
<ul style="list-style-type: none"> - ล้างทำความสะอาดท่อระบายน้ำ โดยรอบอาคารโครงการ 2 ครั้ง/ปี (ก่อนและหลังฤดูฝน) - ถ้าท่อระบายน้ำอุดตัน ให้ฉีดล้างทำความสะอาดออกทันที 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการขุดลอกตะกอนสะสมภายในท่อระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้มีตะกอนสะสมภายในท่อ และสามารถระบายน้ำออกจากโครงการได้อย่างสะดวก	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลท่อระบายน้ำภายในโครงการและบริเวณใกล้เคียงโครงการ เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมขัง - จัดให้มี รั้ว คสล. ทึบ สูง 2.5 ม. โดยรอบโครงการ เพื่อป้องกันน้ำท่วม 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบระบายน้ำภายในโครงการ และจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำด้านหน้าโครงการ เพื่อรองรับการระบายน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเครื่องสูบน้ำ ชนิดหีบหามแบบใช้น้ำมัน ขนาด 3 นิ้ว อัตราสูบ 1,000 ลิตร/นาที จำนวน 1 ชุด 	โครงการมีการควบคุมการระบายน้ำออกจากโครงการ โดยจัดอัตราการระบายน้ำออกไม่ให้เกินก่อนการพัฒนาโครงการ ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีการใช้เครื่องสูบน้ำ เพื่อระบายน้ำออกจากโครงการ	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>3.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 2 ชุด ดังนี้</p> <p>(1) ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศ (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ขนาดรองรับน้ำเสีย 400.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย ส่วนดักไขมัน ส่วนแยกกากตะกอน ส่วนปรับสภาพสมดุล ส่วนเติมอากาศ ส่วนตกตะกอน และถังพักน้ำใส ผังไว้ใต้ดินบริเวณทางรถไฟ และพื้นที่จัดสวนทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ</p> <p>(2) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแยกกากตะกอนและกรองเติมอากาศแบบแยกผิวสัมผัส จำนวน 1 ชุด ขนาดรองรับน้ำเสีย 15.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย ส่วนแยกกากตะกอน ส่วนกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัส ส่วนตกตะกอน ผังไว้ใต้ดินบริเวณพื้นที่จัดสวนและทางรถไฟทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ</p> <p>โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดจะมีค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนสุขุมวิท ด้านหน้าโครงการ</p>	<p>โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในโครงการได้ทั้งหมด โดยมีการบำบัดก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ</p>	-	<p>ภาคผนวก ข</p> <p>รูปที่ 9</p>



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - รมรงคให้มีการตัดแยกน้ำมันพืชที่ใช้แล้ว ใส่ภาชนะ หรือขวด น้ำมันพืชเก่า และนำไปเก็บยังห้องพักขยะประจำชั้น หลังจากนั้น ให้แม่บ้านรวบรวมไปเก็บไว้ในห้องพักขยะรวม เพื่อรอการนำไป จำหน่ายให้กับแหล่งรับซื้อ 	<p>โครงการได้มีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ คัดแยกน้ำมันพืชที่ใช้แล้วใส่ในภาชนะ แล้วนำไปเก็บ ยังห้องพักขยะประจำชั้น หลังจากนั้นให้แม่บ้าน รวบรวมไปเก็บไว้ในห้องพักขยะรวม เพื่อนำไปกำจัด ต่อไป</p>	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดแม่บ้านตักกากตะกอนที่ถังดักไขมันทุกสัปดาห์ ก่อนเก็บใส่ถุง ดามัดปากถุงให้เรียบร้อย แล้วไปเก็บในห้องพักขยะแห้ง เพื่อรอ การนำไปใช้ประโยชน์ หรือกำจัด 	<p>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังดักไขมันอย่าง สม่ำเสมอ หากพบว่าปริมาณไขมันมากเกินไป โครงการจะจัดให้เจ้าหน้าที่ทำการดักไขมันจากถังดัก ไขมัน เพื่อทำให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้น</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 56
<ul style="list-style-type: none"> - สูบกากตะกอนออกจากส่วนแยกกากตะกอนหนัก ทุก 5 เดือน และส่วนเก็บและย่อยตะกอนส่วนเกิน ทุก 30 วัน หรือเมื่อส่วน แยกกากตะกอนหนัก และส่วนเก็บและย่อยตะกอนส่วนเกินเต็ม 	<p>โครงการจัดให้มีการสูบกากออกจากถังเกรอะเป็น ประจำ เพื่อทำให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้น</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 8
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากบ่อเกรอะโดยใช้พื้นที่สี เขียวบริเวณใกล้เคียงกับระบบบำบัดน้ำเสียรวม ขนาดพื้นที่ 10.0 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ ด้วยวิธี Soil Bed โดยใช้แบคทีเรียที่มี อยู่ในดินธรรมชาติเปลี่ยนก๊าซมีเทนผ่านกระบวนการเมตาบอลิซึม ของเซลล์เป็นคาร์บอนไดออกไซด์ 	<p>โครงการจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนโดยใช้พื้นที่สีเขียว บริเวณด้านข้างของอาคารโครงการ เพื่อช่วยกำจัดก๊าซ มีเทน และดูดซับกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ต่อผู้พักอาศัย ภายในโครงการ</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 49



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการกำจัดตะกอนลอยที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยใช้พื้นที่สีเขียวบริเวณใกล้เคียงกับระบบบำบัดน้ำเสียรวม ขนาดพื้นที่ 2.0 ตารางเมตร ด้วยวิธี Soil Bed 	โครงการจัดให้มีการกำจัดตะกอนลอยที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้พื้นที่สีเขียวบริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียรวม	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายระบบบำบัดฯ ของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่อง และบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ - จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์ และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 	โครงการจัดให้ช่างเทคนิคดำเนินการติดตามตรวจสอบดูแล รักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมจัดทำคู่มือการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องเจ้าหน้าที่ของโครงการสามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างทันที	-	ภาคผนวก ค2
<ul style="list-style-type: none"> - จัดอุปกรณ์สำรอง (Spare part) ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกประเภทอย่างละ 1 ชุด ไว้ในโครงการ เพื่อใช้เปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายได้ทันที โดยไม่ต้องพักการเดินระบบนานจนทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 	โครงการจัดให้มีอุปกรณ์สำรองของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการชำรุด เพื่อให้สามารถเปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายได้ทันที ทั้งนี้ การเดินระบบจะแบ่งเวลาเป็นช่วงพักการทำงานของเครื่องจักร ให้อยู่ในระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อเครื่องจักร และไม่ก่อให้เกิดปัญหาน้ำเสียที่ไม่ได้ผ่านการบำบัดระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบฟาบ่อ ซ้อต้อ ผนัง และส่วนที่ต้องเข้าไปดูแล และซ่อมแซมระบบให้อยู่ในสภาพปิดมิดชิดตลอดเวลา เพื่อป้องกันละอองน้ำเสีย และกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้นจากก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์จากระบบบำบัดน้ำเสีย 	<p>โครงการจัดให้ช่างเทคนิคดำเนินการติดตามตรวจสอบดูแล รักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - ติดเส้นสีแดง ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ซม. บริเวณโดยรอบเขตบ่อบำบัดน้ำเสียรวมให้ชัดเจน และเขียนป้ายถาวรแจ้งว่า "บริเวณนี้เป็นบ่อบำบัดน้ำเสีย" 	<p>ปัจจุบันทางโครงการไม่มีสัญลักษณ์การติดเส้นสีแดง บริเวณเขตบ่อบำบัดน้ำเสีย แต่ทางโครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยได้รับทราบตำแหน่งที่ตั้งของระบบบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>โครงการควรจัดให้มีสัญลักษณ์เส้นสีแดง และป้ายถาวรบริเวณรอบเขตบ่อบำบัดน้ำเสีย ภายในพื้นที่โครงการ</p>	-
<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดเวลาดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ปฏิบัติงานหลังเวลา 10.00 น. เป็นต้นไป และไม่ปฏิบัติงานในวันเสาร์และอาทิตย์ โดยติดป้ายประกาศให้ชัดเจนล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน ซึ่งขณะปฏิบัติงานให้ติดตั้งแผงกันรูด และวางกรวยรอบพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยภายในโครงการ 	<p>ก่อนที่เจ้าหน้าที่จะเข้าดูแลบำรุงรักษาและสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทางโครงการได้จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยรับทราบ และจัดให้มีแผงกันบริเวณที่ปฏิบัติงาน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรทางรถวิ่งบริเวณที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยในโครงการ</p>	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) - ปิดฝาบ่อทันทีเมื่อเสร็จภารกิจ หรือต้องหยุดปฏิบัติงานชั่วคราว เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกของผู้พักอาศัย และ ยานพาหนะ	โครงการได้มีการกำชับให้เจ้าหน้าที่ปิดฝาบ่อทันทีเมื่อเสร็จภารกิจ หรือต้องหยุดปฏิบัติงานชั่วคราว เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกของผู้พักอาศัย และ ยานพาหนะ	-	-
- จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อช่วยดูดซับและป้องกันกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อช่วยดูดซับและป้องกันกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1, 49
3.6 การคมนาคม และการขนส่ง - จัดให้รถของผู้พักอาศัยติดสติ๊กเกอร์ของโครงการ ซึ่งสามารถเข้า-ออกได้สะดวก โดยไม่ต้องมีการแลกบัตรเข้า-ออก	โครงการจัดให้มีระบบสติ๊กเกอร์ในการขออนุญาตผ่านเข้า-ออกสำหรับรถยนต์ผู้พักอาศัยในโครงการ เพื่อความสะดวก และไม่เกิดปัญหาการต่อแถวคอยที่อาจมีผลกระทบต่อการจราจรด้านหน้าโครงการ พร้อมทั้งกำชับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ควบคุมดูแลไม่ให้เกิดการจอดรถขวางทางเข้า-ออกของโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 30



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.6 การคมนาคม และการขนส่ง (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำป้ายชื่อโครงการ และลูกศรทางเข้า -ออก พร้อมติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบเพื่อเป็นจุดสังเกตให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเข้าสู่โครงการ สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจร เครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง แสดงทิศทางการเดินรถ แนวเส้นที่จอดรถยนต์อย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และความปลอดภัยของการจอดรถภายในลานจอดรถของโครงการ - จัดทำรั้วโปร่งด้านหน้า และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ผู้สัญจรสามารถมองเห็นรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการได้อย่างชัดเจน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือ รปภ.ที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจรคอยอำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง และคอยตรวจสอบไม่ให้เกิดการจราจรติดขัดขวางบริเวณหน้าโครงการ 	<p>โครงการจัดให้มีสัญลักษณ์บนพื้น แสดงทิศทางการเดินรถภายในโครงการอย่างชัดเจน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ประจำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอดเวลา เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยและไม่ก่อให้เกิดความสับสนในการเดินรถภายในโครงการ เพื่อให้เกิดการเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ สามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย</p>	-	<p>ภาคผนวก ข</p> <p>รูปที่ 7, 31, 32, 33, 34</p>



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.6 การคมนาคม และการขนส่ง (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 278 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 30 คัน และห้ามประกอบกิจการใด รวมทั้งการก่อสร้างที่ จัดไว้สำหรับเป็นที่จอดรถยนต์ อันทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่ เสนอไว้ในรายงานฯ 	<p>โครงการจัดให้มีพื้นที่ลานจอดรถภายในโครงการ เพียงพอต่อจำนวนรถของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยแบ่งออกเป็นพื้นที่จอดรถยนต์ และพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ และไม่มีมีการก่อสร้างใดๆ บริเวณพื้นที่ จอดรถยนต์ที่เสนอไว้ในรายงานฯ</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 36
<ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยใช้บริการรถโดยสาร สาธารณะ เพื่อลดการติดขัดของจราจร 	<p>โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้บริการ ระบบขนส่งสาธารณะที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการ เพื่อ ลดการติดขัดของจราจร</p>	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามติดตั้ง หรือจัดทำป้าย หรือวัสดุใด ๆ ที่เป็นอุปสรรคในการ มองเห็น บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแสงสว่าง อย่างเพียงพอต่อการมองเห็นได้อย่างชัดเจน 	<p>โครงการจัดให้มีไฟแสงสว่างอย่างเพียงพอ โดยติดตั้ง บริเวณด้านหน้าโครงการ และภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้แสงสว่างแก่ผู้พักอาศัยในเวลากลางคืน ทำให้ สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 37
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีคันสะดุดบริเวณถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็ว ของรถยนต์ 	<p>ปัจจุบันทางโครงการไม่มีการทำคันสะดุดภายในพื้นที่ โครงการ แต่ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายควบคุม ความเร็วไม่เกิน 15 กม./ชม. ภายในพื้นที่บริเวณพื้นที่ จอดรถและถนนภายในโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ ขับขี่</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 6, 7



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.6 การคมนาคม และการขนส่ง (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างเพิ่มเติมบริเวณโดยรอบโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนเดินเท้า และรถที่มาใช้บริการ 	โครงการจัดให้มีไฟส่องสว่างอย่างเพียงพอ โดยติดตั้ง บริเวณด้านหน้าโครงการ และภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้แสงสว่างแก่ผู้พักอาศัยในเวลากลางคืน ทำให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 37
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีกระจกนูนโค้ง ในบริเวณทางแยก หรือจุดกลับสายตาทียากต่อการมองเห็นทั้งภายในอาคารที่มีการจอดรถ และบริเวณถนน โดยรอบโครงการ เพื่อความปลอดภัยในการขับขี่ภายในโครงการ 	โครงการจัดให้มีกระจกนูนโค้ง ในบริเวณทางแยก หรือจุดกลับสายตาทียากต่อการมองเห็น ภายในอาคารจอดรถ และบริเวณถนนโดยรอบโครงการ เพื่อความปลอดภัยในการขับขี่ภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 35
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบระบบการจราจร ถนน ที่จอดรถยนต์ บ้าย และสัญญาณจราจรในโครงการให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ และใช้การได้ดียิ่งขึ้น หากเกิดการเสียหายต้องรีบซ่อมแซมโดยเร็ว 	โครงการจัดให้มีสัญลักษณ์บนทางพื้น แสดงทิศทางการเดินรถภายในโครงการอย่างชัดเจน และมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเป็นประจำ หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขทันที	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 32, 33, 37
<ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้อยานต์ดับเครื่องยนต์ทันที เมื่อเข้าจอดเรียบร้อยแล้ว รวมทั้งรณรงค์ใช้เสียงแตรภายในพื้นที่โครงการ 	โครงการได้ติดตั้งป้าย “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” โดยติดไว้บริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ ซึ่งอยู่ในจุดที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 5
<ul style="list-style-type: none"> - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการปฏิบัติตามกฎจราจร 	โครงการได้รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีผนังกันตกสูง 1.1 เมตร บริเวณอาคารจอดรถยนต์ ชั้นที่ 2-7 โดยรอบอาคาร เพื่อช่วยบดบังแสงไฟจากรถยนต์ 	โครงการจัดให้มีผนังกันตก บริเวณอาคารจอดรถยนต์ โดยรอบอาคาร เพื่อช่วยบดบังแสงไฟจากรถยนต์	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 36



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.6 การคมนาคม และการขนส่ง (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อาคารจอดรถยนต์ และบริเวณจุดอับในทุก ๆ ชั้นของอาคารพักอาศัยและอาคารจอดรถยนต์ภายในโครงการ 	โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบ CCTV โดยติดตั้งภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันอันตราย และเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 38
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการใช้น้ำ ไฟฟ้า การจัดการน้ำเสีย และขยะอย่างเคร่งครัดสามารถช่วยลดผลกระทบด้านการใช้ระบบสาธารณูปโภคที่ยั่งยืน ที่อยู่ภายในพื้นที่ผังเมืองรวมกำหนด และทำให้ระบบสาธารณูปโภคที่ใช้เพียงพอ 	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการใช้น้ำ ไฟฟ้า การจัดการน้ำเสีย และขยะอย่างเคร่งครัด	-	-
3.8 การสื่อสาร และการโทรคมนาคม <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการต้องทำหนังสือแจ้งมาตรการต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง ในรัศมี 100 เมตร รอบโครงการ หากถูกบดบังสัญญาณโทรศัพท์ และวิทยุ จากการก่อสร้างอาคารโครงการ ให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จจนถึงเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานขึ้นมาเพื่อเจรจาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และบุคคลหรือหน่วยงานที่เป็น กลาง และทั้งสองฝ่ายยอมรับ 	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง หากได้รับผลกระทบจากการบดบังทัศนียภาพ บดบังแสงแดด และบดบังทิศทางลมจากตัวอาคารโครงการ ปัจจุบันระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 ยังไม่มีการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง - จัดให้มี รปภ. ดูแลความเรียบร้อยในโครงการตลอดเวลา 	โครงการจัดให้มีบอยยามรักษาความปลอดภัย ด้านหน้าโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อป้องกันเหตุที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้พักอาศัยและทรัพย์สินภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 7
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการลานจอดรถยนต์ และบริเวณจุดอันตรายในทุก ๆ ชั้นของอาคารพักอาศัยภายในโครงการ 	โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบ CCTV โดยติดตั้งภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันอันตราย และเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 38
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความสัมพันธ์ของผู้พักอาศัยในโครงการ และต่อชุมชนโดยรอบโครงการ 	โครงการจัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความสัมพันธ์ของผู้พักอาศัยในโครงการ และชุมชนโดยรอบโครงการ	-	-
4.2 การสาธารณสุข คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - ปลุกไม้ยืนต้นตามแนวรั้วโครงการ เพื่อเป็นแนวกำบังความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ 	โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง และชั้นดาดฟ้าของอาคาร โดยจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดิน บริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวกำบังความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1
<ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค และเชื้อแบคทีเรียต่าง ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ 	โครงการจัดให้มีช่างประจำอาคารทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการสะสมของเชื้อโรค แบคทีเรียต่าง ๆ และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 3



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) คุณภาพอากาศ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคารอย่างเพียงพอ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) 	โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคาร โครงการอย่างเพียงพอ	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตู อาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 	โครงการจัดให้มีช่างประจำอาคารดูแลตรวจสอบระบบ ระบายอากาศภายในอาคาร เพื่อไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการ ระบายอากาศ และบางจุดของอาคารมีการเปิดประตูและ หน้าต่าง เพื่อถ่ายเทอากาศได้อีกช่องทาง	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 4
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้ชนิดต่าง ๆ เพื่อช่วย ดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ และลดอุณหภูมิอันเนื่องจากการ คายน้ำของพืชและการระเหยน้ำจากผิวดิน 	โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง และชั้น ดาดฟ้าของอาคาร โดยจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดิน บริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยดูดซับ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ที่เกิดจากเข้ามาไอเสียรถยนต์	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1
<ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอด ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ติดตั้งไว้บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ 	โครงการมีการติดตั้งป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์เมื่อจอด รถยนต์” บริเวณพื้นที่จอดรถ ซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่าง ชัดเจน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 5
<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดความเร็ว และป้องกันการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นอันเนื่องมาจากถนน 	โครงการมีการติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วไม่เกิน 15 กม./ ชม. ภายในพื้นที่บริเวณพื้นที่จอดรถและถนนภายใน โครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ขับขี่ เพื่อลด ความเร็วและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 6, 7



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) เสียงดังจากการเข้าพักอาศัย - จำกัดความเร็วรถเมื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	โครงการมีการติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วไม่เกิน 15 กม./ชม. ภายในที่บริเวณพื้นที่จอดรถและถนนภายในโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ขับขี่ เพื่อลดความเร็วและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 6, 7
- ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถ	โครงการมีการติดตั้งป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถยนต์” บริเวณพื้นที่จอดรถ ซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 5
- ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักร เช่น ปั๊มน้ำ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักร เช่น ปั๊มน้ำ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขทันที	-	-
- รักษาสภาพธรรมชาติ และดูแลต้นไม้ในโครงการให้ดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยเป็นแนวดูดซับเสียงจากภายนอกได้	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเป็นประจำทุกวัน ในกรณีที่พบว่าต้นไม้บางชนิดได้รับความเสียหาย ทางโครงการจะดำเนินการปรับแก้ไขโดยเร็วที่สุด เพื่อคงปริมาณพื้นที่สีเขียวเดิมมากที่สุด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1, 2



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) อุบัติเหตุจากการจราจร <ul style="list-style-type: none"> - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ผ่านการฝึกอบรมด้านการจราจรคอยอำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า -ออกที่จอดรถของ พื้นที่โครงการโดยเฉพาะในช่วงเร่งด่วนเช้า และเย็น - ติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนน และที่ลานจอดรถให้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และเพื่อความปลอดภัยของการจราจรภายในลานจอดรถของโครงการ - จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร และจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 	<p>โครงการจัดให้มีสัญลักษณ์บนทางพื้น แสดงทิศทางการเดินรถภายในโครงการอย่างชัดเจน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ประจำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอดเวลา เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยและไม่ก่อให้เกิดความสับสนในการเดินรถภายในโครงการ เพื่อให้เกิดการเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ สามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 7, 32, 36
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีกระจกมองโค้ง ในบริเวณทางแยก หรือจุดอับที่ยากต่อการมองเห็นทั้งภายในอาคารที่มีการจอดรถและบริเวณถนนโดยรอบโครงการ เพื่อลดอุบัติเหตุจากการตัดกระแสระจราจร 	<p>โครงการจัดให้มีกระจกมองโค้ง ในบริเวณทางแยก หรือจุดลับสายตาที่ยากต่อการมองเห็น ภายในอาคารจอดรถ และบริเวณถนนโดยรอบโครงการ เพื่อความปลอดภัยในการขับขี่ภายในโครงการ</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 35
<ul style="list-style-type: none"> - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการปฏิบัติตามกฎจราจร 	<p>โครงการได้รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p>	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) ความเจ็บป่วยที่เกิดจากความเกี่ยวข้องกับทางน้ำ - จัดตั้งสำรองน้ำใช้ในโครงการ ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำใต้ดิน และ ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา โดยมีขนาดความจุ ดังนี้ 1) ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 3 ถัง มีปริมาตรรวม 1,103.0 ลูกบาศก์เมตร สำหรับสำรองน้ำทั่วไป 980.0 ลูกบาศก์เมตร และน้ำดับเพลิง 122.0 ลูกบาศก์เมตร 2) ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง โดยใช้สำหรับสำรองน้ำ ทั่วไป มีปริมาตรรวม 120.0 ลูกบาศก์เมตร - ภายในถังเก็บน้ำทุกถังเคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนสารพิษที่ อาจซึมผ่านจากคอนกรีต โดยสารเคลือบเป็นชนิดที่ปลอดภัยต่อการอุปโภคและบริโภค	โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน และถังเก็บน้ำ ชั้นดาดฟ้า ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้นานมากกว่า 1 วัน เพื่อสำหรับสำรองน้ำใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการ ทั้งนี้ทางโครงการเลือกใช้ถังเก็บน้ำที่เคลือบ ผิวกอนกรีต เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นจน เกิดสนิม และออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บ น้ำใต้ดิน ทั้งนี้สารดังกล่าวไม่เป็นอันตรายต่อการ สิ่งแวดล้อมและต่อมนุษย์สำหรับใช้ในการอุปโภค บริโภค	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 52
- ควบคุม และตั้งเวลาเปิดวาล์วน้ำประปาของโครงการ เพื่อรับน้ำ จากการประปาส่วนภูมิภาคให้อยู่ในช่วงเวลา 24.00-04.00 น. ของทุกวันเพื่อลดการใช้น้ำจากท่อน้ำประปา ในช่วงที่มีการใช้น้ำ สูงสุดของชุมชน	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและตั้งเวลาการเปิด วาล์วน้ำประปาของโครงการ เพื่อรับน้ำจากการประปา ส่วนภูมิภาค โดยให้อยู่ในช่วงเวลา 24:00-04:00 น. เพื่อลดการใช้น้ำจากท่อน้ำประปา ในช่วงที่มีการใช้น้ำ สูงสุดของชุมชน	-	-
- ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้รีบแก้ไขทันที ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบจ่ายน้ำท่อ ประปา และเส้นท่อให้อยู่สภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 39



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) ความเจ็บป่วยที่เกิดจากความเกี่ยวข้องกับทางน้ำ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้อุปกรณ์ และผลิตภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ ได้แก่ ชักโครก และ ผักบัวรุ่นประหยัดน้ำ เป็นต้น รวมทั้งรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการ และ เจ้าหน้าที่ของโครงการให้ใช้น้ำอย่างประหยัด 	<p>โครงการมีการเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรือ อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่เข้าสู่ระบบบำบัดเสียก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 19
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และชั้นหลังคา ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่รื้อยร้าว และรอยร้าว ที่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ 	<p>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินและชั้นดาดฟ้าให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่รื้อยร้าว และรอยร้าวที่จะทำให้การปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ใช้น้ำที่ปลอดภัย และไม่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรค</p>	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำใช้เป็นประจำสม่ำเสมอ ตามคู่มือของเจ้าของผลิตภัณฑ์ และหากพบว่าชำรุดต้องรีบดำเนินการ เพื่อแก้ไขโดยทันที 	<p>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำอย่างสม่ำเสมอ พร้อมจัดทำคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องเจ้าหน้าที่ของโครงการสามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างทันที เพื่อให้เครื่องสูบน้ำทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p>	-	ภาคผนวก ค3
<ul style="list-style-type: none"> - ป่อเก็บน้ำใต้ดิน ต้องมีฝาปิดมิดชิด และยกสูงจากพื้น เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อได้ 	<p>โครงการจัดให้ป่อเก็บน้ำใต้ดินมีฝาปิดมิดชิด และยกสูงจากพื้นดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อ</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 52



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) ความเจ็บป่วยที่เกิดจากความเกี่ยวข้องกับทางน้ำ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำ ในเรื่องของสี กลิ่น และเศษซากต่าง ๆ ที่ตกหล่นลงไปในถังเก็บน้ำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการทุก 1 เดือน 	<p>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำ โดยตรวจสอบสี กลิ่น และเศษซากต่าง ๆ ที่อาจจะตกหล่นลงไปในถังเก็บน้ำ ปัจจุบันยังไม่พบเศษซาก หรือลักษณะสิ่งแปลกปลอมดังกล่าว</p>	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E. coli ทุก ๆ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจสอบว่ามีการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถึงหรือไม่ - ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการทุกถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา เป็นประจำทุก 3 เดือน หรือหากมีการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บสำรอง โครงการต้องให้เจ้าหน้าที่ หรือช่างของโครงการ มาล้างทำความสะอาดทันที - กรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงานภายในถังเก็บน้ำสำรอง จะจัดให้มีพัดลมระบายอากาศชนิดเคลื่อนที่ได้ พร้อมท่อลมที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 25 เมตร เดินเครื่องไม่น้อยกว่า 30 นาที ก่อนเข้าไปปฏิบัติงาน เพื่อให้มีอากาศเพียงพอต่อเจ้าหน้าที่ 	<p>โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำใช้ทุก 3 เดือน เพื่อตรวจหาเชื้อโรคที่อาจปนเปื้อนอยู่ในน้ำ และเพื่อเป็นแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค หากพบว่าการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บสำรองของโครงการให้เจ้าหน้าที่หรือช่างของโครงการมาล้างทำความสะอาดทันที</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 57



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>4. คุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>การจัดการน้ำเสีย</u></p> <p>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 2 ชุด ดังนี้</p> <p>1) ระบบบำบัดน้ำเสีย รวมแบบเติมอากาศ (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ขนาดรองรับน้ำเสีย 100.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย ส่วนดักไขมัน ส่วนแยกกากตะกอน ส่วนปรับสภาพสมดุล ส่วนเติมอากาศ ส่วนตกตะกอน ส่วนเก็บและย่อยตะกอนส่วนเกิน และถังพักน้ำใส ผังไว้ใต้ดินบริเวณทางรถวิ่งและพื้นที่จัดสวนทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ</p> <p>2) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแยกกากตะกอนและกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัส จำนวน 1 ชุด ขนาดรองรับน้ำเสีย 16.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย ส่วนแยกกากตะกอน ส่วนกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัส ส่วนตกตะกอน ผังไว้ใต้ดินบริเวณพื้นที่จัดสวนและทางรถวิ่งทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ</p> <p>โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดจะมีค่าตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนสุขุมวิทด้านหน้าโครงการ</p>	<p>โครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้ทั้งหมด และมีการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ</p>	-	<p>ภาคผนวก ข</p> <p>รูปที่ 9</p>



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) การจัดการน้ำเสีย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - รณรงค์ให้มีการคัดแยกน้ำมันพืชที่ใช้แล้ว ใส่ภาชนะ หรือขวด น้ำมันพืชเก่า และนำไปเก็บยังห้องพักขยะประจำชั้น หลังจากนั้น ให้แม่บ้านรวบรวมไปเก็บไว้ในห้องพักขยะรวม เพื่อรอการนำไปจำหน่ายให้กับแหล่งรับซื้อ 	<p>โครงการได้มีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ คัดแยกน้ำมันพืชที่ใช้แล้วใส่ในภาชนะ แล้วนำไปเก็บยังห้องพักขยะประจำชั้น หลังจากนั้นให้แม่บ้าน รวบรวมไปเก็บไว้ในห้องพักขยะรวม เพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p>	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดแม่บ้านตักกากตะกอนที่ถังดักไขมันทุกสัปดาห์ ก่อนเก็บใส่ถุงดำมัดปากถุงให้เรียบร้อย แล้วไปเก็บในห้องพักขยะทั่วไป เพื่อรอการนำไปใช้ประโยชน์ หรือกำจัด 	<p>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าปริมาณไขมันมากเกินไป โครงการจะจัดให้เจ้าหน้าที่ทำการดักไขมันจากถังดักไขมัน เพื่อทำให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้น</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 56
<ul style="list-style-type: none"> - สูบกากตะกอนออกจากส่วนแยกกากตะกอนหนัก ทุก 5 เดือน และส่วนเก็บและย่อยตะกอนส่วนเกิน ทุก 30 วัน หรือเมื่อส่วนแยกกากตะกอนหนัก และส่วนเก็บและย่อยตะกอนส่วนเกินเต็ม 	<p>โครงการจัดให้มีการสูบกากออกจากถังเกรอะเป็นประจำ เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้น</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 8
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากบ่อเกรอะโดยใช้พื้นที่สีเขียวบริเวณใกล้เคียงกับระบบบำบัดน้ำเสียรวม ขนาดพื้นที่ 10.0 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ ด้วยวิธี Sol Bed โดยใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดินธรรมชาติเปลี่ยนก๊าซมีเทนผ่านกระบวนการเมตาบอลิซึมของเซลล์เป็นคาร์บอนไดออกไซด์ 	<p>โครงการจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนโดยใช้พื้นที่สีเขียวบริเวณด้านข้างของอาคารโครงการ เพื่อช่วยกำจัดก๊าซมีเทน และดูดซับกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 49



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) การจัดการน้ำเสีย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการกำจัดละอองลอยที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยใช้พื้นที่สีเขียวบริเวณใกล้เคียงกับระบบบำบัดน้ำเสียรวม ขนาดพื้นที่ 2.0 ตารางเมตร ด้วยวิธี Soil Bed 	<p>โครงการจัดให้มีการกำจัดละอองลอยที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้พื้นที่สีเขียวบริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียรวม</p>	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายระบบบำบัดฯ ของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่อง และบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ - จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์ และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 	<p>โครงการจัดให้ช่างเทคนิคดำเนินการติดตามตรวจสอบดูแล รักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมจัดทำคู่มือการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องเจ้าหน้าที่ของโครงการสามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างทันที</p>	-	ภาคผนวก ค2
<ul style="list-style-type: none"> - จัดอุปกรณ์สำรอง (Spare par) ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกประเภทอย่างละ 1 ชุด ไว้ในโครงการ เพื่อใช้เปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายได้ทันที โดยไม่ต้องพักการเดินระบบนานจนทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 	<p>โครงการจัดให้มีอุปกรณ์สำรองของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการชำรุดเพื่อให้สามารถเปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายได้ทันที ทั้งนี้ การเดินระบบจะแบ่งเวลาเป็นช่วงพักการทำงานของเครื่องจักรให้อยู่ในระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อเครื่องจักร และไม่ก่อให้เกิดปัญหาน้ำเสียที่ไม่ได้ผ่านการบำบัดระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</p>	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) การจัดการน้ำเสีย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบฟาป่อ ข้อต่อ ผนัง และส่วนที่ต้องเข้าไปดูแล และซ่อมแซมระบบให้อยู่ในสภาพปิดมิดชิดตลอดเวลา เพื่อป้องกันละอองน้ำเสีย และกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้นจากก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์จากระบบบำบัดน้ำเสีย 	<p>โครงการจัดให้ช่างเทคนิคดำเนินการติดตามตรวจสอบดูแล รักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - ติดเส้นสีแดง ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ซม. บริเวณโดยรอบเขตบ่อบำบัดน้ำเสียรวมให้ชัดเจน และเขียนป้ายถาวรแจ้งว่า "บริเวณนี้เป็นบ่อบำบัดน้ำเสีย" 	<p>ปัจจุบันทางโครงการไม่มีสัญลักษณ์การติดเส้นสีแดง บริเวณเขตบ่อบำบัดน้ำเสีย แต่ทางโครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยได้รับทราบตำแหน่งที่ตั้งของระบบบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>โครงการควรจัดให้มีสัญลักษณ์เส้นสีแดง และป้ายถาวรบริเวณรอบเขตบ่อบำบัดน้ำเสีย ภายในพื้นที่โครงการ</p>	-
<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดเวลาดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ปฏิบัติงานหลังเวลา 10.00 น. เป็นต้นไป และไม่ปฏิบัติงานในวันเสาร์และอาทิตย์โดยติดป้ายประกาศให้ชัดเจนล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน ซึ่งขณะปฏิบัติงานให้ติดตั้งแผงกันรัถ และวางกรวยรอบพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยภายในโครงการ 	<p>ก่อนที่เจ้าหน้าที่จะเข้าดูแลบำรุงรักษาและสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทางโครงการได้จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยรับทราบ และจัดให้มีแผงกันบริเวณที่ปฏิบัติงาน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรทางรถวิ่งบริเวณที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยในโครงการ</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 56



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) การจัดการน้ำเสีย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ปิดฝาบ่อตันที่เมื่อเสร็จภารกิจ หรือต้องหยุดปฏิบัติงานชั่วคราว เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกของผู้พักอาศัย และยานพาหนะ 	โครงการได้มีการกำชับให้เจ้าหน้าที่ปิดฝาบ่อตันที่เมื่อเสร็จภารกิจ หรือต้องหยุดปฏิบัติงานชั่วคราว เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกของผู้พักอาศัย และยานพาหนะ	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อช่วยดูดซับและป้องกันกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ 	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อช่วยดูดซับและป้องกันกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ	-	-
ความสะอาดของสระว่ายน้ำ <ul style="list-style-type: none"> • บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ - ตรวจสอบการมีอยู่และสภาพการใช้งานอุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ เครื่องมือวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เครื่องตรวจน้ำ ไฟส่องสว่าง ป้ายแนะนำการปฐมพยาบาล ป้ายเตือนแสดงความเสี่ยงและอุปกรณ์ช่วยชีวิตต่าง ๆ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ไฟส่องสว่าง และอุปกรณ์ช่วยชีวิต บริเวณสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน หากพบว่ามีชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - ดูแลความสะอาดของห้องน้ำ ห้องส้วม ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดห้องน้ำ ห้องส้วมก่อนเปิดและหลังปิดให้บริการสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 11
<ul style="list-style-type: none"> - ดูแลพื้นที่รอบสระว่ายน้ำให้ไม่มีตะไคร่น้ำ ตรวจสอบทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน และคอยตรวจสอบไม่มีเศษผงหรือตะไคร่น้ำในสระว่ายน้ำ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 12



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) <u>ความสะอาดของสระว่ายน้ำ</u> <ul style="list-style-type: none"> • คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ - ตรวจวัด pH และค่าคลอรีนอิสระทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือและค่าความเป็นกรด-ด่างอย่างสม่ำเสมอทุกวันก่อนเปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 13
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด Total Coliform และ Fecal Coliform ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	โครงการได้จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์หาปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด และฟิคอลโคลิฟอร์ม บริเวณสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 14
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคลอรีนที่รวมกับสารอื่น ค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไฮยอนริก คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจวัดค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น ค่าความเป็นด่าง ความแอมโมเนีย ไนเตรท และความกระด้าง กรดไฮยอนริก คลอไรด์ จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค โดยทำการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 14
ความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ <ul style="list-style-type: none"> - มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Lite guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คนให้คิดเป็น 100 คน ต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ ปฐมพยาบาลได้ อยู่ประจำสระตลอดเวลาที่เปิดบริการ 	โครงการเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งมีความรู้ความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ ปฐมพยาบาลได้ อยู่ประจำสระตลอดเวลาที่เปิดบริการ	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) ความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ (ต่อ) - จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการ ติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำ ให้มองเห็นชัดเจน	โครงการจัดให้มีป้ายกฎระเบียบการใช้บริการสระว่ายน้ำ ของโครงการ เพื่อเป็นข้อปฏิบัติให้ผู้พักอาศัยที่มาใช้บริการสระว่ายน้ำได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 17
- มีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ พร้อมทั้งมีการฝึกซ้อม ใช้งาน ได้แก่ 1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 2) ห่วงชูชีพ เส้นผ่านศูนย์กลางอย่างน้อย 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน 3) ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด ที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.6 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลาย ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ 1 ชุด และเด็ก 1 ชุด 5) ห้องปฐมพยาบาล หรือชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งาน	โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ซึ่ง อยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งมีการตรวจสอบให้อยู่ใน สภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 16



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) ความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า สถานที่เก็บสารเคมี อันตราย และห้ามเข้า มีการระบายอากาศและการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี 	โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บสารเคมี พร้อมติดป้าย “สถานที่เก็บสารเคมี” เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุเข้าไป	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 15
<ul style="list-style-type: none"> - มีป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาล หรือช่วยชีวิตคนจมน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ - มีโทรศัพท์ พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่มีความรู้ความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำปฐมพยาบาลได้อยู่ประจำตลอดเวลาที่เปิดบริการ พร้อมทั้งติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 17



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>4. คุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>การจัดการขยะมูลฝอย</p> <p>- จัดให้มีห้องพักขยะแต่ละชั้น ประกอบด้วย</p> <p>1) ชั้นที่ 1 บริเวณโถงลิฟท์โดยสาร จัดให้มีถังขยะ ขนาด 30 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) ขยะทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) ขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) และขยะอันตราย (ถังสีเทาฟอส) และจัดให้มีถังขยะรองรับขยะ ขนาด 30 ลิตร สำหรับรองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) จำนวน 1 ถัง ขยะทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) จำนวน 1 ถัง บริเวณห้องน้ำส่วนกลาง</p> <p>2) ชั้นที่ 2-7 เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จัดให้มีถังรองรับขยะ ขนาด 30 ลิตร จำนวน 4 ถัง สำหรับรองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) จำนวน 1 ถัง ขยะทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) จำนวน 1 ถัง ขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) จำนวน 1 ถัง และขยะอันตราย (ถังสีเทาฟอส) จำนวน 1 ถัง พร้อมถุงดำสำหรับรองรับขยะ พร้อมทั้งเชียบูรุษบริเวณโถงลิฟท์โดยสาร และจัดให้มีถังขยะรองรับขยะ ขนาด 30 ลิตร สำหรับรองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) จำนวน 1 ถัง ขยะทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) จำนวน 1 ถัง บริเวณห้องน้ำส่วนกลาง</p> <p>3) ชั้นที่ 8-38 เป็นพื้นที่ห้องชุดพักอาศัย จัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้น จำนวน 1 ห้อง/ชั้น มีขนาดพื้นที่ 7.1 ตารางเมตร ตั้งอยู่ใกล้กับโถงลิฟท์ดับเพลิง ภายในห้องพักขยะประจำชั้น จัดให้มีถังขยะ ขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง รองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) ขยะทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) และขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) พร้อมรองรับด้วยถุงสีดำ และจัดให้มีถังขยะอันตราย (ถังสีเทาฟอส) พร้อมรองรับด้วยถุงสีดำ</p>	<p>โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ภายในแต่ละชั้นของอาคาร จำนวน 1 ห้อง/ชั้น โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น แต่ละห้อง จะจัดให้มีถังมูลฝอยแยกประเภท ได้แก่ ถังมูลฝอยเปียก (ถังสีเขียว) ถังมูลฝอยแห้ง (ถังสีเหลือง) ประเภทละ 1 ถัง โดยภายในถังรองด้วยถุงพลาสติก เพื่อสะดวกในการเก็บขน และป้องกันการรั่วไหลของน้ำขยะ</p>	-	<p>ภาคผนวก ข</p> <p>รูปที่ 22</p>



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>4. คุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องพักขยะรวมของโครงการ บริเวณชั้นล่าง ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ จำนวน 2 ห้อง แยกเป็นห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะทั่วไป-รีไซเคิล-อันตราย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) ห้องพักขยะเปียก ขนาดพื้นที่ 22.1 ตารางเมตร คิดความสูงกักเก็บ 1.5 เมตร คิดเป็นปริมาตร 33.16 ลูกบาศก์เมตร (22.1x1.5) สามารถรองรับขยะเปียกได้นาน 6.59 วัน (3 3. 1 5 /5.03) โดยขยะเปียกรวบรวมใส่ถุงดำและมัดปากถุงให้แน่นตั้งไว้ภายในห้องพักขยะเปียก 2) ห้องพักขยะทั่วไป-รีไซเคิล-อันตราย ขนาดพื้นที่ 9.86 ตารางเมตร แบ่งพื้นที่เก็บขยะออกเป็น 2 ส่วน โดยมีคั่นกันพื้นที่การจัดเก็บมูลฝอยชัดเจน ได้แก่ ส่วนเก็บขยะทั่วไปและขยะรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 5.7 ตารางเมตร สูงกักเก็บ 1.5 เมตร รองรับขยะได้ 8.55 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะได้นาน (8.55/2.8) 3.05 วัน โดยขยะทั่วไปรวบรวมใส่ถุงสีดำ และขยะรีไซเคิลรวบรวมขยะใส่ถุงสีใส และมัดปากถุงให้แน่นวางไว้กับพื้น ส่วนขยะอันตราย ขนาดพื้นที่ 1.54 ตารางเมตร จัดให้มีถังขยะ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับด้วยถุงสีดำรองรับขยะได้ 480 ลิตร หรือ 0.48 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะอันตรายได้นาน (480/30) 16 วัน 	<p>โครงการจัดห้องพักมูลฝอยรวม บริเวณชั้นล่างของโครงการ และจัดให้มีประตูปิดมิดชิดตลอดเวลา เปิดเฉพาะเวลาที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นรบกวน และป้องกันกันการเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค และจัดให้มีที่รวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ทำการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ</p>	-	<p>ภาคผนวก ข</p> <p>รูปที่ 23</p>



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ) - จัดทำป้ายติดไว้บริเวณหน้าห้องพักขยะทุกชั้นด้วยข้อความ "เปิดแล้วกรุณาปิดประตูให้มิดชิด"	โครงการจัดให้มีป้าย "เปิดแล้วกรุณาปิดประตูให้มิดชิด" ทั้งนี้จัดให้มีประตูปิดมิดชิดตลอดเวลา เปิดเฉพาะเวลาที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นรบกวน และป้องกันการเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 21
- ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีขยะตกค้างต้องแจ้งให้เทศบาลเมืองศรีราชา เข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	โครงการได้ติดต่อประสานงานรถจัดเก็บมูลฝอยเข้ามาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการสะสมของมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ และไม่ก่อให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 25
- ให้แม่บ้านเก็บขนและคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้นทุกวัน และทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งที่เกิดขน พร้อมสำรวจและเก็บขยะที่ตกหล่นนอกถังทุกครั้งที่เกิดขน	โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้ง หลังจากที่มีการเก็บขนมูลฝอยแล้วเสร็จ เพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการ และป้องกันการเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 27
- ให้แม่บ้านรวบรวมขยะจากห้องพักขยะแต่ละชั้นหลังเวลา 10.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ส่วนใหญ่ผู้พักอาศัยออกไปทำงานแล้ว	โครงการจัดให้มีพนักงานเก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละชั้นขนย้ายไปยังห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการ โดยการรวบรวมและขนย้ายมูลฝอยจะดำเนินการในช่วงเวลา 10.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่รบกวนผู้พักอาศัยน้อยที่สุด เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 26



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ) - จัดให้มีถุงมือยางแจกให้กับแม่บ้าน เพื่อป้องกันอันตรายจากสารเคมี และของมีคมที่ปะปนมากับขยะ	โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ทำความสะอาดให้กับแม่บ้าน ได้แก่ ถุงมือยาง รองเท้าบูท และกำชับให้แม่บ้านสวมถุงมือและรองเท้าบูททุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 26
- ส่งเสริมและเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ผ่านทางแผ่นพับใบปลิว ให้ผู้พักอาศัยในโครงการรู้จักและเข้าใจหลักการง่าย ๆ ในการลดปริมาณขยะ เช่น หลัก 4Rs นั่นคือ Repair (ซ่อมแซม) Reduce (ลด) Reuse (ใช้ซ้ำ) และ Recycle (แปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่)	โครงการจัดให้มีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการคัดแยกขยะด้วยหลัก 4Rs นั่นคือ Repair (ซ่อมแซม) Reduce (ลด) Reuse (ใช้ซ้ำ) และ Recycle (แปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่) โดยให้ผู้พักอาศัยคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนนำมาทิ้ง เพื่อรอการเก็บขนของเจ้าหน้าที่ของโครงการต่อไป พร้อมทั้งจัดให้พนักงานเก็บขนมูลฝอยคอยตรวจสอบว่ามีการทิ้งขยะปะปนกันหรือไม่ หากพบให้ทำการแยกให้ถูกประเภททันที	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 24, 26
- สำรวจตรวจสอบประตูห้องพักขยะแต่ละชั้น ตลอดจนห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างทุกครั้งเมื่อทำการขนย้ายขยะ โดยประตูต้องปิดมิดชิดทุกครั้งเมื่อขนย้ายเสร็จสิ้น	โครงการจัดให้มีป้าย “เปิดแล้วกรุณาปิดประตูให้มิดชิด” ทั้งนี้จัดให้มีประตูปิดมิดชิดตลอดเวลา เปิดเฉพาะเวลาที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นรบกวน และป้องกันกันการเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 21



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) อุบัติเหตุจากการเกิดอัคคีภัย - จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบระบายอากาศได้ ระบุไว้ในรายงานฯ ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องระบบ ป้องกันอัคคีภัย	โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบ ระบายอากาศ ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตาม ความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 40
- จัดให้มีการสำรองน้ำดับเพลิงในถัง FIRE TANK ของโครงการ มี ปริมาตร 122.0 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 31.8 นาที และเครื่องสูบน้ำดับเพลิง 2 ชุด ดังนี้ 1) ชุดที่ 1 สำหรับ Low Zone ตั้งแต่ชั้นที่ 1-16 จัดให้มี Fire Pump (PP) ขนาดอัตราการสูบน้ำ 1,000 GPM แรงดัน ส่งน้ำ 167 PSI จำนวน 1 ชุด 2) ชุดที่ 2 สำหรับ High Zone ตั้งแต่ชั้นที่ 17-38 จัดให้มี Fire Pump (FP) ขนาดอัตราการสูบน้ำ 1,000 GPM แรงดันส่งน้ำ 247 PSI จำนวน 1 ชุด	โครงการจัดให้มีถังน้ำสำรองดับเพลิง เพื่อใช้ในกรณี เกิดเหตุเพลิงไหม้	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 59
- จัดให้มีประตูหนีไฟของอาคารสามารถปิดย้อนกลับในทิศทางเดิม ได้ (Reentry) และระบุตำแหน่งชั้นที่สามารถเปิดย้อนกลับได้ให้ เห็นอย่างชัดเจนอย่างน้อยทุก ๆ 5 ชั้น	โครงการจัดให้มีประตูหนีไฟ ซึ่งเป็นประตูที่สามารถปิด ย้อนกลับในทิศทางเดิมได้ทุกชั้น เพื่อความสะดวกใน การอพยพหนีไฟ ยกเว้นชั้น 1 ของอาคารที่เป็นแบบ ผลักออกอย่างเดียว เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัย ในภาวะปกติ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 41, 42



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) อุบัติเหตุจากการเกิดอัคคีภัย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากพบว่ามี การชำรุด หรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 44
<ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ 	โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย เช่น ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง ถังดับเพลิง สายฉีดน้ำดับเพลิง หัวรับน้ำดับเพลิง ซึ่งจะติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดินในแต่ละชั้นของอาคาร พร้อมทั้งติดป้ายวิธีการใช้งานไว้ที่อุปกรณ์ เพื่อในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินผู้ที่อยู่ใกล้กับอุปกรณ์ดังกล่าวสามารถใช้งานได้ทันที	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 40, 43
<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งแบบแปลนแผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ บริเวณโถงลิฟท์แต่ละชั้นของอาคาร 	โครงการได้ติดตั้งแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย โดยติดตั้งบริเวณโถงลิฟท์ทุกชั้นในอาคาร พร้อมทั้งติดป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อใช้สำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้เจ้าหน้าที่และผู้พักอาศัยสามารถเดินทางไปยังตำแหน่งต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 42



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) อุบัติเหตุจากการเกิดอัคคีภัย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทั่วทั้งที่ และไม่ตกใจกลัว 	โครงการมีการจัดอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อให้สามารถใช้งานอุปกรณ์ได้ทันทั่วทั้งที่ และไม่ตกใจกลัวเมื่อเกิดเหตุ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 48
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนการป้องกัน และดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยเจ้าของโครงการ ต้องปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงาน และปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ได้จากการฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงเพื่อให้ได้แผนการป้องกัน และดับเพลิงของโครงการที่มีประสิทธิภาพ - จัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงของอาคารโครงการโดยประสานงานกับส่วนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองศรีราชา เป็นประจำทุกปี 	โครงการได้จัดอบรมและซ้อมการอพยพหนีเพลิงไหม้ได้ให้แก่ผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่ภายในโครงการ เพื่อให้สามารถใช้งานอุปกรณ์ได้ทันทั่วทั้งที่ และไม่ตกใจกลัวเมื่อเกิดเหตุ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 48
<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณเส้นทางการหนีไฟ บันไดหนีไฟ ห้ามมิให้มีสิ่งกีดขวางใด ๆ เพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปโดยสะดวก 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเส้นทางการหนีไฟ และบริเวณบันไดหนีไฟอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้สิ่งกีดขวางในการอพยพหนีไฟ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 45



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) อุบัติเหตุจากการเกิดอัคคีภัย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดพื้นที่จุดรวมพล จำนวน 2 แห่ง บริเวณพื้นที่จัดสวน ด้านหน้าอาคารใกล้ทางเข้าออก มีขนาดพื้นที่รวม 707.06 ตร.ม. (หักพื้นที่ลำต้นไม้ยืนต้นแล้ว) คิดเป็นอัตราส่วนของผู้พัก เท่ากับ 1 คน : 0.28 ตารางเมตร โดยจุดรวมพลดังกล่าวนี้ เจ้าของโครงการสามารถเปลี่ยนแปลงได้ โดยประเมินจากการฝึกซ้อมการหนีไฟ และดับเพลิงประจำปี 	<p>โครงการจัดให้มีจุดรวมพลภายในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นจุดนัดหมายกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โดยจุดดังกล่าวมีพื้นที่เพียงพอต่อการรองรับปริมาณเจ้าหน้าที่และผู้พักอาศัยภายในโครงการ</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 46
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีป้ายระบุพื้นที่บริเวณนี้เป็นจุดรวมพลที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - หากมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งจุดรวมพล ต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบโดยทันที 	<p>โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้าย “จุดรวมพล” บริเวณด้านหน้าโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพเรียบร้อยไม่มีสิ่งกีดขวางการเข้าไปยังพื้นที่สีเขียวที่กำหนดเป็นจุดรวมพล เพื่อให้สามารถเข้าใช้งานได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 46



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) การเข้าพักอาศัยของผู้พักอาศัยจำนวนมาก - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 38 และชั้นดาดฟ้า รวมมีพื้นที่ส่วนทั้งหมดประมาณ 2,568.32 ตารางเมตร เพื่อเพิ่มทัศนียภาพที่ร่มรื่นให้กับอาคารโดยปลูกตามแนวรั้วของโครงการ และพื้นที่ว่างของโครงการ - บำรุงรักษาต้นไม้ และตัดแต่งกิ่งให้ดูสวยงามอยู่เสมอ	โครงการจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่ดังกล่าวให้สวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าต้นไม้บางชนิดได้รับความเสียหาย ให้บำรุงดูแล และมีการปลูกทดแทนเพื่อยังคงทัศนียภาพที่สวยงาม และเพื่อให้ความสำคัญของพื้นที่สีเขียวให้คงเดิมมากที่สุด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1, 2
การพลัดตกจากที่สูง - จัดให้มีฝ้ายชาง และเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบตำแหน่งจุดเสี่ยงที่มีผลต่อการพลัดตกจากอาคารอย่างสม่ำเสมอ และทำการแก้ไขอย่างเร่งด่วน	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบตำแหน่งจุดเสี่ยงที่มีผลต่อการพลัดตกจากอาคารอย่างสม่ำเสมอ และทำการแก้ไขอย่างเร่งด่วน	-	
- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยระมัดระวังมิให้มีสิ่งของเสี่ยงต่อการตกลงหล่นจากระเบียงลงสู่พื้นที่ข้างเคียง	โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยระมัดระวังไม่ให้มีสิ่งของที่เสี่ยงต่อการตกลงหล่นจากระเบียงลงสู่พื้นที่ข้างเคียง	-	
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย - ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-	-
4.4 การศึกษา - ไม่มีมาตรการกำหนด	-		
4.5 ศาสนา - ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.6 ความปลอดภัยสาธารณะ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนงานความปลอดภัยเรื่องยาเสพติดของโครงการ โดยเจ้าของโครงการต้องทำแผนให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงานและประสานงานกับกองบัญชาการตำรวจปราบปรามยาเสพติด และสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองเป็นประจำทุกปี - รมรงค์ให้เจ้าหน้าที่ดูแลอาคารติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ และให้ความรู้เกี่ยวกับโทษของยาเสพติด 	โครงการจัดให้มีป้ายณรงค์และให้ความรู้เกี่ยวกับโทษของยาเสพติด โดยติดไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ของโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ตระหนักถึงโทษของยาเสพติด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 47
<ul style="list-style-type: none"> - การเข้า-ออกโครงการ และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำทางเข้า-ออกโครงการ โดยบุคคลภายนอกต้องแลกบัตรกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยก่อนเข้าโครงการทุกครั้ง - ควบคุมการเข้า-ออกอาคารพักอาศัย ด้วยระบบคีย์การ์ดบริเวณทางเข้าออกโดยต้อนรับของอาคาร เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากบุคคลจากภายนอก 	โครงการเลือกใช้ระบบคีย์การ์ดสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ สำหรับผู้มาติดต่อจะต้องรับและแลกบัตรบริเวณป้อมด้านหน้าโครงการ เพื่อความปลอดภัยของบุคคลภายในโครงการ และความสะดวกต่อการจัดการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 7, 30
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความเรียบร้อยบริเวณด้านหน้าโครงการตลอดเวลา 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ประจำโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบ ดูแลรักษาความปลอดภัยความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 7



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.6 ความปลอดภัยสาธารณะ (ต่อ) - จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ลานจอดรถยนต์ และบริเวณจุดอัปในทก ๆ ชั้นของอาคารพักอาศัยภายในโครงการ และระบบศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน เมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้น เจ้าหน้าที่โครงการสามารถโทรแจ้งไปยังศูนย์ รับแจ้งเหตุของหน่วยงานฉุกเฉิน เช่น สถานีตำรวจ หน่วยงานดับเพลิง และโรงพยาบาล	โครงการจัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณจุดต่างๆ ภายในและภายนอกโครงการ เพื่อป้องกันความปลอดภัย ควบคุมจราจร และเพิ่มความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 17, 39
4.7 การป้องกันอัคคีภัย - จัดให้มี และติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบระบายอากาศได้ระบุไว้ในรายงานฯ ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องระบบป้องกันอัคคีภัย	โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบระบายอากาศ ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 40
- จัดให้มีการสำรองน้ำดับเพลิงในถัง FIRE TANK ของโครงการ มีปริมาตร 122.0 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 31.8 นาที และเครื่องสูบน้ำดับเพลิง 2 ชุด ดังนี้ 1) ชุดที่ 1 สำหรับ Low Zone ตั้งแต่ชั้นที่ 1-16 จัดให้มี Fire Pump (PP) ขนาดอัตราการสูบน้ำ 1,000 GPM แรงดันส่งน้ำ 167 PSI จำนวน 1 ชุด 2) ชุดที่ 2 สำหรับ High Zone ตั้งแต่ชั้นที่ 17-38 จัดให้มี Fire Pump (FP) ขนาดอัตราการสูบน้ำ 1,000 GPM แรงดันส่งน้ำ 247 PSI จำนวน 1 ชุด	โครงการจัดให้มีถังน้ำสำรองดับเพลิง เพื่อใช้ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 59



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีประตูหนีไฟของอาคารสามารถปิดย้อนกลับในทิศทางเดิมได้ (Reentry) และระบุตำแหน่งชั้นที่สามารถเปิดย้อนกลับได้ให้เห็นอย่างชัดเจนอย่างน้อยทุก ๆ 5 ชั้น 	โครงการจัดให้มีประตูหนีไฟ ซึ่งเป็นประตูที่สามารถปิดย้อนกลับในทิศทางเดิมได้ทุกชั้น เพื่อความสะดวกในการอพยพหนีไฟ ยกเว้นชั้น 1 ของอาคารที่เป็นแบบผลักออกอย่างเดียว เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในภาวะปกติ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 41, 42
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากพบว่ามีสารชำรุด หรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้จะรีบดำเนินการแก้ไขทันที	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 44
<ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ 	โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย เช่น ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง ถึงดับเพลิง สายฉีดน้ำดับเพลิง หัวรับน้ำดับเพลิง ซึ่งจะติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดินในแต่ละชั้นของอาคาร พร้อมทั้งติดป้ายวิธีการใช้งานไว้ที่อุปกรณ์ เพื่อในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้กับอุปกรณ์ดังกล่าวสามารถใช้งานได้ทันที	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 43
<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งแบบแปลนแผนผังตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ บริเวณโถงลิฟท์แต่ละชั้นของอาคาร 	โครงการได้ติดตั้งแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย โดยติดตั้งบริเวณโถงลิฟต์ทุกชั้นในอาคาร พร้อมทั้งติดป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟให้เห็นได้ชัดเจน เพื่อใช้สำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้เจ้าหน้าที่และผู้พักอาศัยสามารถเดินทางไปยังตำแหน่งต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 42



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทั่วทั้งที่ และไม่ตกใจกลัว 	โครงการมีการจัดอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อให้สามารถใช้งานอุปกรณ์ได้ทันทั่วทั้งที่ และไม่ตกใจกลัวเมื่อเกิดเหตุ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 48
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนการป้องกัน และดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยเจ้าของโครงการ ต้องปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงาน และปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ได้จากการฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงเพื่อให้ได้แผนการป้องกัน และดับเพลิงของโครงการที่มีประสิทธิภาพ - จัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงของอาคารโครงการโดยประสานงานกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองศรีราชา เป็นประจำทุกปี 	โครงการได้จัดอบรมและซ้อมการอพยพหนีเพลิงไหม้ได้ให้แก่ผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่ภายในโครงการ เพื่อให้สามารถใช้งานอุปกรณ์ได้ทันทั่วทั้งที่ และไม่ตกใจกลัวเมื่อเกิดเหตุ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 48
<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณเส้นทางการหนีไฟ บันไดหนีไฟห้ามมิให้มีสิ่งกีดขวางใด ๆ เพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปโดยสะดวก 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเส้นทางการหนีไฟ และบริเวณบันไดหนีไฟอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้สิ่งกีดขวางในการอพยพหนีไฟ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 45



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดพื้นที่จุดรวมพล จำนวน 2 แห่ง บริเวณพื้นที่จัดสวน ด้านหน้าอาคารใกล้ทางเข้าออก มีขนาดพื้นที่รวม 707.06 ตร.ม. (หักพื้นที่ลำต้นไม้ยืนต้นแล้ว) คิดเป็นอัตราส่วนของผู้พัก เท่ากับ 1 คน : 0.28 ตารางเมตร โดยจุดรวมพลดังกล่าวนี้ เจ้าของโครงการสามารถเปลี่ยนแปลงได้ โดยประเมินจากการฝึกซ้อมการหนีไฟ และดับเพลิงประจำปี 	<p>โครงการจัดให้มีจุดรวมพลภายในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นจุดนัดหมายกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โดยจุดดังกล่าวมีพื้นที่เพียงพอต่อการรองรับปริมาณเจ้าหน้าที่และผู้พักอาศัยภายในโครงการ</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 46
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีป้ายระบุพื้นที่บริเวณนี้เป็นจุดรวมพลที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - หากมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งจุดรวมพล ต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบโดยทันที 	<p>โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้าย “จุดรวมพล” บริเวณด้านหน้าโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพเรียบร้อยไม่มีสิ่งกีดขวางการเข้าไปยังพื้นที่สีเขียวที่กำหนดเป็นจุดรวมพล เพื่อให้สามารถเข้าใช้งานได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 46



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.8 สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง ชั้นที่ 8 และชั้นที่ 38 และชั้นดาดฟ้า รวมมีพื้นที่ส่วนทั้งหมดประมาณ 2,558.32 ตารางเมตร คิดเป็น สัดส่วน 1 คน ต่อพื้นที่สีเขียว 1.02 ตารางเมตร โดยตำแหน่งที่ปลูกจะอยู่ตามแนวรั้วของโครงการ และบนอาคาร เพื่อช่วยลดการ สะท้อนแสงและเพิ่มความนุ่มนวลสบายตา และทำให้อาคาร โครงการไม่แข็งกระด้างเกิดภูมิทัศน์ที่ดีทั้งจากการมองภายใน โครงการ และจากภายนอกสู่ภายในโครงการ - บริเวณแนวเขตที่ดินโดยรอบอาคารจัดให้ปลูกไม้ยืนต้นยาวตลอด แนว เพื่อสามารถช่วยดูดซับ และกรองฝุ่น กลิ่น จากเขม่าไอเสีย รถยนต์ได้ 	<p>โครงการจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุม ดิน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่ดังกล่าว ให้สวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าต้นไม้บางชนิดได้รับความเสียหาย ให้บำรุงดูแล และมีการปลูกทดแทน เพื่อยังคงทัศนียภาพที่สวยงาม และเพื่อให้ความสำคัญ ของพื้นที่สีเขียวให้คงเดิมมากที่สุด</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1, 2
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีกระจกที่มีค่าการสะท้อนแสงตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 48 (พ.ศ.25 40) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 2 7 กล่าวว่า "วัสดุที่เป็นผิวของผนังภายนอก อาคาร จะต้องมีการสะท้อนแสงได้ไม่เกินร้อยละ 30" 	<p>โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งกระจกที่มีค่าการสะท้อน แสงตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 48 บริเวณผนังภายนอก อาคารอย่างเคร่งครัด</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 58
<ul style="list-style-type: none"> - คอยดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ในโครงการให้ดูดีสวยงามอยู่ เสมอ 	<p>โครงการจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุม ดิน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่ดังกล่าว ให้สวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าต้นไม้บางชนิดได้รับความเสียหาย ให้บำรุงดูแล และมีการปลูกทดแทน เพื่อยังคงทัศนียภาพที่สวยงาม และเพื่อให้ความสำคัญ ของพื้นที่สีเขียวให้คงเดิมมากที่สุด</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1, 2



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>4. คุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>4.8 สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ (ต่อ)</p> <p>- เจ้าของโครงการ ต้องทำหนังสือแจ้งมาตรการต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง ในรัศมี 100 เมตร รอบโครงการ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบังทัศนียภาพ จากตัวอาคารโครงการ ให้แจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จจนถึงภายหลังการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานขึ้นมาเพื่อเจรจาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย ประกอบด้วยเจ้าของโครงการ ผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และบุคคลหรือหน่วยงานที่เป็นกลาง และทั้งสองฝ่ายยอมรับ โดยเจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบต่อความเดือดร้อนของพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว</p>	<p>โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง หากได้รับผลกระทบจากการบดบังทัศนียภาพ บดบังแสงแดด และบดบังทิศทางลมจากตัวอาคารโครงการ ปัจจุบันระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ2566 ยังไม่มีการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง</p>	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.9 การมีส่วนร่วมของประชาชน (1) การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามครั้งที่ 1 - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านการคมนาคมและขนส่ง กลิ่นเหม็น และน้ำเสียจากห้องพักขยะรวมของโครงการ การระบายน้ำ และน้ำท่วมขังพื้นที่โดยรอบ ด้านการบดบังและทัศนียภาพ อาคารโครงการกีดขวางทิศทางลมต่อที่พักอาศัย ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากผู้พักอาศัย	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านการคมนาคมและขนส่ง กลิ่นเหม็น และน้ำเสียจากห้องพักขยะรวมของโครงการ การระบายน้ำและน้ำท่วมขังพื้นที่โดยรอบ ด้านการบดบังและทัศนียภาพ อาคารโครงการกีดขวางทิศทางลมต่อที่พักอาศัย ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากผู้พักอาศัยอย่างเคร่งครัด	-	-
(2) การสัมภาษณ์ ครั้งที่ 2 - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านการจราจร ความปลอดภัย สาธารณะ สุนทรียภาพ การจัดการขยะ และการระบายน้ำ อย่างเคร่งครัด	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านการจราจร ความปลอดภัยสาธารณะ สุนทรียภาพ การจัดการขยะ และการระบายน้ำ อย่างเคร่งครัด	-	-



บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด KEEN SRIRACHA (ระยะดำเนินการ) โดยนิติบุคคลอาคารชุดคีน ศรีราชา (KEEN SRIRACHA) ตามมาตรการฯ เห็นชอบของโครงการได้ระบุให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพน้ำทิ้ง และน้ำสระว่ายน้ำ โดยเริ่มดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 ซึ่งมีขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดัง **ตารางที่ 4-1** โดยสรุปการปฏิบัติตามมาตรการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดัง**ตารางที่ 4-2**

ตารางที่ 4-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด
คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย	pH Biochemical Oxygen Demand Suspended Solids Settleable Solids Total Dissolved Solids Sulfide Total Kjeldahl Nitrogen Fat, Oil and Grease	เดือนละ 1 ครั้ง
คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนต้น	Fecal Coliform Bacteria Coliform Bacteria	เดือนละ 1 ครั้ง
คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก	Fecal Coliform Bacteria Coliform Bacteria	เดือนละ 1 ครั้ง
คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	Ammonia Chloride Cyanuric Acid (SC) Total Alkalinity Nitrate Calcium Hardness E.coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa	ปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 4-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด KEEN SRIRACHA (ระยะดำเนินการ) โดยนิติบุคคลอาคารชุดคีน ศรีราชา (KEEN SRIRACHA) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. แหล่งน้ำใช้ - ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ระบบการจ่ายน้ำประปารวมถึงเส้นท่อน้ำประปา ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบการชำรุดเสียหายฝ่ายช่างเทคนิคจะดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขโดยทันที	-
- โครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และดาดฟ้า รอยแตกร้าว	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินและชั้นดาดฟ้าให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าวที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ใช้น้ำที่ปลอดภัย และไม่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรค	-
- ลักษณะทางกายภาพ เช่น กลิ่น สี และความขุ่น - ปริมาณ E.coli ในถังเก็บน้ำ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำใช้ทุก 3 เดือน เพื่อตรวจหาเชื้อโรคที่อาจปนเปื้อนอยู่ในน้ำ และเพื่อเป็นแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค หากพบว่ามี การปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บสำรองของโครงการให้เจ้าหน้าที่หรือช่างของโครงการมาล้างทำความสะอาดทันที โดยแสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4-7 ถึงตารางที่ 4-8	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
2. การใช้ไฟฟ้า - การผูกเรือนหรือสายไฟชำรุด	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐาน	-
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- พื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองในอาคาร เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าสำรองในกรณีที่กระแสไฟฟ้าของโครงการดับหรือเกิดเหตุขัดข้อง เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถใช้ไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่อง	-
3. การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล - ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอยและสภาพทั่วไป	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดห้องพักมูลฝอยรวม บริเวณชั้นล่างของโครงการ และจัดให้มีประตูปิดมิดชิดตลอดเวลา เปิดเฉพาะเวลาที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นรบกวน และป้องกันกันการเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค และจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อบรรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดโถส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ทำการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
3. การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ) - ขยะตกค้าง	- พื้นที่โครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการได้ติดต่อประสานงานรถเก็บ มูลฝอยเข้ามาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่าง สม่ำเสมอ เพื่อลดการสะสมของมูลฝอย ตกค้างภายในโครงการ และไม่ก่อให้เกิด เป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค	-
4. การคมนาคม - กิจกรรมหรือสิ่งกีดขวางบริเวณที่จอดรถ	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบไม่ให้มี กิจกรรมหรือสิ่งกีดขวางบริเวณพื้นที่จอดรถ	-
5. การป้องกันอัคคีภัย - การใช้งานได้ของ Fire Alarm Bell, Manual Station, FHC, ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง, ถัง ดับเพลิง, แผงควบคุมสัญญาณ และประตู หนีไฟระบบ Re-entry	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบตามระยะเวลาที่ ผู้ผลิตแนะนำในแต่ละชนิด อุปกรณ์	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบ ป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งาน ได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภัยหรือใช้ การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	-
6. การระบายน้ำ - เศษขยะ และตะกอนดินทราย	- พื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการขุดลอก ตะกอนสะสมภายในท่อระบายน้ำรอบพื้นที่ โครงการ เพื่อไม่ให้มีตะกอนสะสมภายในท่อ และสามารถระบายน้ำออกจากโครงการได้ อย่างสะดวก	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
7. ระบบบำบัดน้ำเสียรวม - ตะกอนไขมัน	- บ่อดักไขมัน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าปริมาณไขมันมากเกินไป โครงการจะจัดให้เจ้าหน้าที่ทำการดักไขมันจากถังดักไขมัน เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้น	-
- ตะกอนหนักในบ่อเกรอะ	- บ่อเกรอะ	- ทุก 2 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการสูบน้ำจากตะกอนออกจากถังเกรอะเป็นประจำ เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้น	-
- คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัด ได้แก่ PH, BOD, SS, Settleable Solids, TDS, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการได้จัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เข้ามาดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของพื้นที่โครงการในระยะดำเนินการ โดยตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัด 1 ครั้ง/เดือน โดยแสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4-3	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
7. ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (ต่อ) - ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้ช่างเทคนิคดำเนินการติดตามตรวจสอบ ดูแล รักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมจัดทำคู่มือการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องเจ้าหน้าที่ของโครงการสามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างทันที	-
8. สระว่ายน้ำ โครงสร้าง และส่วนประกอบสระว่ายน้ำ - โครงสร้างสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดง่าย	-
- มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ กว้าง 30-40 ซม. ไม่เป็นสนิม แข็งแรงทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ตรวจสอบดูแลความแข็งแรง การไม่เป็นสนิม การซึมผ่านของน้ำแบบผนังเรียบ ให้คงอยู่ในสภาพดีและสามารถทำความสะอาดง่าย	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
8. สระว่ายน้ำ (ต่อ) โครงสร้าง และส่วนประกอบสระว่ายน้ำ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - มีอุปกรณ์เครื่องมือทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรังขัดสระชนิดลวดทองเหลือง และพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณรอบสระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน และจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	-
<ul style="list-style-type: none"> - มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.2 ม. ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	โครงการจัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินบริเวณสระว่ายน้ำไม่ลื่น และทำความสะอาดง่าย	-
<ul style="list-style-type: none"> - มีป้ายบอกความลึก หรือตัวเลขบอกระดับความลึก ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	โครงการจัดให้มีป้ายบอกความลึก หรือตัวเลขบอกระดับความลึก ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลากลางคืน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณรอบสระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	โครงการจัดให้มีแสงสว่างรอบบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้ผู้ที่มาใช้บริการสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลากลางคืน	-
<ul style="list-style-type: none"> - พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณรอบสระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	โครงการจัดให้พื้นสระว่ายน้ำทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น และมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและคอยทำความสะอาด หากพบมีการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
8. สระว่ายน้ำ (ต่อ) โครงสร้าง และส่วนประกอบสระว่ายน้ำ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วาง หรือเก็บรองเท้าสำหรับผู้ที่ใช้บริการ ในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	โครงการจัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วาง หรือเก็บรองเท้าสำหรับผู้ที่ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าบริเวณทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้า เพื่อป้องกันการติดเชื้อ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	โครงการจัดให้มีอ่างล้างมือ และพื้นที่สำหรับล้างตัว บริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อเป็นการล้างทำความสะอาดสิ่งแปลกปลอมจากร่างกายผู้ใช้บริการก่อนลงใช้สระว่ายน้ำ	-
<ul style="list-style-type: none"> - รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณรอบสระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน และจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	-
<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณรอบสระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	โครงการจัดให้มีป้ายกฎระเบียบการใช้บริการสระว่ายน้ำของโครงการ เพื่อเป็นข้อปฏิบัติให้ผู้พักอาศัยที่มาใช้บริการสระว่ายน้ำได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
8. สระว่ายน้ำ (ต่อ) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ - ใส่ สะอาด ไม่มีเศษผง หรือเศษใบไม้ในสระว่ายน้ำ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด และ หลังปิดบริการ ในวันที่แดดจัด หรือมีผู้ใช้บริการมากให้ตรวจระหว่างวันด้วย ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน และจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	-
- เครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH meter และ Free and Total Chlorine Test Kit ไว้ประจำโครงการ รวมทั้งบันทึกผลการวิเคราะห์	- pH meter และ Free and Total Chlorine Test Kit	- ทุกสัปดาห์	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือและค่าความเป็นกรด-ด่างอย่างสม่ำเสมอทุกวันก่อนเปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	-
- ดูแลรักษาเครื่องกรองน้ำ เพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ	- เครื่องกรองน้ำ	- ตามระยะเวลาในคู่มือดูแลเครื่องกรองน้ำ	โครงการจัดให้มีการเดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
8. สระว่ายน้ำ (ต่อ) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ) - ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) อยู่ในช่วง 7.2-8.4 - ค่าคลอรีนอิสระ (Free chlorine) อยู่ในช่วง 0.6-1.0 ppm - ค่าคลอรีนที่รวมกันกับสารอื่น (Combined chlorine) อยู่ในช่วง 0.5-1.0 ppm	- น้ำในสระว่ายน้ำ - น้ำในสระว่ายน้ำ - น้ำในสระว่ายน้ำ	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด และ หลังปิดบริการ ในวันที่แดดจัด หรือมีผู้ใช้บริการมากให้ตรวจระหว่างวันด้วย ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด และ หลังปิดบริการ ในวันที่แดดจัด หรือมีผู้ใช้บริการมากให้ตรวจระหว่างวันด้วย ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด และ หลังปิดบริการ ในวันที่แดดจัด หรือมีผู้ใช้บริการมากให้ตรวจระหว่างวันด้วย ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแล ตรวจสอบ คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ เพื่อให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอยู่เสมอ โดยจะมีการตรวจวัด pH และ คลอรีนในสระว่ายน้ำทุกวัน ทั้งนี้ได้ติดตั้งป้ายแสดงค่าพารามิเตอร์บริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้ผู้ใช้บริการทราบผลการตรวจวัด	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
8. สระว่ายน้ำ (ต่อ) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ) - ตรวจวัดโคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด (total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	โครงการได้จ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของน้ำในสระว่ายน้ำ โดยเก็บตัวอย่าง จำนวน 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ Coliform Bacteria เป็นประจำทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง โดยแสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4-4 ถึง ตารางที่ 4-5	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
8. สระว่ายน้ำ (ต่อ) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจหาฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ต้องไม่พบ - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) อยู่ในช่วง 80-100 ppm - ค่าความกระด้าง (Calcium hardness) อยู่ในช่วง 250-600 ppm - ความเข้มข้นกรดไซยานูริก (Cyanuric acid) อยู่ในช่วง 30-60 ppm - ตรวจความเข้มข้นคลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ppm - ตรวจความเข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ppm - ตรวจสอบความเข้มข้นไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ppm - ตรวจวัดแบคทีเรีย Streptococcus aureus ต้องไม่พบ - ตรวจวัดแบคทีเรีย Pseudomonas aeruginosa ต้องไม่พบ 	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำในสระว่ายน้ำ - น้ำในสระว่ายน้ำ - น้ำในสระว่ายน้ำ - น้ำในสระว่ายน้ำ - น้ำในสระว่ายน้ำ - น้ำในสระว่ายน้ำ - น้ำในสระว่ายน้ำ - น้ำในสระว่ายน้ำ - น้ำในสระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	โครงการได้จัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เข้ามาดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โดยทำการตรวจวัดค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น ค่าความเป็นด่าง ความแอมโมเนีย ไนเตรท และกระด้างกรดไซยานูริก คลอไรด์ จุลินทรีย์ หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค โดยทำการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง โดยแสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4-6	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
8. สระว่ายน้ำ (ต่อ) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ) - มีการทำบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน	- สระว่ายน้ำ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการได้มีการจัดทำบันทึกสถิติความปลอดภัยอุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำ ปัจจุบันระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566 ยังไม่มีอุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำเกิดขึ้น	-
ความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ - มีเจ้าหน้าที่ดูแลสระว่ายน้ำประจำสระ ตลอดเวลาที่เปิดบริการ	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	โครงการเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งมีความรู้ความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำปฐมพยาบาลได้อยู่ประจำสระ ตลอดเวลาที่เปิดบริการ	-
- จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	โครงการจัดให้มีป้ายกฎระเบียบการใช้บริการสระว่ายน้ำของโครงการ เพื่อเป็นข้อปฏิบัติให้ผู้พักอาศัยที่มาใช้บริการสระว่ายน้ำได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-
- สถานที่เก็บสารเคมีต้องมีป้ายระบุว่าเป็นสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และห้ามเข้า มีการระบายอากาศ และการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี	- สถานที่เก็บสารเคมี	- ทุกวัน	โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บสารเคมีพร้อมติดป้าย “สถานที่เก็บสารเคมี” เพื่อป้องกันไม่ให้นุกลภายนอกเข้าไป	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
8. สระว่ายน้ำ (ต่อ) ความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - มีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ เครื่องหายใจ ห้องปฐมพยาบาล หรือชุดปฐมพยาบาล เป็นต้น และมีการฝึกซ้อมการใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณสระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวัน 	โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจน และนำมาใช้ได้ทันที เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งมีการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา	-
<ul style="list-style-type: none"> - มีป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลหรือช่วยชีวิตคนจมน้ำ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ - มีโทรศัพท์ พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน บริเวณสระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณสระว่ายน้ำ - บริเวณสระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวัน - ทุกวัน 	โครงการเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่มีความรู้ความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำปฐมพยาบาลได้อยู่ประจำสระตลอดเวลาที่เปิดบริการ พร้อมทั้งติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
9. การสื่อสารและการคมนาคม <ul style="list-style-type: none"> - การบดบังสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุจากตัวอาคารโครงการ กับบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 100 เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณโอบรอบพื้นที่โครงการ ในระยะ 100 เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด 	<p>โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง หากได้รับผลกระทบจากการบดบังสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุจากตัวอาคารโครงการ ปัจจุบันระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 ยังไม่มีการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง</p>	-
10. ทัศนียภาพ <ul style="list-style-type: none"> - การเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื้น ของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้ - ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้ และความสูงของต้นไม้ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่สีเขียวของอาคาร - พื้นที่สีเขียวของอาคาร - พื้นที่สีเขียวของอาคาร 	<ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 2 ครั้ง - วันละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ 	<p>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว โดยมีการรดน้ำ ตัดหญ้า และตรวจสอบการเจริญเติบโต การเหี่ยวเฉาหรือตาย กรณีที่พบความเสียหายดังกล่าว จะจัดให้มีการปลูกทดแทน เพื่อยังคงทัศนียภาพที่สวยงาม และเพื่อให้ความสำคัญของพื้นที่สีเขียวให้คงเดิมมากที่สุด</p>	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
10. ทัศนียภาพ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - หนังสือแจ้งเรื่องการบดบังทัศนียภาพจากโครงการ และชดเชยเยียวยาต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ - หนังสือแจ้งเรื่องการบดบังทิศทางลมจากโครงการ และชดเชยเยียวยาต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ - หนังสือแจ้งเรื่องการบดบังแสงแดดจากโครงการ และชดเชยเยียวยาต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะ 100 เมตร - บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะ 100 เมตร - บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะ 100 เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด 	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง หากได้รับผลกระทบจากการบดบังทัศนียภาพ บดบังแสงแดด และบดบังทิศทางลมจากตัวอาคารโครงการ ปัจจุบันระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 ยังไม่มีการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง	-



4. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) และคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำน้ำของโครงการอาคารชุด KEEN SRIRACHA (ระยะดำเนินการ) โดยนิติบุคคลอาคารชุดคีน ศรีราชา (KEEN SRIRACHA) จะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำ 3 จุด ได้แก่ 1) บ่อตรวจคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย 2) สระว่ายน้ำส่วนต้น 3) สระว่ายน้ำส่วนลึก ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-3

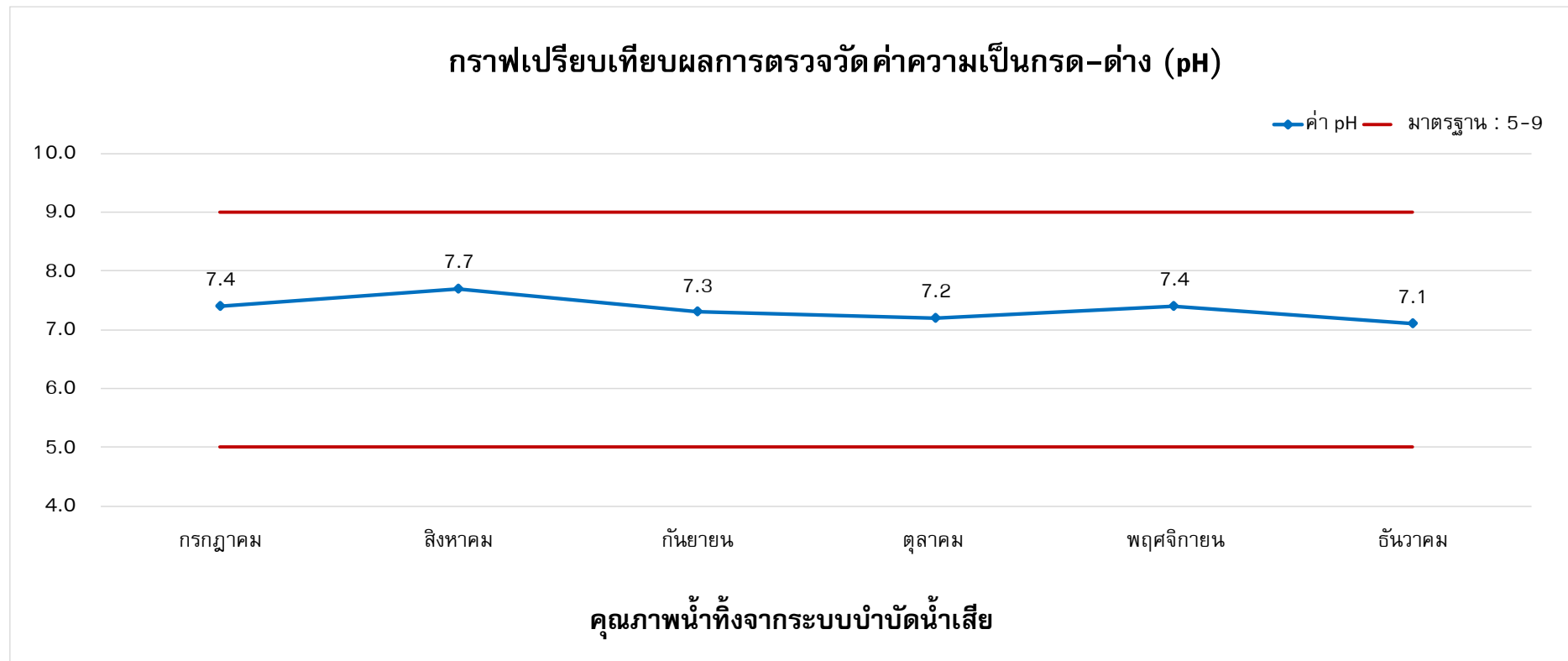


ตารางที่ 4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด พ.ศ.2566						หน่วย	มาตรฐาน
	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม		
pH @25°C	7.4	7.7	7.3	7.2	7.4	7.1	5-9	-
Total Dissolved Solids	214	326	232	216	244	236	< 500	mg/L
Total Suspended Solids	10.9	89.0	10.5	40.7	17.7	39.6	< 30	mg/L
Biochemical Oxygen Demand	5.9	30.7	24.7	42.1	31.0	103	< 20	mg/L
Settleable Solids	< 0.1	< 0.1	0.1	0.2	< 0.1	3.0	< 0.5	mL/L
Sulfide	< 0.60	< 0.60	< 0.60	0.70	< 0.60	0.90	< 1.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen	7.3	30.8	4.48	27	34	32	< 35	mg/L
Oil and Grease	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 20	mg/L

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก (อาคารชุด ที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 500 ห้องนอนขึ้นไป ซึ่งโครงการมีจำนวน 628 ห้อง)

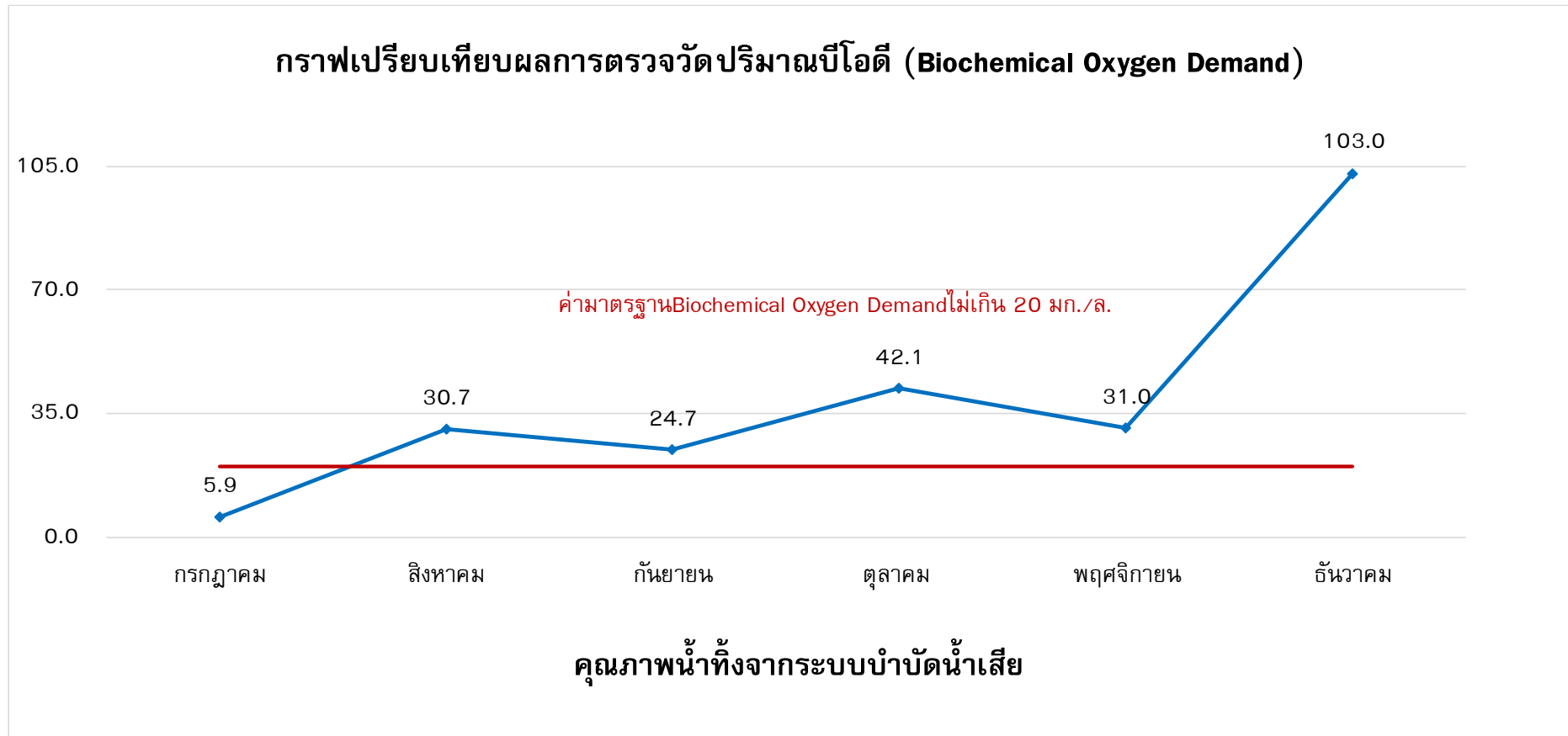




รูปที่ 4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566

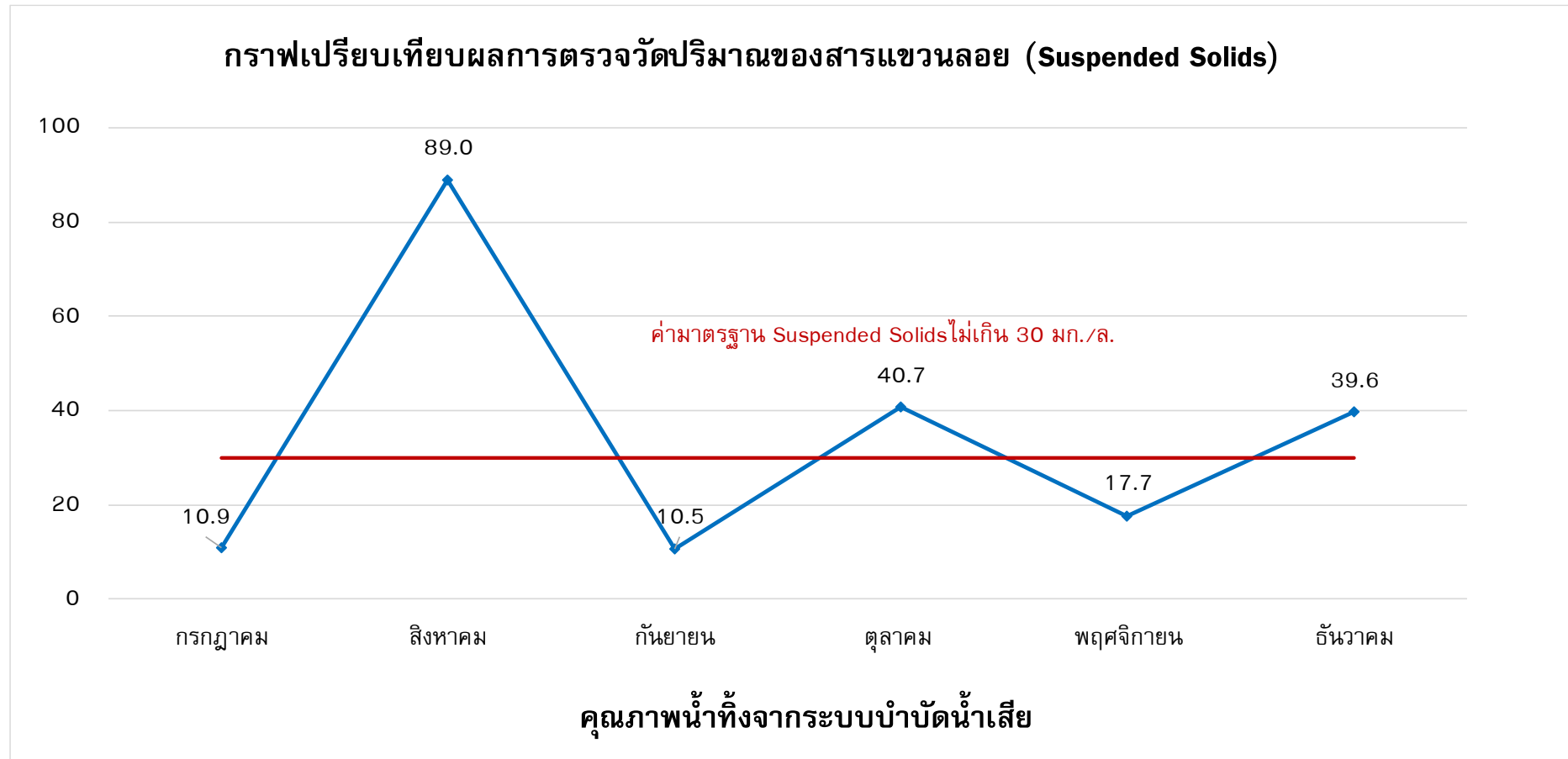




รูปที่ 4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566

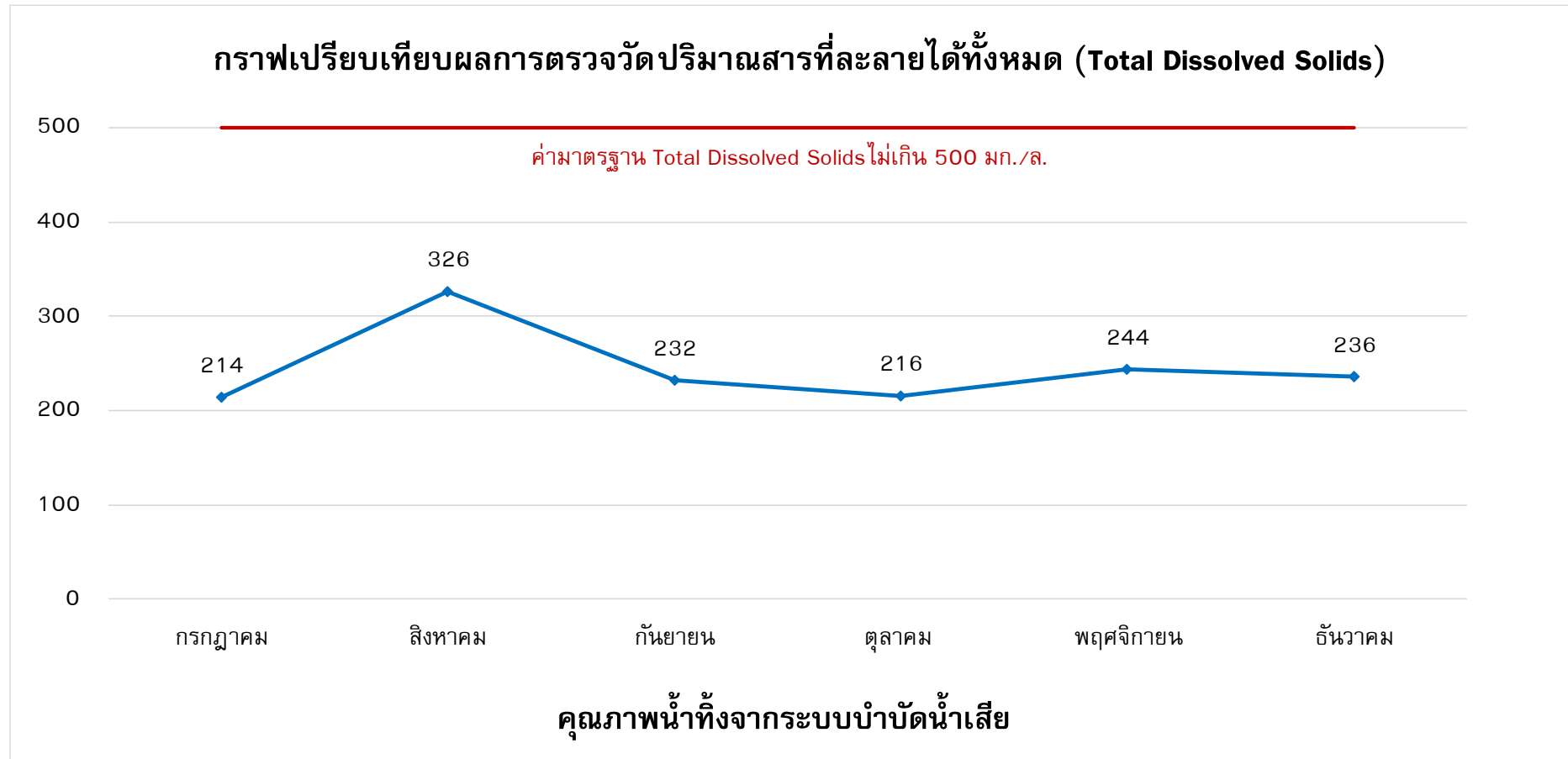




รูปที่ 4-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของสารแขวนลอย (Suspended Solids)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566

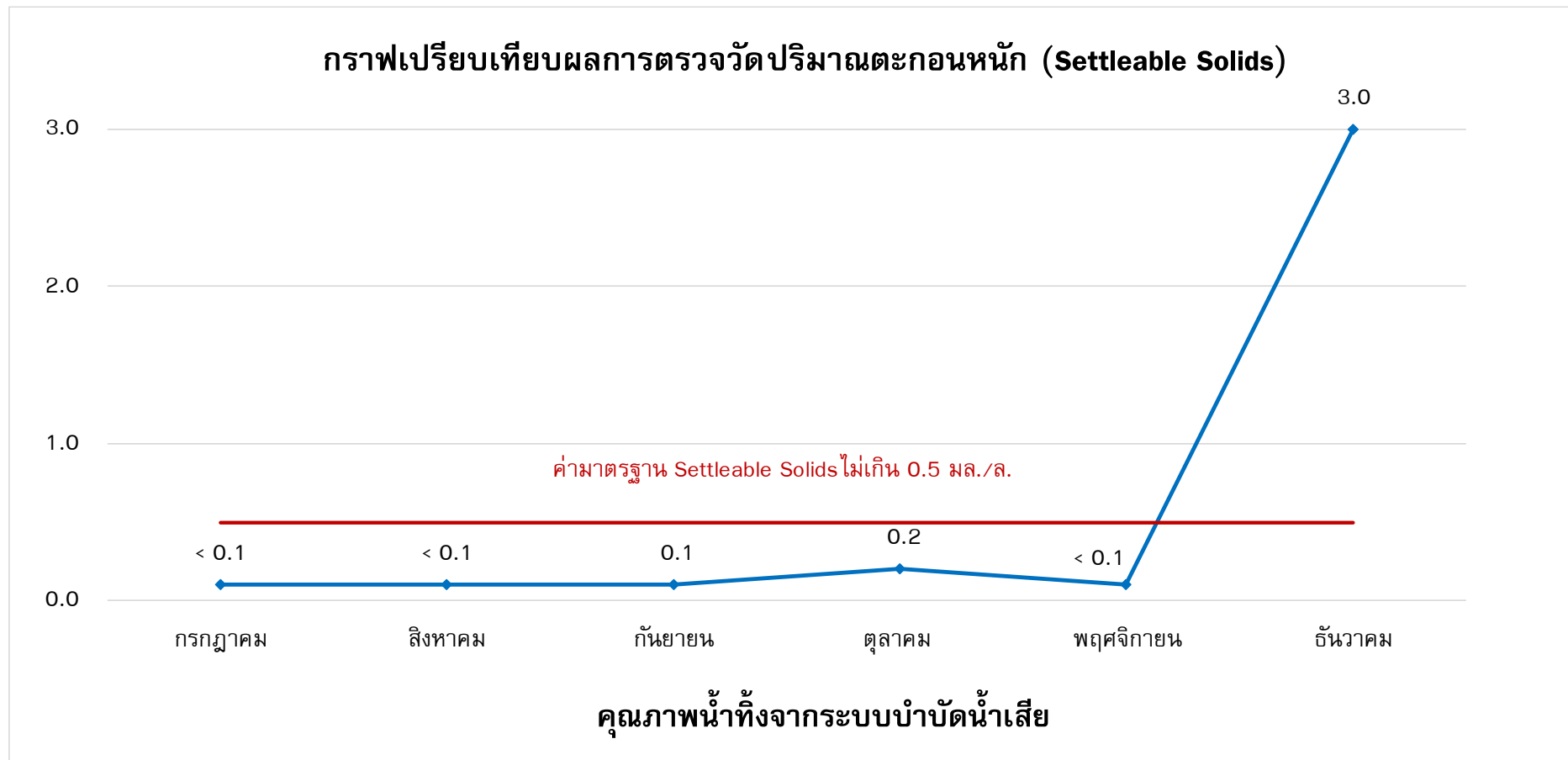




รูปที่ 4-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566

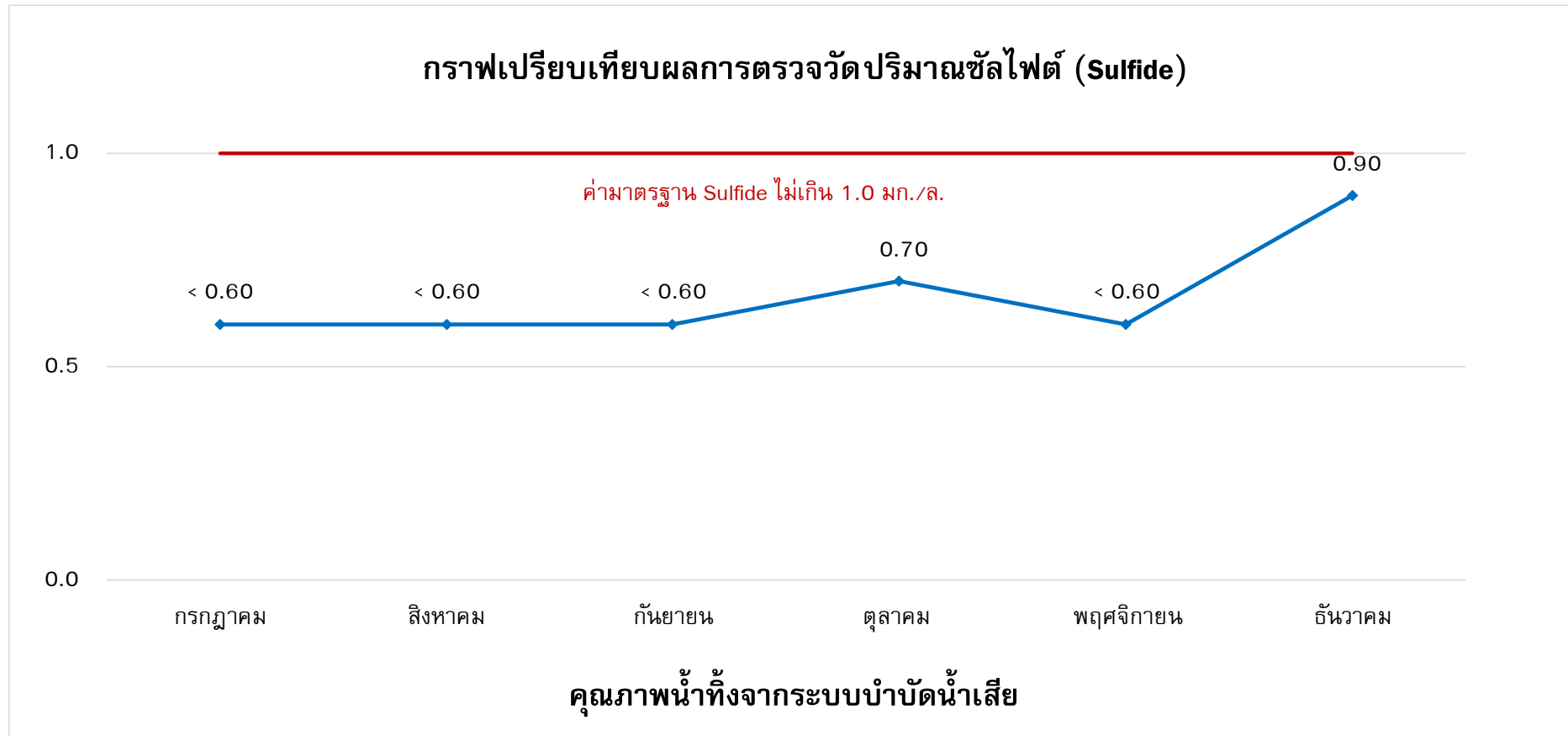




รูปที่ 4-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566

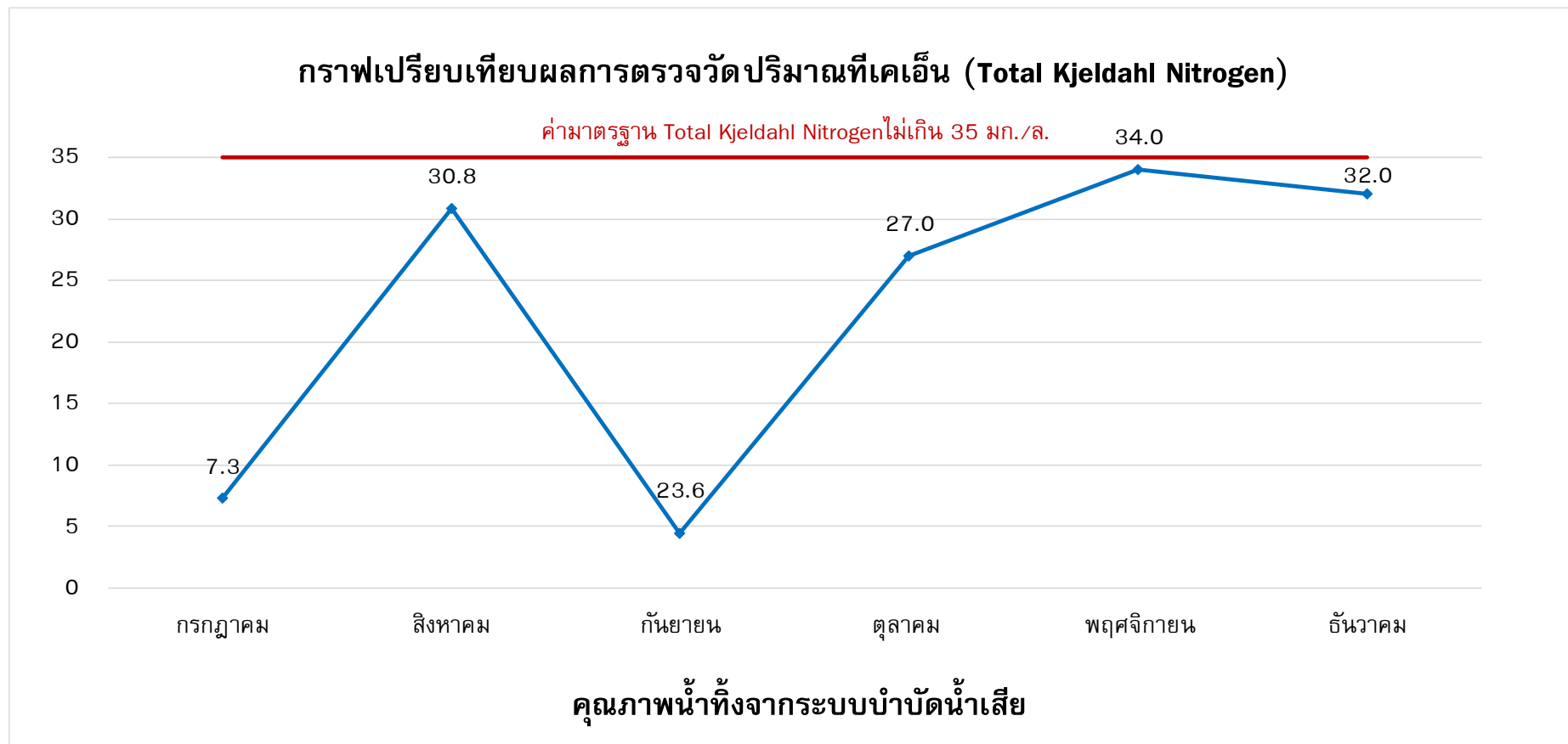




รูปที่ 4-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566



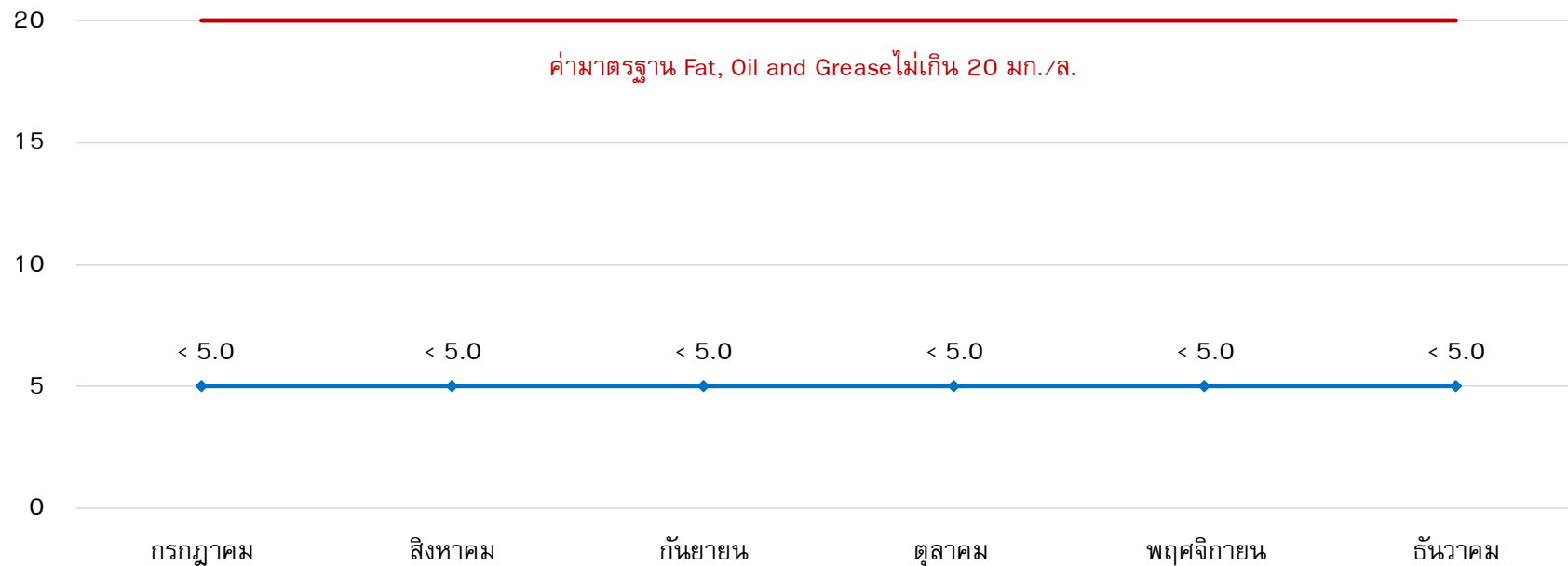


รูปที่ 4-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566



กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil and Grease)



คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 4-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil and Grease)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566



ตารางที่ 4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนต้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด พ.ศ.2566						มาตรฐาน	หน่วย
	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม		
Fecal Coliform Bacteria	< 1.1	< 1.1	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	ไม่พบ	MPN/100 mL
Total Coliform Bacteria	< 1.1	< 1.1	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 10	MPN/100 mL

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 4-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด พ.ศ.2566						มาตรฐาน	หน่วย
	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม		
Fecal Coliform Bacteria	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 1.8	< 1.8	< 1.8	ไม่พบ	MPN/100 mL
Total Coliform Bacteria	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 10	MPN/100 mL

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน



ตารางที่ 4-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด พ.ศ.2566		มาตรฐาน	หน่วย
	ตุลาคม			
	สระว่ายน้ำส่วนต้น	สระว่ายน้ำส่วนลึก		
E.coli	< 1.8	< 1.8	ไม่พบ	MPN/100 mL
Staphylococcus aureus	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	/100 mL
Pseudomonas aeruginosa	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	/500 mL
Cyanuric Acid	12	14	30-60	mg/L
Alkalinity	6	8	80-100	mg/L
Nitrate	2.0	2.7	< 50	mg/L
Ammonia	0.14	0.14	< 20	mg/L

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน



ตารางที่ 4-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำถึงเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ตรวจวัด 3 เดือนต่อครั้ง

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด พ.ศ.2566		มาตรฐาน	หน่วย
	กรกฎาคม	ตุลาคม		
<i>E. coli</i>	DETECTED	< 1.1	ไม่พบ	/100 mL
COLOUR	ND	< 5	20	Pt-Co
TURBIDITY	0.8	0.70	5.0	NTU
ODOUR	NONE	NONE	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2524) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 1) และประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 2)

ตารางที่ 4-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำถึงเก็บน้ำชั้นตาดฟ้า ตรวจวัด 3 เดือนต่อครั้ง

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด พ.ศ.2566		มาตรฐาน	หน่วย
	กรกฎาคม	ตุลาคม		
<i>E. coli</i>	NOT DETECTED	< 1.1	ไม่พบ	/100 mL
COLOUR	ND	< 5	20	Pt-Co
TURBIDITY	0.8	1.17	5.0	NTU
ODOUR	NONE	NONE	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2524) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 1) และประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 2)



4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก ผลการตรวจสอบตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ปริมาณบีโอดีในเดือนกรกฎาคม มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับเดือนสิงหาคม เดือนกันยายน เดือนตุลาคม เดือนพฤศจิกายน และเดือน ธันวาคม พ.ศ.2566 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ปริมาณสารละลายได้ทั้งหมดระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ปริมาณสารแขวนลอยในเดือนกรกฎาคม เดือน กันยายน และเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับเดือนสิงหาคม เดือน ตุลาคม และเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ปริมาณคลอไรด์ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด น้ำมันและไขมันระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ.2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ปริมาณที่เคเอ็นระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และปริมาณตะกอนหนักในเดือนกรกฎาคม เดือนสิงหาคม เดือน กันยายน เดือนตุลาคม และเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับเดือน ธันวาคม พ.ศ.2566 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ดังนั้นจะได้ว่า คุณภาพน้ำบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะ มีค่าเกินเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด อาจเนื่องมาจาก การดำรงชีวิตประจำวันของผู้พักอาศัยภายในโครงการ เช่น การปรุง ประกอบอาหาร การล้างภาชนะ เป็นต้น ส่งผลให้มีปริมาณสารอินทรีย์เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียในปริมาณที่ มากกว่าเกณฑ์กำหนดของระบบที่ได้ออกแบบไว้ หรือในช่วงเวลาดังกล่าวระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพใน การบำบัดลดลง จึงส่งผลให้ปริมาณบีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย และปริมาณตะกอนหนัก มีค่าเกินเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ระบบบำบัด น้ำเสียสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.2.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

1) คุณภาพสระว่ายน้ำส่วนต้น

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน ผลการ ตรวจสอบตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2) คุณภาพสระว่ายน้ำส่วนต้น

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน ผลการ ตรวจสอบตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



4.2.3 คุณภาพน้ำใช้

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาการประปาส่วนภูมิภาค ผลการตรวจสอบตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2556 พบว่า Colour และ Turbidity มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับ E.coli มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเดือนตุลาคม พ.ศ.2566 พบว่า Colour Turbidity และ E.coli มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานกำหนด





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 / 099-1599979

Email : tnp.envi@gmail.com / tnp.saleservices1@gmail.com

www.tnpenvironment.co.th

