

ฉบับปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง

บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด

เลขที่ 57 อาคารปาร์คเวนเชอร์ อีโคเพล็กซ์ ถนนวิฑู
แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในช่วงดำเนินการ
โครงการ WIRELESS SQUARE

เลขที่ 57 อาคารปาร์คเวนเชอร์ อีโคเพล็กซ์ ถนนวิฑู แขวงลุมพินี
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.

67/35-36 PHETKASEM 7/1 Rd., THAPRA, BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND Tel: 02-8681246 FAX: 02-8680860

67/35-36 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600 Website: www.okla-testing.com



บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.

67/35-36 3rd Fl., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Thaphra, Bangkokyal, Bangkok 10600, THAILAND Tel: (66) 02 868 1246 Fax: (66) 02 868 0860
67/35-36 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ WIRELESS SQUARE

วันที่ 12 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ WIRELESS SQUARE ตั้งอยู่ที่ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ของบริษัท เลิศรัฐการ จำกัด

(✓) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

() กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565

() อื่นๆ (ระบุ)

คณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

รายชื่อ	ตำแหน่ง	ลายเซ็น
1. นายธวัชชัย	จางวุฒิชัย	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และด้านการจัดการน้ำเสีย
2. นายณวิษ	เอื้อพิพัฒน์กุล	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม
3. นางสาวแพรวพรรณ	กองกะแซง	นักวิชาการภาคสนามด้านน้ำ การจัดการน้ำเสีย อากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน
4. นายปริญญา	กล้าน้อย	นักวิชาการภาคสนามด้านอากาศ
5. นายธนัท	เวชกิจ	นักวิชาการภาคสนามด้านเสียงและความสั่นสะเทือน
6. นางสาวนิจินา	มะติยาภักดิ์	นักวิเคราะห์คุณภาพอากาศ และน้ำ
7. นางสาวจุลชา	สมบัติ	นักวิเคราะห์คุณภาพอากาศ และน้ำ
8. นางสาวธิดารัตน์	กลัดตลาด	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม ด้านกากของเสียอันตราย ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
9. นางสาววันวิสา	หวังแวกลาง	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการน้ำและน้ำเสีย
10. นางสาวรัตตชา	ศรีปราสาท	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด



บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.

67/35-36 3rd Fl., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Thaphra, Bangkokyai, Bangkok 10600, THAILAND Tel: (66) 02 868 1246 Fax: (66) 02 868 0860
67/35-36 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ : โครงการ WIRELESS SQUARE
2. สถานที่ตั้ง : ตั้งอยู่เลขที่ 57 อาคารปาร์คเวนเชอร์ อีโคเพล็กซ์ ถนนวิทย์ แขวง
ลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด
4. ที่อยู่เจ้าของโครงการ : เลขที่ 888/210-212 อาคารมหาทุนพลาซ่า ชั้น 2 ถนนเพลินจิต
แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
5. จัดทำโดย : บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
6. โครงการผ่านการพิจารณา : เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2552 (สำเนาหนังสือเห็นชอบที่ ทส
ของคณะกรรมการ 1009.5/3822 ลงวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2552 แสดงไว้ใน
ผู้ชำนาญการ ภาคผนวก ก.)
7. โครงการได้นำเสนอรายงาน : ฉบับที่ 2/2564 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564
ผลการปฏิบัติตามล่าสุด
8. รายละเอียดโครงการ (นำเสนอในบทที่ 1)

การมอบอำนาจ

- ☐ เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- ☒ เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	1-1
1.3 ขอบเขตการศึกษา	1-1
1.4 วิธีการศึกษา	1-2
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ	
2.1 รายละเอียดโครงการ	2-1
2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	2-12
2.3 การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไข	2-12
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 มาตรการติดตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-40
บทที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
4.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-2
บทที่ 5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ	
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
ภาคผนวก ก มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
ภาคผนวก ข ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	
ภาคผนวก ค ข้อมูลพื้นที่สีเขียว	
ภาคผนวก ง เอกสารตรวจสอบระบบอัคคีภัย	
ภาคผนวก จ เอกสารการตรวจสอบปริมาณน้ำ	
ภาคผนวก ฉ เอกสารตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย	
ภาคผนวก ช เอกสารการจัดการสิ่งปฏิกูล และขยะมูลฝอย	
ภาคผนวก ซ เอกสารการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ	
ภาคผนวก ฌ สัญญาแบ่งเช่าพื้นที่อาคาร	
ภาคผนวก ญ หนังสือแจ้งความประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนหรือเคลื่อนย้ายอาคาร แบบ กทม.6	
ภาคผนวก ณ เอกสารรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคาร แบบ อ.6	

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2-1	ที่ตั้งโครงการ WIRELESS SQUARE ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
รูปที่ 2-2	บริเวณพื้นที่โครงการ WIRELESS SQUARE ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
รูปที่ 2-3	บริเวณพื้นที่รอบโครงการ WIRELESS SQUARE
รูปที่ 2-4	ถังน้ำสำรองสำหรับการอุปโภค-บริโภค ส่วนสำนักงาน
รูปที่ 2-5	ถังน้ำสำรองสำหรับการอุปโภค-บริโภค ส่วนโรงแรม
รูปที่ 2-6	ห้องพักขยะมูลฝอย
รูปที่ 2-7	หม้อแปลงไฟฟ้า ส่วนสำนักงาน
รูปที่ 2-8	หม้อแปลงไฟฟ้า ส่วนโรงแรม
รูปที่ 2-9	หัวรับน้ำดับเพลิง ส่วนสำนักงาน และส่วนของโรงแรม
รูปที่ 2-10	บันไดหลัก (ST-01)
รูปที่ 2-11	บันไดหลัก (ST-02)
รูปที่ 3-1	สัญญาณจำกัดความเร็วตามเส้นทาง
รูปที่ 3-2	การฉีดล้างถนนรอบโครงการ
รูปที่ 3-3	ติดตั้งพัดลมบริเวณลานจอดรถชั้นใต้ดิน
รูปที่ 3-4	ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้
รูปที่ 3-5	วางระบายน้ำรอบโครงการ
รูปที่ 3-6	จุดจ่ายน้ำทิ้งหลังการบำบัดสำหรับรดน้ำต้นไม้
รูปที่ 3-7	ถังน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค ส่วนสำนักงาน
รูปที่ 3-8	ถังน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค ส่วนโรงแรม
รูปที่ 3-9	มีเจ้าหน้าที่ดูแลเส้นท่อ
รูปที่ 3-10	ป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำ
รูปที่ 3-11	เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ
รูปที่ 3-12	แนวบ่อหน่วงน้ำของโครงการ
รูปที่ 3-13	ถังรองรับมูลฝอยส่วนสำนักงาน
รูปที่ 3-14	ถังรองรับมูลฝอยส่วนห้องพัก (โรงแรม)
รูปที่ 3-15	ห้องพักมูลฝอยรวม
รูปที่ 3-16	ความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม
รูปที่ 3-17	ติดต่อร้านซื้อของเก่า ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-18	หม้อแปลงไฟฟ้า ส่วนสำนักงาน
รูปที่ 3-19	หม้อแปลงไฟฟ้า ส่วนโรงแรม
รูปที่ 3-20	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน ส่วนสำนักงาน
รูปที่ 3-21	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน ส่วนโรงแรม
รูปที่ 3-22	ป้ายรณรงค์ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด
รูปที่ 3-23	เลือกใช้หลอดผอมที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า
รูปที่ 3-24	เลือกทาสีขาวเพื่อการสะท้อนแสงที่ดี
รูปที่ 3-25	ป้ายแสดงวิธีประหยัดพลังงาน
รูปที่ 3-26	ท่อเย็นรับน้ำดับเพลิง ในพื้นที่ High Zone และ Low Zone ส่วนสำนักงาน
รูปที่ 3-27	ท่อเย็นรับน้ำดับเพลิง ในพื้นที่ส่วนโรงแรม
รูปที่ 3-28	ท่อเย็นรับน้ำดับเพลิง ในพื้นที่ส่วนของโรงแรม และส่วนสำนักงาน
รูปที่ 3-29	ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร
รูปที่ 3-30	ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง
รูปที่ 3-31	ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ
รูปที่ 3-32	ระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ
รูปที่ 3-33	ลิฟต์ดับเพลิง
รูปที่ 3-34	บันไดหลัก (ST-01)
รูปที่ 3-35	บันไดหนีไฟ (ST-02)
รูปที่ 3-36	พัดลมระบายควัน บริเวณชั้นหลังคา
รูปที่ 3-37	แผงควบคุม (FCP)
รูปที่ 3-38	เครื่องตรวจควัน
รูปที่ 3-39	เครื่องตรวจจับความร้อน
รูปที่ 3-40	เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้อัตโนมัติ
รูปที่ 3-41	กริ่งสัญญาณเตือนภัย
รูปที่ 3-42	พื้นที่หนีไฟทางอากาศ
รูปที่ 3-43	จุดรวมพลเบื้องต้น
รูปที่ 3-44	อุปกรณ์อุ้มชีวิตฝ่าพายุเพลิงแบบพกพา
รูปที่ 3-45	ไฟฉายใช้ในกรณีฉุกเฉิน
รูปที่ 3-46	ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์
รูปที่ 3-47	เส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล
รูปที่ 3-48	น้ำสำรองดับเพลิง

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-49	ช่องเปิดสำหรับระบายอากาศ 3-37
รูปที่ 3-50	ลูกศรบอกทางเดินรถ 3-37
รูปที่ 3-51	พนักงานรักษาความปลอดภัย 3-37
รูปที่ 3-52	ที่จอดรถภายในโครงการ 3-37
รูปที่ 3-53	ที่จอดรถโดยสารขนาดใหญ่ 3-37
รูปที่ 3-54	ที่จอดรถรับจ้างสาธารณะ 3-37
รูปที่ 3-55	พื้นที่สีเขียวของโครงการ 3-38
รูปที่ 3-56	ห้องพักสำหรับผู้พิการ 3-38
รูปที่ 3-57	ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ 3-38
รูปที่ 3-58	ช่องจอดรถสำหรับผู้พิการ 3-38
รูปที่ 3-59	ลิฟต์สำหรับผู้พิการ 3-38
รูปที่ 3-60	จัดให้มีบันไดสำหรับผู้พิการ 3-39
รูปที่ 2-61	พื้นที่พักผ่อน 3-39
รูปที่ 2-62	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) 3-39
รูปที่ 2-63	จัดให้มีการซ่อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2564 3-39
รูปที่ 4-1	แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง 4-2
รูปที่ 4-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ส่วนสำนักงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 4-3
รูปที่ 4-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ส่วนสำนักงาน ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 - มิถุนายน พ.ศ. 2565 4-9
รูปที่ 4-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนโรงแรม บริเวณบ่อปรับ สภาพน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 4-14
รูปที่ 4-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนโรงแรม บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 4-19

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ WIRELESS SQUARE (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565)	3-2
ตารางที่ 3.2-1 มาตรการติดตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-41
ตารางที่ 4.1-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
ตารางที่ 4.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ส่วนสำนักงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	4-3
ตารางที่ 4.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ส่วนสำนักงาน ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 - มิถุนายน พ.ศ. 2565	4-7
ตารางที่ 4.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่จากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนโรงแรม บริเวณบ่อปรับสภาพน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	4-13
ตารางที่ 4.2-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่จากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนโรงแรม บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	4-19
ตารางที่ 4.2-5 ผลการตรวจวัด และวิเคราะห์เชื้อลิจิโอเนลล่า โครงการ WIRELESS SQUARE ระหว่างปี พ.ศ. 2563 ถึงปี พ.ศ. 2565	4-24
ตารางที่ 5-1 ตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการ WIRELESS SQUARE ตั้งอยู่ที่ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดย บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 888/210-212 อาคารมหาทุนพลาซ่า ชั้น 2 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ซึ่งโครงการเป็นอาคารโรงแรม, สำนักงาน, พาณิชยกรรม, จอดรถยนต์, ป้าย ขนาดความสูง 33 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 142.65 เมตร (ความสูงจากพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 242 ห้อง ขนาดพื้นที่โครงการ 5-0-36.2 ไร่ หรือ 8,144.8 ตารางเมตร พร้อมเพรียงด้วยระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่าง ๆ อย่างครบถ้วน โดยมีโครงข่ายการคมนาคมที่เชื่อมโยงกันหลายสาย ซึ่งมีถนนสายหลักที่สำคัญบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ถนนวิเทศ ถนนเพลินจิต ถนนสารสิน ถนนสุขุมวิท ถนนพระราม 4 ถนนราชดำริ และถนนซอยร่วมฤดี

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

รายงานการศึกษานี้ จัดทำขึ้นตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือเอกชน ที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) กำหนดให้อาคารโรงแรมและสถานที่พักตากอากาศที่มีจำนวนห้องตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนั้นโครงการ WIRELESS SQUARE ซึ่งเป็นโรงแรมมีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 242 ห้อง จึงเข้าข่ายที่จำต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวข้างต้น

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตการศึกษาของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ จะมีรายละเอียดครอบคลุมประเด็นต่างๆ ตามที่ระบุไว้ในแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ขอบเขตการศึกษาแบ่งออกเป็นหัวข้อย่อยได้ดังนี้

1. รายละเอียดโครงการ : ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโครงการ เช่น ขนาดพื้นที่โครงการ รูปแบบและจำนวนอาคาร ลักษณะการใช้พื้นที่โครงการ กิจกรรมต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ เป็นต้น
2. สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน : การศึกษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณชุมชนใกล้เคียง ซึ่งคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการทรัพยากรสิ่งแวดล้อม

3. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : วิเคราะห์ข้อมูลใน (1) และ (2) พร้อมทั้งประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ โดยจะวิเคราะห์ประเมินตามกลุ่มทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ
4. การเสนอแนะมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.4 วิธีการศึกษา

ศึกษาโดยการตรวจสอบโดยวิธี Walk-Through Survey

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

- 2.1.1 ชื่อโครงการ โครงการ WIRELESS SQUARE (อยู่ระหว่างดำเนินการเปลี่ยนชื่อโครงการ เป็น PARK VENTURES ECOPLEX)
- 2.1.2 สถานที่ตั้ง เลขที่ 57 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
(รูปที่ 2-1)
- 2.1.3 ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด
- 2.1.4 จัดทำโดย บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด
โทรศัพท์ 0-2868-1246 โทรสาร 0-2868-0860
- 2.1.5 โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2552 (สำเนาหนังสือเห็นชอบที่ ทส
1009.5/3822 ลงวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2552 แสดงไว้ในภาคผนวก ก.)
- 2.1.6 โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานครั้งสุดท้าย
ฉบับที่ 2 ช่วงดำเนินการ (เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564)
- 2.1.7 การดำเนินการทั่วไปของโครงการ
ช่วงดำเนินการ (เดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565)
- 2.1.8 รายละเอียดโครงการ

1) ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการ WIRELESS SQUARE ตั้งอยู่ที่ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดย บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 888/210 - 212 อาคารมหาทุนพลาซ่า ชั้น 2 ถนน เพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ซึ่งโครงการเป็นอาคารโรงแรม, สำนักงาน, พาณิชยกรรม, ภัตตาคาร, จอดรถยนต์, ป้าย ขนาดความสูง 33 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 142.65 เมตร (ความสูงจากพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 242 ห้อง ขนาดพื้นที่โครงการ 5-0-36.2 ไร่ หรือ 8,144.8 ตารางเมตร ซึ่งทำเลที่ตั้งของโครงการอยู่ในย่านศูนย์กลางธุรกิจการค้าที่สำคัญของ กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีระบบการคมนาคมขนส่งที่สะดวก รวดเร็ว และทันสมัย โดยมีการเชื่อมโยงระบบการคมนาคมหลายส่วน ทั้งระบบ BTS และการใช้รถยนต์

2) พื้นที่โครงการ

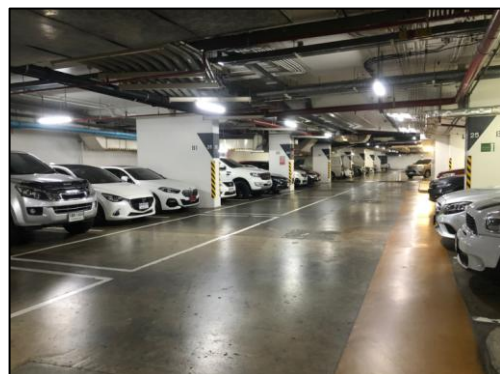
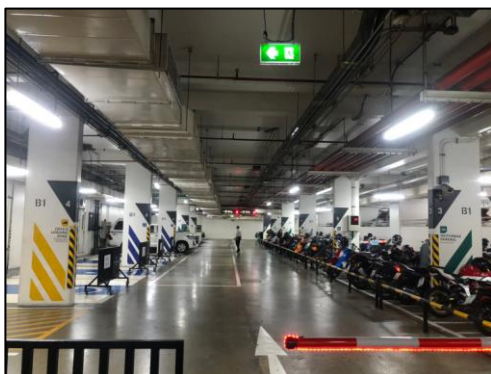
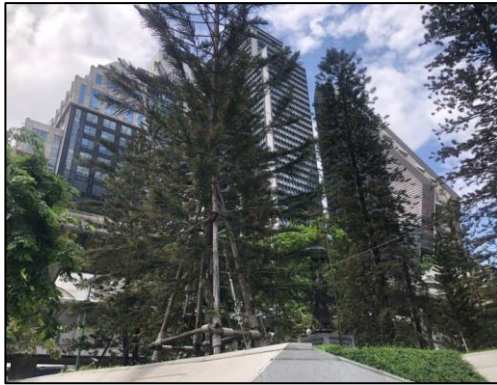
โครงการ WIRELESS SQUARE ขนาดพื้นที่โครงการ 5-0-36.2 ไร่ หรือ 8,144.8 ตารางเมตร ซึ่งมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่ข้างเคียงดังนี้ (รูปที่ 2-2)

ทิศเหนือ	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ถนนเพลินจิต เขตทางกว้าง 29.1 – 29.6 เมตร ถัดไปเป็น อาคารสำนักงาน - สรรพสินค้า (อาคารเวฟเพลส-โฮมโปร) ขนาดความสูง 27 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารสำนักงาน
----------	--------------------	---

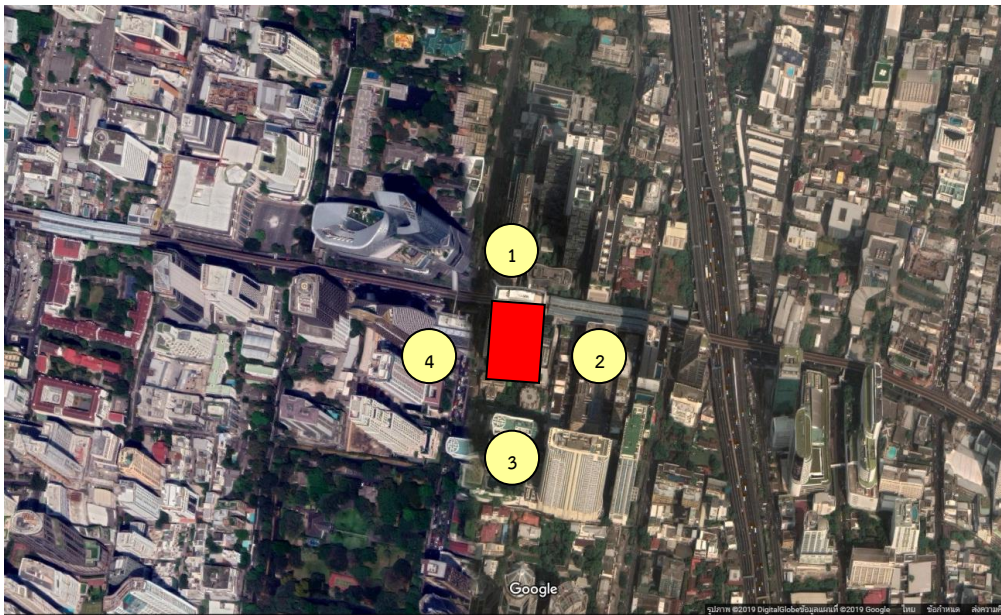
ทิศตะวันออก	มีอาณาเขตติดต่อกับ ขนาดชั้นเดียว (บริษัท เฟลินจิตอาเขต จำกัด) จำนวน 1 อาคาร และพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์
ทิศใต้	พื้นที่มหาทุนพลาซ่า ซึ่งประกอบด้วย กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 4 ชั้น และอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 17 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ถัดไปเป็นพื้นที่ที่จะพัฒนาเป็น โครงการอาคารโรงแรมร่วมฤดี ขนาดความสูง 28 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ปัจจุบันเป็นที่ตั้ง อาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และพื้นที่จอดรถยนต์)
ทิศใต้	มีอาณาเขตติดต่อกับ กลุ่มอาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 3 อาคาร และขนาดความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (สิริ อพาร์ทเมนต์) ถัดไปเป็นร้านอาหารสงวนศรี ขนาด ชั้นเดียว และอาคารโรงแรม (Plaza Athenee) ขนาด ความสูง 30 ชั้น
ทิศตะวันตก	มีอาณาเขตติดต่อกับ ถนนวิทย์ เขตทางกว้าง 28.2 – 29.1 เมตร ถัดไปเป็น อาคารสำนักงานธนาคารกรุงศรีอยุธยา (สาขาสันัก เฟลินจิต) ขนาดความสูง 10 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และ อาคารโรงแรม (Centre Point) ขนาดความสูง 27 ชั้น จำนวน 1 อาคาร



รูปที่ 2-1 ที่ตั้งโครงการ WIRELESS SQUARE
ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร



รูปที่ 2-2 บริเวณพื้นที่โครงการ WIRELESS SQUARE
ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร



พื้นที่โครงการ

1. อาคารเวฟเพลส-โฮมโปร
2. มหาทุนปลาซ่า
3. ร้านอาหารสงวนศรี
4. อาคารสำนักงานธนาคารกรุงศรีอยุธยา



รูปที่ 2-3 บริเวณพื้นที่รอบโครงการ WIRELESS SQUARE

3) รายละเอียดภายในโครงการ

● ระบบน้ำใช้ แหล่งน้ำใช้

โครงการจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาแม่น้ำศรี โดยต่อท่อประปาจากการประปาผ่านมิเตอร์ เพื่อนำน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ก่อนสูบขึ้นไปยังถังเก็บน้ำชั้นลอยเหนือชั้นที่ 21 (สำหรับส่วนสำนักงาน) และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา (สำหรับส่วนโรงแรม) แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคารโดยมีรายละเอียดของถังเก็บน้ำ ดังนี้

● ส่วนสำนักงาน มีรายละเอียดดังนี้

ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) มีขนาดพื้นที่หน้าตัดรวม 100 ตารางเมตร ความลึกประสิทธิภาพ 3.5 เมตร ความจุ 350 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็น น้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 175 ลูกบาศก์เมตร และน้ำสำรองดับเพลิง 175 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับอุปโภค-บริโภคจำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 1.1 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 110 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำบนชั้นลอยเหนือชั้นที่ 21

นอกจากนี้ จะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซลทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) สำหรับดับเพลิงภายในพื้นที่ Low Zone และ High Zone ดังนี้

- พื้นที่ Low Zone (ตั้งแต่ชั้นใต้ดิน - ชั้นที่ 10) จะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงอัตราการสูบ 2.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 115 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.057 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 110 เมตรจำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 10

- พื้นที่ High Zone (ตั้งแต่ชั้นที่ 11 - 21) จะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง อัตราการสูบ 2.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 145 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.057 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 150 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังชั้นที่ 11-21

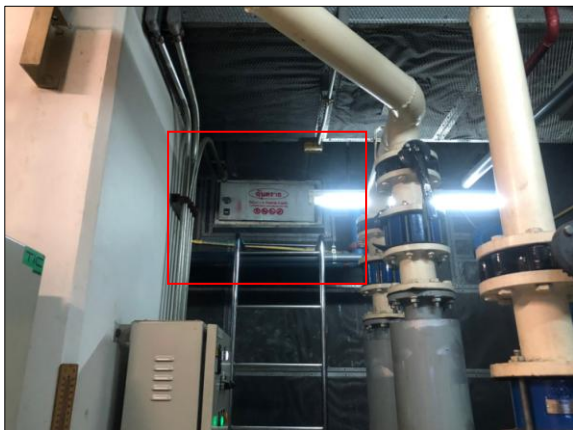
ถังเก็บน้ำชั้นลอยเหนือชั้นที่ 21 จำนวน 1 ถัง มีขนาดความจุ 110 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมดสำหรับส่วนสำนักงาน โดยจะติดตั้ง Booster Pump อัตราการสูบ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 21 เมตร จำนวน 2 เครื่อง ทำงานร่วมกับ Pressure Tank ขนาด 500 ลิตร เพื่อช่วยเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำมายังส่วนต่าง ๆ ของส่วนสำนักงาน

● ส่วนโรงแรม

ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) มีขนาดพื้นที่หน้าตัดรวม 140 ตารางเมตร ความลึกประสิทธิภาพ 3.5 เมตร ความจุ 490 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็น น้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 315 ลูกบาศก์เมตร และน้ำสำรองดับเพลิง 175 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับอุปโภค-บริโภคจำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 1.1 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 110 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคา

นอกจากนี้ จะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) สำหรับดับเพลิงภายในพื้นที่ High Zone (ตั้งแต่ชั้นที่ 22 - 33) โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง อัตราการสูบ 2.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 200 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.057 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 150 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังชั้นที่ 22 - 33

ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) มีขนาดพื้นที่หน้าตัดรวมประมาณ 151 ตารางเมตร ความลึกประสิทธิภาพ 1.5 เมตร ความจุประมาณ 227 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด โดยจะติดตั้ง Booster Pump อัตราการสูบ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 21 เมตร จำนวน 2 เครื่อง ทำงานร่วมกับ Pressure Tank ขนาด 500 ลิตร เพื่อช่วยเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำมายังส่วนต่าง ๆ ของส่วนโรงแรม



รูปที่ 2-4 ถังน้ำสำรองสำหรับอุปโภค-บริโภค ส่วน
สำนักงาน



รูปที่ 2-5 ถังน้ำสำรองสำหรับอุปโภค-บริโภค ส่วน
โรงแรม

● ปริมาณน้ำใช้

การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวัน สามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดว่า “อาคารโรงแรม คิดตามที่เกิดขึ้นจริงแต่ต้องไม่น้อยกว่า 750 ลิตร/ห้อง/วัน ทั้งนี้ ถ้ามีกิจกรรมอื่นประกอบให้ชี้แจงรายละเอียด และประเมินน้ำใช้ตามกิจกรรมนั้น ๆ ด้วย” ซึ่งจากการประเมิน พบว่า “โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้นประมาณ 451 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น น้ำใช้ส่วนสำนักงานประมาณ 163 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำใช้ส่วนโรงแรมประมาณ 288 ลูกบาศก์เมตร/วัน”

- **การบำบัดน้ำเสีย ปริมาณน้ำเสีย**

น้ำเสียจากโครงการประกอบด้วย น้ำเสียจากการประกอบอาหาร น้ำโสโครกจากห้องส้วม และน้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่น ๆ โดยจะมีปริมาณน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมน้ำเติมสระว่ายน้ำและน้ำใช้สำหรับระบบปรับอากาศ) ซึ่งจากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีปริมาณน้ำเสียรวมทั้งสิ้น 343 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น น้ำเสียจากส่วนสำนักงาน 121 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากส่วนโรงแรมประมาณ 222 ลูกบาศก์เมตร/วัน ”

- **การจัดการมูลฝอย ปริมาณมูลฝอย**

มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมภายในโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษ และถุงพลาสติก เป็นต้น “โดยคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยจากส่วนสำนักงานประมาณ 9 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอย จากส่วนโรงแรมประมาณ 6.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ”



รูปที่ 2-6 ห้องพักขยะมูลฝอย

- **ระบบไฟฟ้า**

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมประมาณ 8,626 KVA โดยจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง เขตคลองเตย ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง มีรายละเอียดดังนี้

- 1) **ส่วนสำนักงาน**

ระบบไฟฟ้าปกติ อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า แปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ให้เป็น 416/240 V ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Dry Type Cast Rasin Transformer ขนาด 2,000KVA จำนวน 4 ชุด เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ ซึ่งส่วนสำนักงานมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 6,151 KVA

ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ซึ่งจะสามารถสำรองไฟฟ้าได้นาน 8 ชั่วโมง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด พร้อมด้วย Battery ขนาด 24 V

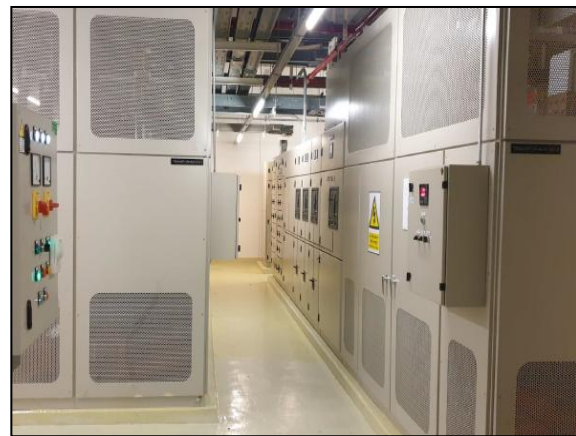
2) ส่วนโรงแรม

ระบบไฟฟ้าปกติ อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า แปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงขนาด 24 KV ให้เป็น 416/240 V ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Dry Type Cast Rasin Transformer ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ ซึ่งส่วนโรงแรมมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 2,475 KVA

ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ซึ่งจะสามารถสำรองไฟฟ้าได้นาน 8 ชั่วโมง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 700 KVA จำนวน 1 ชุด พร้อมด้วย Battery ขนาด 24 V



รูปที่ 2-7 หม้อแปลงไฟฟ้า ส่วนสำนักงาน



รูปที่ 2-8 หม้อแปลงไฟฟ้า ส่วนโรงแรม

● ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

1) ส่วนสำนักงาน

- ระบบท่อเย็น พื้นที่ Low Zone (ชั้นใต้ดิน-10) รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน สำหรับส่วนสำนักงาน ที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซลอัตราการสูบ 2.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 115 เมตรจำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.057 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 110 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังชั้น Low Zone ของส่วนสำนักงาน (ชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 10)

- ระบบท่อเย็น พื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 11-21) รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน สำหรับส่วนสำนักงาน ที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซลอัตราการสูบ 2.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 145 เมตรจำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.057 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 150 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำไปยังพื้นที่ High Zone ของส่วนสำนักงาน (ชั้นที่ 11-21)

2) ส่วนโรงแรม

- ระบบท่อเย็น จัดเป็นพื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 22-33) รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินสำหรับส่วนโรงแรม ที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซลอัตราการสูบ 2.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 200 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.057 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 150 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำไปยังพื้นที่ส่วนโรงแรม (ชั้นที่ 22-33)

- ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) ขนาด $2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2} \times 6$ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณด้านทิศเหนือและด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยแต่ละแห่งจะติดตั้งจำนวน 3 ชุด (สำหรับพื้นที่ Low Zone ของส่วนสำนักงาน 1 ชุด พื้นที่ High Zone ของส่วนสำนักงาน 1 ชุด และพื้นที่ High Zone ของส่วนโรงแรม 1 ชุด) ทั้งนี้ หัวรับน้ำดับเพลิงแต่ละแห่งอยู่ใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งมีความสะดวกในการรับน้ำ ดับเพลิงจากหัวสูบน้ำจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงบ่อนไก่

- ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) (ตู้) ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงและบันได ตั้งแต่ชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 33

- ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร บริเวณที่จอดรถ ภัตตาคาร สำนักงาน ห้องพัก ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่อง และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร



รูปที่ 2-9 หัวรับน้ำดับเพลิง ส่วนสำนักงาน และส่วนของโรงแรม

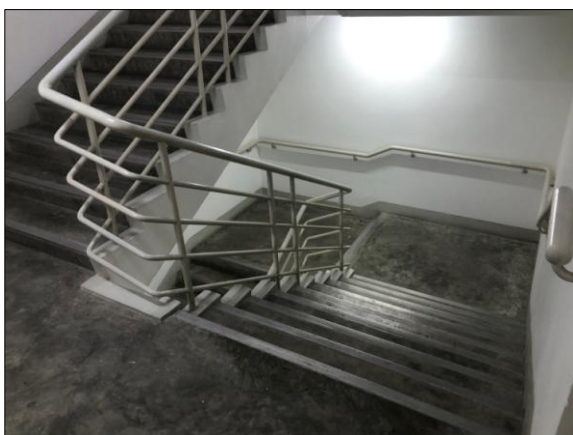
● ทางหนีไฟ

ภายในอาคารโครงการจะจัดให้มีบันไดหนีไฟ 1 แห่ง ได้แก่ บันได ST-01 และผู้มาใช้บริการสามารถใช้บันไดหลัก (ST-02) ซึ่งเป็นทางขึ้น-ลงอาคารในช่วงเวลาปกติ โดยโครงการออกแบบให้บันไดดังกล่าวสามารถใช้ในการหนีไฟได้ด้วย โดยมีรายละเอียดของบันไดที่ใช้หนีไฟ ดังนี้

บันไดหลัก (ST-01) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นห้องเครื่องลิฟต์ – ชั้นใต้ดิน ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.145 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.6 เมตร ระบบระบายอากาศเป็นแบบวงรีกล สามารถทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยจะติดตั้งพัดลมอัดอากาศ (Centrifugal Fan) จำนวน 3 ชุด โดยมีอัตราการอัดอากาศรวมกันไม่น้อยกว่า 22,600 ลูกบาศก์ฟุต/นาที

บันไดหนีไฟ (ST-02) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคา - ชั้นใต้ดิน ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.17 เมตร ลูกตั้งสูง 0.18 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.1 เมตร ระบบระบายอากาศเป็นแบบวงรีกล สามารถทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยจะติดตั้งพัดลมอัดอากาศ (Centrifugal Fan) จำนวน 3 ชุด โดยมีอัตราการอัดอากาศไม่น้อยกว่า 22,600 ลูกบาศก์ฟุต/นาที ทั้งนี้ ทางออกสู่บันไดทุกแห่งจะมีประตูกันไฟที่มีความกว้าง 0.9 เมตร ความสูง 2 เมตร

โดยโครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ซึ่งแสดงให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่น ๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียงกัน ป้ายบอกทางหนีไฟใช้คำว่า “ทางหนีไฟ” ตัวอักษร “ท ง ห น” สูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้สีเขียวบนพื้นสีขาวและมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลา ทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดของทุก ๆ ชั้นของอาคาร โครงการจะจัดให้มีแผนผังของอาคารและทางหนีไฟของแต่ละชั้น ติดไว้บริเวณหน้าประตูห้องพักทุกห้องของส่วนโรงแรม และบริเวณทางเดินของส่วนสำนักงาน



รูปที่ 2-10 บันไดหลัก (ST-01)



รูปที่ 2-11 บันไดหลัก (ST-02)

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ WIRELESS SQUARE ตั้งอยู่ที่ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดย บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 888/210 - 212 อาคารมหาพูนพลาซ่า ชั้น 2 ถนน เพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ซึ่งโครงการเป็นอาคารโรงแรม - สำนักงาน - พาณิชยกรรม - ภัตตาคาร - จอดรถยนต์ - ป้าย ขนาดความสูง 33 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 142.65 เมตร (ความสูงจากพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 242 ห้อง ขนาดพื้นที่โครงการ 5-0-36.2 ไร่ หรือ 8,144.8 ตารางเมตร ซึ่งทำเลที่ตั้งของโครงการอยู่ในย่านศูนย์กลางธุรกิจ การค้าที่สำคัญของกรุงเทพมหานคร โครงการเข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ปี 2535 คณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้เห็นชอบต้องรายงาน EIA ของโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

เนื่องจากรายงาน EIA ที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ที่พิจารณา รายงานฯ ได้กำหนดเงื่อนไขให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบอย่างเคร่งครัด (ภาคผนวก ก.) และได้ให้โครงการรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และ หน่วยงานงานผู้ให้อนุญาตรับทราบผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน ดังนั้น บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด ในฐานะ เจ้าของโครงการจึงได้ว่าจ้าง บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด ศึกษาผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและจัดทำรายงานความก้าวหน้าผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตปทุมวัน และกรมที่ดิน ซึ่งรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับที่ 1 ช่วงระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 ที่รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการช่วงระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

2.3 การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไข

การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของโครงการ ประกอบด้วยดำเนินการ 2 ส่วนดังนี้

การติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โดยตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ที่ผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ ดังรายละเอียดที่แสดงในบทที่ 3 หัวข้อ 3.1 และตารางที่ 3-1

สำหรับการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ รายละเอียด ดังแสดงไว้ในบทที่ 3 หัวข้อ 3.2 และตารางที่ 3-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 โดยทำการสำรวจโครงการร่วมกับการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่โครงการ เพื่อรายงานความก้าวหน้าผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 และเสนอผลการปฏิบัติที่ได้มีการปฏิบัติจริง พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดของปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการและแนวทางการแก้ไขโครงการ และแสดงรูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ WIRELESS SQUARE (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
3. ช่วงเปิดดำเนินการ 3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ 3.1.1 สภาพภูมิประเทศ				
3.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้าย จำกัดความเร็ว สันนุนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิด การฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	ใช้สันนุนจำกัดความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้ง กระจายของฝุ่นบนผิวถนน	-	รูปที่ 3-1
	หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยฉีด ล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	รักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยฉีดล้างถนน เป็นประจำสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 3-2
	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 2,098 ตร.ม. เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดซับมลพิษ และพอกอากาศให้ บริสุทธิ์	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 2,098 ตร. ม. เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดซับมลพิษ และพอก อากาศให้บริสุทธิ์	-	ภาคผนวก ค
2) มลพิษทางอากาศ	จัดให้มีลานจอดรถอยู่บริเวณชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 6 โดยออกแบบให้มีการ ติดตั้งพัดลมระบายอากาศที่ ชั้นใต้ดิน และออกแบบชั้นที่ 1 – 6 ให้มีลักษณะ เปิดโล่งไม่ทึบ มีลมพัดผ่านอยู่ตลอดเวลา	จัดให้มีลานจอดรถอยู่บริเวณชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 6 โดยออกแบบให้มีการ ติดตั้งพัดลมระบาย อากาศที่ชั้นใต้ดิน และออกแบบชั้นที่ 1 – 6 ให้ มีลักษณะเปิดโล่งไม่ทึบ มีลมพัดผ่านอยู่ ตลอดเวลา	-	รูปที่ 3-3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณ ลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและ ทั่วถึง	ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณ ลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจน	-	รูปที่ 3-4
	เลือกปลูกพันธุ์ไม้ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับ คาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะของ โครงการได้ทั้งหมด	เลือกปลูกต้นไม้ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับ คาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะของ โครงการได้ทั้งหมด	-	รูปที่ 3-55
3.1.3 เสียง และ ความสั่นสะเทือน	ควบคุมความเร็วของการใช้รถบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสัญญาณลด ความเร็ว เพื่อช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่น ของรถยนต์	ใช้สัญญาณจำกัดความเร็ว เพื่อช่วยลดระดับเสียง ที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์	-	รูปที่ 3-1
3.1.4 คุณภาพน้ำ	จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 2 ชุด ซึ่ง เป็นระบบบำบัดทางชีวภาพแบบฟิล์มตรึงเดิม อากาศ (Fixed Film Aeration) ได้แก่ ระบบ บำบัดน้ำเสียสำหรับส่วนสำนักงาน จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ประมาณ 134 ลบ.ม./วัน และสำหรับส่วนโรงแรม จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ประมาณ 231 ลบ.ม./ วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ	จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 2 ชุด ซึ่งเป็นระบบบำบัดทางชีวภาพแบบฟิล์มตรึง เดิมอากาศ (Fixed Film Aeration) ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับส่วนสำนักงาน จำนวน 1 ชุด และสำหรับส่วนโรงแรม จำนวน 1 ชุด	-	ภาคผนวก ข

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	92 น้ำทิ้งจากโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐาน น้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล.			
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแล รักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้ อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแล รักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงาน ได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก ฉ
	ประสานให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตปทุม วัน มาสูบล้างจากถังเก็บตะกอนส่วนเกินไป กำจัดทุก 1 เดือน	ประสานให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขต ปทุมวัน มาสูบล้างจากถังเก็บตะกอน ส่วนเกินไปกำจัดทุก 1 เดือน	-	ภาคผนวก ข
	จัดให้มีพนักงานดักไขมันออกจากถังดักไขมันทิ้งทุก สัปดาห์โดยดักกากไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปไว้ยังห้องพัสดุฝอยเปียก เพื่อให้รถเก็บ ขนมูลฝอยของสำนักงานเขตปทุมวันมารับไปกำจัด ต่อไป	จัดให้มีพนักงานดักไขมันออกจากถังดักไขมัน ทิ้งทุกสัปดาห์โดยดักกากไขมันใส่ถุงดำมัดปาก ถุงให้แน่น และนำไปไว้ยังห้องพัสดุฝอยเปียก เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตปทุม วันมารับไปกำจัดต่อไป	-	-
	นำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วประมาณ 131 ลบ. ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้ง ก๊อกน้ำตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยาง รดน้ำต้นไม้และจัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้”	นำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้ว มารดน้ำต้นไม้ ภายในโครงการ โดยติดตั้งก๊อกน้ำตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางรดน้ำต้นไม้และ จัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้” ให้เห็น	-	รูปที่ 3-6

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	ให้เห็นชัดเจน เพื่อมิให้ผู้คนเข้าถึงและสัมผัสน้ำที่ ดังกล่าว	ชัดเจน เพื่อมิให้ผู้คนเข้าถึงและสัมผัสน้ำที่ ดังกล่าว		
3.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ 3.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพ อากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่าง เคร่งครัด	ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์อย่างเคร่งครัด	-	-
3.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมี ประสิทธิภาพ	ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดของ โครงการให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและ มีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก จ
3.3 คุณค่าของการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 3.3.1 การใช้น้ำ	จัดให้มีการสำรองน้ำใช้สำหรับโครงการ ดังนี้ - <u>ส่วนสำนักงาน</u> จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการ อุปโภค-บริโภคไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินส่วนสำนักงาน และถังเก็บน้ำชั้นลอยเหนือชั้นที่ 21 มีปริมาณน้ำ สำรองรวม 285 ลบ.ม. สำรองน้ำใช้ได้นาน 1.7 วัน (ไม่น้อยกว่า 1 วัน)	จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภคไว้ในถัง เก็บน้ำใต้ดินส่วนสำนักงานและถังเก็บน้ำชั้น ลอยเหนือชั้นที่ 21	-	รูปที่ 3-7

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	- ส่วนโรงแรม จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภคไว้จนถึงเก็บน้ำใต้ดินส่วนโรงแรมและถังเก็บน้ำชั้นหลังคา มีปริมาณน้ำสำรองรวม 542 ลบ.ม.สำรองน้ำใช้ได้นาน 1.9 วัน (ไม่น้อยกว่า 1 วัน)	จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภคไว้จนถึงเก็บน้ำใต้ดินส่วนโรงแรมและถังเก็บน้ำชั้นหลังคา	-	รูปที่ 3-8
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	-	รูปที่ 3-9
	รณรงค์ให้พนักงานและผู้มาใช้บริการภายในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด	รณรงค์ให้พนักงานและผู้มาใช้บริการภายในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด	-	รูปที่ 3-25
	จัดให้มีระบบสูบน้ำภายในโครงการ ซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำเข้าไว้ภายในโครงการโดยไม่ต้องนำน้ำเข้ามาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการนำจ่ายด้วยระบบตั้งเวลา โดยกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้อาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำ	จัดให้มีระบบสูบน้ำภายในโครงการ ซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำเข้าไว้ภายในโครงการโดยไม่ต้องนำน้ำเข้ามาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการนำจ่ายด้วยระบบตั้งเวลา	-	-
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	-	รูปที่ 3-9
	เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำภายในโครงการ	เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-11

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
3.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 2 ชุด ซึ่งเป็นระบบบำบัดทางชีวภาพแบบฟิล์มตรึงอากาศ (Fixed Film Aeration) ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับส่วนสำนักงาน จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ประมาณ 134 ลบ.ม./วัน และสำหรับส่วน โรงแรม จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ประมาณ 231 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 น้ำทิ้งจากโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล.	จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 2 ชุด ซึ่งเป็นระบบบำบัดทางชีวภาพแบบฟิล์มตรึงอากาศ (Fixed Film Aeration) ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับส่วนสำนักงาน จำนวน 1 ชุด และสำหรับส่วน โรงแรม จำนวน 1 ชุด ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งในปัจจุบันอยู่ในช่วงปรับปรุงแก้ไข	-	ภาคผนวก ข
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและประสิทธิภาพ	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก จ
	ประสานให้รถสูบล้างปฏิภูล ของสำนักงานเขตปทุมวัน มาสูบล้างจากถังเก็บตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุก 1 เดือน	ประสานให้รถสูบล้างปฏิภูล ของสำนักงานเขตปทุมวัน มาสูบล้างจากถังเก็บตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุก 1 เดือน	-	ภาคผนวก ข

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	จัดให้มีพนักงานดับไขมนออกจากถังดับไขมนทิ้งทุก สัปดาห์โดยตักการไขมนใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปไว้ยังห้องพัสดุฝอยเปียก เพื่อให้รถเก็บ ขนมูลฝอยของสำนักงานเขตปทุมวันมารับไปกำจัด ต่อไป	จัดให้มีพนักงานดับไขมนออกจากถังดับไขมน ทิ้งทุกสัปดาห์โดยตักการไขมนใส่ถุงดำมัดปาก ถุงให้แน่น และนำไปไว้ยังห้องพัสดุฝอยเปียก เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตปทุม วันมารับไปกำจัดต่อไป	-	-
	นำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วประมาณ 131 ลบ. ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้ง ก๊อกน้ำตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยาง รดน้ำต้นไม้และจัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้” ให้เห็นชัดเจน เพื่อมิให้ผู้คนเข้าถึงหรือสัมผัสน้ำทิ้ง ดังกล่าว	นำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วประมาณมารด น้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งก๊อกน้ำตาม จุดต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางรดน้ำ ต้นไม้และจัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้” ให้ เห็นชัดเจน เพื่อมิให้ผู้คนเข้าถึงหรือสัมผัสน้ำทิ้ง ดังกล่าว	-	รูปที่ 3-6
	จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำ เสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้า อื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งาน ของระบบบำบัดน้ำเสียได้และให้เกิดความมั่นใจว่า โครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลา ที่เปิดดำเนินโครงการ	จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำ เสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบ ไฟฟ้าอื่น ๆ	-	ภาคผนวก จ

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
3.3.3 การระบายน้ำ	จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ความจุ 126 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำที่ต้องหน่วง (น้ำหลากในพื้นที่) ได้อย่างเพียงพอ โดยโครงการจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำไว้จำนวน 2 เครื่อง (ใช้จริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 3.6 ลบ.ม./นาทิต (0.06 ลบ.ม./วินาที) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ	จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำที่ต้องหน่วง (น้ำหลากในพื้นที่) ได้อย่างเพียงพอ โดยโครงการจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำไว้จำนวน 2 เครื่อง (ใช้จริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง)	-	รูปที่ 3-12
3.3.4 การจัดการมูลฝอย	จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยอย่างเพียงพอ ดังนี้ - ส่วนสำนักงาน จัดตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ล. จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในบริเวณสำนักงานแต่ละห้อง สำหรับพื้นที่ส่วนอื่น ๆ จัดให้มีถังมูลฝอย 20-100 ล. โดยในแต่ละวันจะมีพนักงานทำความสะอาดและเก็บรวบรวมมูลฝอย แล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของส่วนสำนักงาน	จัดตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ล. จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในบริเวณสำนักงานแต่ละห้อง สำหรับพื้นที่ส่วนอื่น ๆ โดยในแต่ละวันจะมีพนักงานทำความสะอาดและเก็บรวบรวมมูลฝอย แล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของส่วนสำนักงาน	-	รูปที่ 3-13
	- ส่วนโรงแรม จัดตั้งถังมูลฝอยขนาด 8-10 ล. จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ภายในห้องพักและห้องน้ำในแต่ละห้องพัก สำหรับพื้นที่ส่วนอื่น ๆ โครงการจะจัด	จัดตั้งถังมูลฝอยขนาด 8-10 ล. จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ภายในห้องพักและห้องน้ำในแต่ละห้องพัก สำหรับพื้นที่ส่วนอื่น ๆ โครงการจะจัดให้มีถัง	-	รูปที่ 3-14

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	ให้มีถังขยะมูลฝอยขนาด 20-100 ล. โดยในแต่ละวันจะมีพนักงานทำความสะอาดและเก็บรวบรวมมูลฝอย แล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของส่วนโรงแรม	ขยะมูลฝอยขนาด 20-100 ล. โดยในแต่ละวันจะมีพนักงานทำความสะอาดและเก็บรวบรวมมูลฝอย แล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของส่วนโรงแรม		
	การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง	การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง	-	-
	ก่อนรวบรวมมูลฝอยจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละส่วน ต้องมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย และสะดวกต่อการขนย้าย	ก่อนรวบรวมมูลฝอยจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละส่วน ต้องมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย และสะดวกต่อการขนย้าย	-	รูปที่ 3-15
	จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมสำหรับส่วนสำนักงานที่บริเวณชั้นใต้ดิน โดยภายในห้องพักมูลฝอยรวมแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้งความจุ 30 ลบ.ม. รองรับมูลฝอยได้ 6 เท่า และจัดห้องพักมูลฝอยรวมสำหรับส่วน โรงแรมที่บริเวณชั้นที่ 1 ใกล้กับทางวิ่งภายนอกอาคาร โดยภายในห้องพักมูลฝอยรวมแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้งความจุ 17.3 ลบ.ม.	จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมสำหรับส่วนสำนักงานที่บริเวณชั้นใต้ดิน โดยภายในห้องพักมูลฝอยรวมแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้งความจุ 30 ลบ.ม. รองรับมูลฝอยได้ 6 เท่า และจัดห้องพักมูลฝอยรวมสำหรับส่วน โรงแรมที่บริเวณชั้นที่ 1 ใกล้กับทางวิ่งภายนอกอาคาร โดยภายในห้องพักมูลฝอยรวมแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอย	-	รูปที่ 3-15

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	และห้องพักมูลฝอยเปียก ความจุประมาณ 7 ลบ.ม. รองรับมูลฝอยได้ 4 เท่า	แห้งความจุ 17.3 ลบ.ม. และห้องพักมูลฝอย เปียก ความจุประมาณ 7 ลบ.ม. รองรับมูลฝอย ได้ 4 เท่า		
	จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่าง สม่ำเสมอสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะ ตัวของเชื้อโรค	จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่าง สม่ำเสมอสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการ เพาะตัวของเชื้อโรค	-	รูปที่ 3-16
	ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกัน กลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอย เท่านั้น	ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อ ป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณ ใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บ ขนมูลฝอยเท่านั้น	-	รูปที่ 3-15
	จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย บริเวณพื้นห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละส่วน เพื่อ รวบรวมน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแต่ละส่วน	จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูล ฝอย บริเวณพื้นห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละส่วน เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	-	รูปที่ 3-16
	จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณ ที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยแต่ละส่วนของ โครงการ	จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยแต่ละ ส่วนของโครงการ	-	รูปที่ 3-16

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของ สำนักงานเขตปทุมวันให้มา เก็บมูลฝอยจาก โครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน โดยไม่มีการตกค้าง	ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของ สำนักงานเขตปทุมวันให้มา เก็บมูลฝอยจาก โครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน โดยไม่มีการ ตกค้าง	-	ภาคผนวก ข
	ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มา รับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้ มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก โดยตรง	-	รูปที่ 3-17
3.3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ - ส่วนสำนักงาน จัดให้มีการติดตั้งหม้อแปลง ไฟฟ้า ชนิด Dry Type Cast – Rasin Transformer ขนาด 2,000 KVA จำนวน 4 ชุด โดยส่วนสำนักงานมีความต้องการใช้ไฟฟ้า 6,151 KVA	ส่วนสำนักงาน จัดให้มีการติดตั้งหม้อแปลง ไฟฟ้า ชนิด Dry Type Cast – Rasin Transformer ขนาด 2,000 KVA จำนวน 4 ชุด โดยส่วนสำนักงานมีความต้องการใช้ไฟฟ้า 6,151 KVA	-	รูปที่ 3-18
	- ส่วนโรงแรมจัดให้มีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด Dry Type Cast – Rasin Transformer ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด โดยส่วนโรงแรมมี ความต้องการใช้ไฟฟ้า 2,475 KVA	ส่วนโรงแรมจัดให้มีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด Dry Type Cast – Rasin Transformer ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด โดยส่วน โรงแรมมีความต้องการใช้ไฟฟ้า 2,475 KVA	-	รูปที่ 3-19

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีที่ระบบไฟฟ้า ปกติขัดข้อง ดังนี้ - ส่วนสำนักงาน ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) G642 ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด พร้อมด้วย Battery ขนาด 24 V สำรอง ไฟฟ้าได้นาน 8 ชม.	ส่วนสำนักงาน ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) G642 ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด พร้อมด้วย Battery ขนาด 24 V สำรองไฟฟ้าได้นาน 8 ชม.	-	รูปที่ 3-20
	- ส่วนโรงแรม ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Genertor) ขนาด 700 KVA จำนวน 1 ชุด พร้อม ด้วย Battery ขนาด 24 V สำรองไฟฟ้าได้นาน 8 ชม.	ส่วนโรงแรม ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Genertor) ขนาด 700 KVA จำนวน 1 ชุด พร้อมด้วย Battery ขนาด 24 V สำรองไฟฟ้าได้ นาน 8 ชม.	-	รูปที่ 3-21
	รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่าง ประหยัด	รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานใช้ไฟฟ้า อย่างประหยัด	-	รูปที่ 3-22
3.3.6 การอนุรักษ์พลังงาน	ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์ พลังงาน พ.ศ. 2535 เนื่องจากโครงการจัดเป็น อาคารสูง และมีความต้องการใช้ไฟฟ้าเกิน 1,000 KVA	ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการ อนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 เนื่องจากโครงการ จัดเป็นอาคารสูง และมีความต้องการใช้ไฟฟ้า เกิน 1,000 KVA	-	-
	เลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอด ผอม การติดสวิตช์ตั้งเวลา (Timer) หรือ Time	เลือกใช้ หลอดผอม ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า	-	รูปที่ 3-23

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	Delay Switch ทำงานเปิด-ปิดไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ไฟบางเวลา			
	ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าในห้องต่าง ๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดไฟฟ้า อาทิเช่น หลอดผอมประหยัดไฟ	ติดตั้งหลอดผอมในห้องต่าง ๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดไฟฟ้า	-	รูปที่ 3-23
	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่รวม 2,098 ตร.ม. ทั้งนี้เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ลานจอดรถภายในพื้นที่โครงการ	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่รวม 1,212.2 ตร.ม. ทั้งนี้เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ลานจอดรถภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ค
	เลือกใช้สีอ่อนในการทาสีผนังภายนอกอาคาร เพื่อการสะท้อนแสงที่ดีและทาสีภายในอาคารเพื่อให้ห้องสว่างขึ้น	เลือกใช้สีอ่อนในการทาสีผนังภายนอกอาคาร เพื่อการสะท้อนแสงที่ดีและทาสีภายในอาคารเพื่อให้ห้องสว่างขึ้น	-	รูปที่ 3-24
	ในการจ่ายน้ำมายังส่วนต่าง ๆ ของโครงการ จะสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปพักยังถังเก็บน้ำชั้นลอยเหนือชั้นที่ 21 และชั้นหลังคา ก่อนที่จะจ่ายให้กับส่วนต่าง ๆ ของโครงการ	ในการจ่ายน้ำมายังส่วนต่าง ๆ ของโครงการ จะสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปพักยังถังเก็บน้ำชั้นลอยเหนือชั้นที่ 21 และชั้นหลังคา ก่อนที่จะจ่ายให้กับส่วนต่าง ๆ ของโครงการ	-	-
	จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิเช่น จัดทำแผ่นพับ ป้ายแสดงวิธีการประหยัด	จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน โดยการทำป้ายแสดงวิธีการประหยัด	-	รูปที่ 3-25

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	พลังงาน เป็นต้น	พลังงาน		
3.3.7 การป้องกันอัคคีภัย	<p>- ท่อเย็นรับน้ำดับเพลิงภายในอาคาร ได้แก่</p> <p>1) ส่วนสำนักงาน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้วจำนวน 3 ท่อ แบ่งเป็น</p> <p>1.1) พื้นที่ Low Zone (ชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 10) รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินส่วนสำนักงาน ที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินส่วนสำนักงาน ที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขับเคลื่อนเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 2.8 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 115 ม. จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.057 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 110 ม. จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังชั้น Low Zone ของส่วนสำนักงาน (ชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 10)</p>	<p>มีการทำท่อเย็นรับน้ำดับเพลิงภายในอาคาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว พื้นที่ Low Zone (ชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 10) รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินส่วนสำนักงาน ที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินส่วนสำนักงาน ที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขับเคลื่อนเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 2.8 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 115 ม. จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.057 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 110 ม. จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังชั้น Low Zone ของส่วนสำนักงาน (ชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 10)</p>	-	รูปที่ 3-26
	<p>1.2) พื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 11-21) โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินส่วนสำนักงาน ที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขับเคลื่อน</p>	<p>มีการทำท่อเย็นรับน้ำดับเพลิงภายในอาคาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว พื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 11-21) โดยจะรับน้ำดับเพลิงจาก</p>	-	รูปที่ 3-27

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	เครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบล 2.8 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 145 ม. จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (JockeyPump) อัตราการสูบ 0.057 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 150 ม. จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังชั้น High Zone ของส่วนสำนักงาน (ชั้นที่ 11-21)	ถังเก็บน้ำใต้ดินส่วนสำนักงาน ที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขับเคลื่อนเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบล 2.8 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 145 ม. จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (JockeyPump) อัตราการสูบ 0.057 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 150 ม. จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังชั้น High Zone ของส่วนสำนักงาน (ชั้นที่ 11-21)		
	ส่วนโรงแรม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ จัดเป็นพื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 22-33) รับน้ำดับเพลิงตากถังเก็บน้ำใต้ดินส่วน โรงแรม ที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขับเคลื่อนเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 2.8 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 200 ม. จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.057 ลบ.ม./นาที่ ที่ 150 ม. จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำ	การทำท่อยืนรับน้ำดับเพลิงภายในอาคารขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว พื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 22-33) รับน้ำดับเพลิงตากถังเก็บน้ำใต้ดินส่วน โรงแรม ที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขับเคลื่อนเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 2.8 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 200 ม. จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.057 ลบ.ม./นาที่ ที่ 150 ม. จำนวน 1	-	รูปที่ 3-26

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	ดับเพลิงไปยังพื้นที่ส่วนโรงแรม (ชั้นที่ 22-33)	เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังพื้นที่ส่วนโรงแรม (ชั้นที่ 22-33)		
	- ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด $6 \times 2 \frac{1}{2} \times 2 \frac{1}{2}$ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 2 แห่ง บริเวณด้านทิศเหนือและด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยแต่ละแห่งจะติดตั้ง จำนวน 3 ชุด (สำหรับพื้นที่ Low Zone ของส่วนสำนักงาน 1 ชุด และพื้นที่ high Zone ของส่วนสำนักงาน 1 ชุด และพื้นที่ High Zone ของส่วนโรงแรม 1 ชุด)	ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด $6 \times 2 \frac{1}{2} \times 2 \frac{1}{2}$ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 2 แห่ง บริเวณด้านทิศเหนือและด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยแต่ละแห่งจะติดตั้ง จำนวน 3 ชุด (สำหรับพื้นที่ Low Zone ของส่วนสำนักงาน 1 ชุด และพื้นที่ high Zone ของส่วนสำนักงาน 1 ชุด และพื้นที่ High Zone ของส่วนโรงแรม 1 ชุด)	-	รูปที่ 3-26
	- ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงและบันได ตั้งแต่ชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 33 รวมทั้งสิ้น 71 ตู้	ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงและบันได ตั้งแต่ชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 33 รวมทั้งสิ้น 71 ตู้	-	รูปที่ 3-30
	- ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ เพิ่มอีก 1 จุด บริเวณพื้นที่พาณิชย์ (ร้านค้า) ด้านทิศเหนือของโครงการ	ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ เพิ่มอีก 1 จุด บริเวณพื้นที่พาณิชย์ (ร้านค้า) ด้านทิศเหนือของโครงการ	-	รูปที่ 3-31
	- ติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียกสามารถ	ติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียก	-	รูปที่ 3-32

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	เปิดออกพื้นที่ที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิ โดยจะติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร ประกอบด้วย บริเวณที่จอดรถ ภัตตาคาร สำนักงาน ห้องพัก ห้อง ออกกำลังกาย ห้องเครื่อง และบริเวณทางเดินทั่ว ทั้งอาคาร จำนวนรวม 5,860 จุด	สามารถเปิดออกพื้นที่ที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึง อุณหภูมิ โดยจะติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร ประกอบด้วย บริเวณที่จอดรถ ภัตตาคาร สำนักงาน ห้องพัก ห้องออกกำลังกาย ห้อง เครื่อง และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร จำนวน รวม 5,860 จุด		
	- ลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่บริเวณกลาง อาคาร	ลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่บริเวณกลาง อาคาร	-	รูปที่ 3-33
	- บันไดหนีไฟ รายละเอียด ดังนี้ (1) บันไดหลัก (ST-01) สามารถลงจากชั้น ห้องเครื่องลิฟต์-ชั้นใต้ดิน ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีต เสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 ม. ลูกตั้งสูง 0.145 ม. ลูกนอนกว้าง 0.25 ม. ชานพักกว้าง 1.6 ม.	มีบันไดหลัก (ST-01) สามารถลงจากชั้นห้อง เครื่องลิฟต์-ชั้นใต้ดิน ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีต เสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 ม. ลูกตั้งสูง 0.145 ม. ลูกนอนกว้าง 0.25 ม. ชานพักกว้าง 1.6 ม.	-	รูปที่ 3-34
	(2) บันไดหนีไฟ (ST-02) สามารถลงจากชั้น หลังคา-ชั้นใต้ดิน ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริม เหล็ก ความกว้าง 1.17 ม. ลูกตั้งสูง 0.18 ม. ลูก นอนกว้าง 0.25 ม. ชานพักกว้าง 1.1 ม.	มีบันไดหนีไฟ (ST-02) สามารถลงจากชั้น หลังคา-ชั้นใต้ดิน ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริม เหล็ก ความกว้าง 1.17 ม. ลูกตั้งสูง 0.18 ม. ลูก นอนกว้าง 0.25 ม. ชานพักกว้าง 1.1 ม.	-	รูปที่ 3-35
	- ติดตั้งพัดลมสำหรับระบายควัน ทำงานโดย	ติดตั้งพัดลมสำหรับระบายควัน ทำงานโดย	-	รูปที่ 3-36

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	อัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ขนาด 100,000 ลบ.ฟ./นาที่ จำนวน 5 เครื่อง อัตราการระบายควันรวม 500,000 ลบ.ฟ./นาที่ ที่บริเวณชั้นหลังคา เพื่อระบายควันจากช่องโถงออกสู่ภายนอกอาคาร	อัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ขนาด 100,000 ลบ.ฟ./นาที่ จำนวน 5 เครื่อง อัตราการระบายควันรวม 500,000 ลบ.ฟ./นาที่ ที่บริเวณชั้นหลังคา เพื่อระบายควันจากช่องโถงออกสู่ภายนอกอาคาร		
	ระบบเตือนอัคคีภัย - แผงควบคุม (Fier Alarm Control Panel : FCP) เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ เพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร	แผงควบคุม (Fier Alarm Control Panel : FCP) เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ เพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร	-	รูปที่ 3-37
	- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จะติดตั้งบริเวณภัตตาคาร ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องสูบน้ำ ห้องสำนักงาน โถงต้อนรับ โถงลิฟต์ ห้องเครื่องปรับอากาศ ห้องพัก และทางเดินภายในอาคาร เป็นต้น ซึ่งมี จำนวน ทั้งสิ้น 693 จุด	เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จะติดตั้งบริเวณภัตตาคาร ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องสูบน้ำ ห้องสำนักงาน โถงต้อนรับ โถงลิฟต์ ห้องเครื่องปรับอากาศ ห้องพัก และทางเดินภายในอาคาร เป็นต้น ซึ่งมี จำนวน ทั้งสิ้น 693 จุด	-	รูปที่ 3-38
	- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะติดตั้งบริเวณห้องน้ำ และที่จอดรถ ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 254 จุด	เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะติดตั้งบริเวณห้องน้ำ และที่จอดรถ ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 254 จุด	-	รูปที่ 3-39
	- เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual	เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm	-	รูปที่ 3-40

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	Station) จะติดตั้งบริเวณโถงบันไดรวมทั้งสิ้น 82 จุด	Manual Station) จะติดตั้งบริเวณโถงบันไดรวมทั้งสิ้น 82 จุด		
	- กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) ติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับ Fire Alarm Manual Station นอกจากนี้ ยังติดตั้งเพิ่มบริเวณทางวิ่งรถยนต์และบริเวณทางเดิน รวมทั้งสิ้น 286 จุด	กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) ติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับ Fire Alarm Manual Station นอกจากนี้ ยังติดตั้งเพิ่มบริเวณทางวิ่งรถยนต์และบริเวณทางเดิน รวมทั้งสิ้น 286 จุด	-	รูปที่ 3-41
	จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่บริเวณชั้นหลังคา ขนาดกว้าง 10 ม. ยาว 10 ม. โดยสามารถใช้บันได ST-01 และบันได ST-02 เข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก	จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่บริเวณชั้นหลังคา ขนาดกว้าง 10 ม. ยาว 10 ม. โดยสามารถใช้บันได ST-01 และบันได ST-02 เข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก	-	รูปที่ 3-42
	จัดให้มีพลรวมคนเบี่ยงต้นไว้ที่ชั้นล่าง โดยจุดรวมคนของส่วนสำนักงานจะอยู่บริเวณที่ว่างด้านทิศเหนือขนาดพื้นที่ประมาณ 700 ตร.ม. (โดย 1 คน ใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตร.ม.) สามารถรับจำนวนคนได้ 2,800 คน ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนพนักงาน 2,795 คน สำหรับจุดรวมคนส่วนโรงแรมจะอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตก ขนาดพื้นที่ประมาณ 125 ตร.ม. (โดย 1 คน ใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25	จัดให้มีพลรวมคนเบี่ยงต้นไว้ที่ชั้นล่าง โดยจุดรวมคนของส่วนสำนักงานจะอยู่บริเวณที่ว่างด้านทิศเหนือขนาดพื้นที่ประมาณ 700 ตร.ม. (โดย 1 คน ใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตร.ม.) สามารถรับจำนวนคนได้ 2,800 คน ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนพนักงาน 2,795 คน สำหรับจุดรวมคนส่วนโรงแรมจะอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตก ขนาดพื้นที่ประมาณ 125 ตร.ม. (โดย 1 คน ใช้	-	รูปที่ 3-43

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	ตร.ม.) สามารถรับคนได้ 500 คน ซึ่งเพียงพอต่อ จำนวนผู้มาใช้บริการ 484 คน	พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตร.ม.) สามารถรับคนได้ 500 คน ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนผู้มาใช้บริการ 484 คน		
	จัดให้มีอุปกรณ์ชุดอุ้มชีวิตผ้าพายุเพลิงแบบพกพา (URGENT FIRE-PARK) ซึ่งเป็นชุดสำเร็จรูป ประกอบด้วย หมวกครอบศีรษะที่ทำจากพลาสติก ชนิดโพลีโพรลีน (Polypropylene) ด้านหน้า หมวกเชื่อมต่อกับวาล์วและท่อนำอากาศ ซึ่งสายจะ เชื่อมจากกระป๋องบรรจุอากาศบริสุทธิ์ ซึ่งอุปกรณ์ ต่าง ๆ เรืองแสงช่วยให้มองเห็นในที่มืด	จัดให้มีอุปกรณ์ชุดอุ้มชีวิตผ้าพายุเพลิงแบบ พกพา (URGENT FIRE-PARK) ซึ่งเป็นชุด สำเร็จรูป ประกอบด้วย หมวกครอบศีรษะที่ทำ จากพลาสติกชนิดโพลีโพรลีน (Polypropylene) ด้านหน้าหมวกเชื่อมต่อกับ วาล์วและท่อนำอากาศ ซึ่งสายจะเชื่อมจาก กระป๋องบรรจุอากาศบริสุทธิ์ ซึ่งอุปกรณ์ต่าง ๆ เรืองแสงช่วยให้มองเห็นในที่มืด	-	รูปที่ 3-44
	จัดให้มีไฟฉายใช้ในกรณีฉุกเฉิน อย่างน้อยห้องละ 1 ชุด	จัดให้มีไฟฉายใช้ในกรณีฉุกเฉิน อย่างน้อยห้อง ละ 1 ชุด	-	รูปที่ 3-45
	จัดให้มีคู่มือความปลอดภัยและข้อควรปฏิบัติขณะ เกิดเพลิงไหม้ติดตั้งไว้บริเวณภายในห้องอย่างน้อย 1 ชุด	จัดให้มีคู่มือความปลอดภัยและข้อควรปฏิบัติ ขณะเกิดเพลิงไหม้ติดตั้งไว้บริเวณภายในห้อง อย่างน้อย 1 ชุด	-	ภาคผนวก ง
	จัดตั้งให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือน อัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่า	จัดตั้งให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือน อัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่า	-	ภาคผนวก ง

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	การเสียหายหรือการใช้การไม่ได้ให้รับดำเนินการแก้ไขทันที	มีการเสียหายหรือการใช้การไม่ได้ให้รับดำเนินการแก้ไขทันที		
	ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละหัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ทันที	ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละหัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ทันที	-	รูปที่ 3-46
	จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมคน เบื้องต้นติดไว้บริเวณหน้าประตูห้องพักทุกห้อง	จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมคน เบื้องต้นติดไว้บริเวณหน้าประตูห้องพักทุกห้อง	-	รูปที่ 3-47
	จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับ สถานีดับเพลิงบ่อนไก่ ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนที่อพยพหนีไฟให้กับโครงการ	จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับ สถานีดับเพลิงบ่อนไก่ ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนที่อพยพหนีไฟให้กับโครงการ	-	ภาคผนวก ง
	จัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงสำหรับส่วนสำนักงานไว้ ในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินส่วนสำนักงานจำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) ขนาดความจุ 350 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 63 นาที สำหรับส่วน โรงแรมจัดให้มีน้ำสำรองไว้ในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ส่วนโรงแรมจำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) ขนาด	จัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงสำหรับส่วนสำนักงานไว้ ในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินส่วนสำนักงานจำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) ขนาดความจุ 350 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 63 นาที สำหรับส่วนโรงแรมจัดให้มีน้ำสำรองไว้ในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินส่วนโรงแรมจำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อ	-	รูปที่ 3-48

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	ความจุ 490 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 175 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงได้นาน 63 นาที	กัน) ขนาดความจุ 490 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการ ดับเพลิง 175 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำเพื่อการ ดับเพลิงได้นาน 63 นาที		
3.3.8 ระบบปรับอากาศและ ระบบระบายอากาศ	ปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อสลิจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็น ของอาคาร	ปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อสลิจิโอเนลลาใน หอผึ่งเย็นของอาคาร	-	ภาคผนวก ข
	ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้ สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิด ต่าง ๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ	ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้ สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่อง เปิดต่าง ๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบาย อากาศ	-	รูปที่ 3-49
	ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่ จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณ ที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและ ทั่วถึง	-	รูปที่ 3-4
	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มากที่สุด บริเวณชั้นที่ 1, 7 และชั้นที่ 24 โดยมีพื้นที่สีเขียว รวมทั้งสิ้น 2,098 ตร.ม.	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มาก ที่สุด บริเวณชั้นที่ 1, 7 และชั้นที่ 24 โดยมี พื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 1,212.2 ตร.ม.	-	ภาคผนวก ค
3.3.9 การจราจร	โครงการจัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจนทั้ง บนพื้นทางและป้ายต่าง ๆ บริเวณโครงการให้	โครงการจัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจน ทั้งบนพื้นทางและป้ายต่าง ๆ บริเวณโครงการ	-	รูปที่ 3-50

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้สะดวก และปลอดภัย	ให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับ ขี่ เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้ อย่างสะดวกและปลอดภัย		
	จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่รถที่จะเข้า-ออกโครงการ (ทางเข้า-ออกทุกจุด) เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวาง กระแสจราจรบนถนนสายต่าง ๆ โดยเน้นให้รถ สามารถเข้า-ออกโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว	จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอย อำนวยความสะดวกให้แก่รถที่จะเข้า-ออก โครงการ (ทางเข้า-ออกทุกจุด) เพื่อไม่ให้เกิด การกีดขวางกระแสจราจรบนถนนสายต่าง ๆ โดยเน้นให้รถสามารถเข้า-ออกโครงการได้ สะดวกและรวดเร็ว	-	รูปที่ 3-51
	เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในระยะที่สามารถเดินเท้า ไปยังสถานีรถไฟฟ้าเพลินจิตได้ จึงควร ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมให้ผู้มาใช้บริการใช้ ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อเป็นการลดจำนวน ปริมาณจราจรบนถนนสายต่าง ๆ บริเวณโครงการ ได้อีกทางหนึ่ง	เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในระยะที่สามารถเดิน เท้า ไปยังสถานีรถไฟฟ้าเพลินจิตได้ จึง ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมให้ผู้มาใช้บริการใช้ ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อเป็นการลดจำนวน ปริมาณจราจรบนถนนสายต่าง ๆ บริเวณ โครงการได้อีกทางหนึ่ง	-	-
	จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 572 คัน ภายในพื้นที่ โครงการ	จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 572 คัน ภายในพื้นที่ โครงการ	-	รูปที่ 3-52

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	จัดให้มีที่จอดรถโดยสารขนาดใหญ่ภายในโครงการ จำนวน 1 คัน อยู่หน้าโถงทางเข้าส่วนโรงแรม	จัดให้มีที่จอดรถโดยสารขนาดใหญ่ภายใน โครงการ จำนวน 1 คัน อยู่หน้าโถงทางเข้าส่วน โรงแรม	-	รูปที่ 3-53
	จัดให้มีที่จอดรถรับจ้างสาธารณะจำนวน 6 คัน ภายในพื้นที่โครงการ	จัดให้มีที่จอดรถรับจ้างสาธารณะจำนวน 6 คัน ภายในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-54
3.3.10 การใช้ที่ดิน	-	-	-	-
3.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 3.4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	-	-	-	-
3.4.2 สาธารณสุขและ สุขภาพประชาชน	ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	-	รูปที่ 3-62
	จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน สุขภาพ	มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน สุขภาพ	-	รูปที่ 3-62
3.4.3 ทัศนียภาพ	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 ขนาดพื้นที่ 1,309 ตร.ม. ชั้นที่ 7 ขนาดพื้นที่ 674 ตร.ม. และ ชั้นที่ 24 ขนาดพื้นที่ 115 ตร.ม. รวมขนาดพื้นที่สี เขียว 2,098 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียว	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มาก ที่สุด บริเวณชั้นที่ 1, 7 และชั้นที่ 24 โดยมี พื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 1,212.2 ตร.ม. ซึ่งต้นไม้ ที่นำมาปลูก ได้แก่ พิกุล ชมพูพันธุ์ทิพย์ นนทรี	-	ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	ต่อผู้มาใช้บริการ 4.33 ตร.ม./คน ทั้งนี้ได้จัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นที่บริเวณชั้นล่างประมาณ 1,235 ตร.ม. (ร้อยละ 50.5 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร) ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ พิกุล ชมพูพันธุ์ทิพย์ นนทรี ปาล์มฟลોકเทล เทียนทอง เป็นต้น	ปาล์มฟลોકเทล เทียนทอง เป็นต้น		
	เลือกใช้โชนสีที่เย็นสบายตา และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก	เลือกใช้โชนสีเทาที่เย็นสบายตา และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก	-	รูปที่ 3-56
	ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	-	รูปที่ 3-55
	ในการเลือกใช้กระจกเป็นผนังของอาคารตั้งแต่ชั้นที่ 1- ชั้นที่ 24 จะใช้กระจก 2 ชั้น บรรจุฟิล์มตรงกลางซึ่งมีความยืดหยุ่น โดยกระจกที่ใช้เป็นผนังภายนอกอาคารจะเลือกใช้ให้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 48 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	ในการเลือกใช้กระจกเป็นผนังของอาคารตั้งแต่ชั้นที่ 1- ชั้นที่ 24 จะใช้กระจก 2 ชั้น บรรจุฟิล์มตรงกลางซึ่งมีความยืดหยุ่น โดยกระจกที่ใช้เป็นผนังภายนอกอาคารจะเลือกใช้ให้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 48 (พ.ศ. 2540)	-	รูปที่ 2-2
3.4.4 การบดบังแสง	-	-	-	-
3.4.5 การบดบังทิศทางลม	-	-	-	-

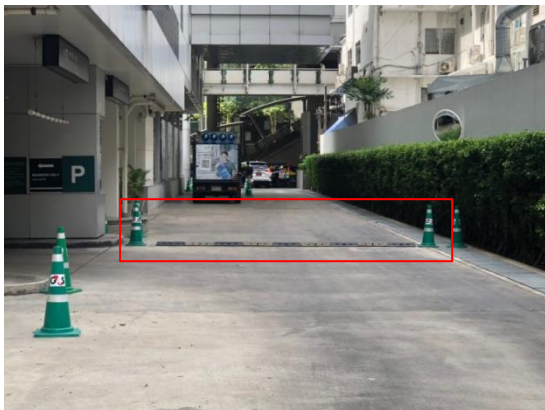
ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
3.4.6 สิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับคนพิการ	ออกแบบอาคารโดยกำหนดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามกฎกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ดังนี้ - ห้องพักสำหรับผู้พิการ ทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 3 ห้อง อยู่ที่บ้านบริเวณชั้นที่ 25	ห้องพักสำหรับผู้พิการ ทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 3 ห้อง อยู่ที่บ้านบริเวณชั้นที่ 24	-	รูปที่ 3-56
	ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ ทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 16 ห้อง โดยตั้งอยู่ชั้นที่ 1 ในบริเวณเดียวกันกับห้องน้ำสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 1 ห้อง และตั้งอยู่ชั้นที่ 7-21 (1 ห้อง/ชั้น) จำนวน 15 ห้อง	ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ ทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 16 ห้อง โดยตั้งอยู่ชั้นที่ 1 ในบริเวณเดียวกันกับห้องน้ำสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 1 ห้อง และตั้งอยู่ชั้นที่ 7-21 (1 ห้อง/ชั้น) จำนวน 15 ห้อง	-	รูปที่ 3-57
	ที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการ ทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 8 คัน ตั้งอยู่ที่ชั้นใต้ดิน	ที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการ ทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 8 คัน ตั้งอยู่ที่ชั้นใต้ดิน	-	รูปที่ 3-58
	จัดให้มีลิฟต์สำหรับผู้พิการ ทุพพลภาพ และคนชรา ซึ่งเป็นลิฟต์ที่ผู้พิการสามารถใช้ร่วมกับคนปกติได้ด้วย	จัดให้มีลิฟต์สำหรับผู้พิการ ทุพพลภาพ และคนชรา ซึ่งเป็นลิฟต์ที่ผู้พิการสามารถใช้ร่วมกับคนปกติได้ด้วย	-	รูปที่ 3-59
	จัดให้มีบันไดสำหรับผู้พิการ ทุพพลภาพ และ	จัดให้มีบันไดสำหรับผู้พิการ ทุพพลภาพ และ	-	รูปที่ 3-60

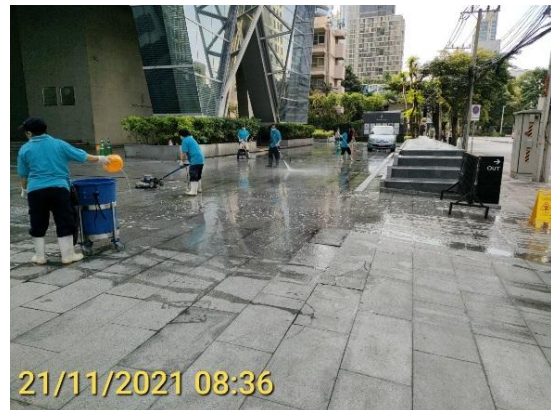
ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค	อ้างอิง
	คนชรา ซึ่งเป็นบัณฑิตที่ผู้พิการสามารถใช้ร่วมกับคนปกติได้ด้วย	คนชรา ซึ่งเป็นบัณฑิตที่ผู้พิการสามารถใช้ร่วมกับคนปกติได้ด้วย		
	จัดให้มีทางลาดสำหรับผู้พิการ หูพพลภาพ และคนชรา	จัดให้มีทางลาดสำหรับผู้พิการ หูพพลภาพ และคนชรา	-	รูปที่ 3-60

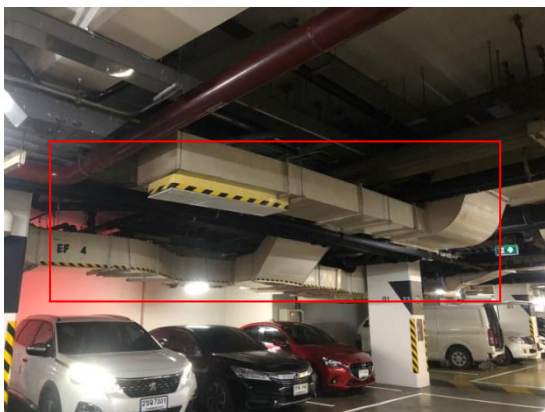
รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



รูปที่ 3-1 สันนูนจำกัดความเร็วตามเส้นทาง



รูปที่ 3-2 การฉีดล้างพื้นรอบโครงการ



รูปที่ 3-3 ติดตั้งพัดลมบริเวณลานจอดรถชั้นใต้ดิน



รูปที่ 3-4 ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้

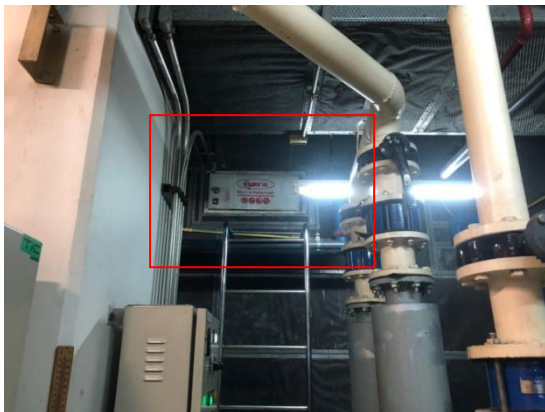


รูปที่ 3-5 รางระบายน้ำรอบโครงการ



รูปที่ 3-6 จุดจ่ายน้ำทิ้งหลังการบำบัดสำหรับรดน้ำต้นไม้

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ต่อ)



รูปที่ 3-7 ถังน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค ส่วนสำนักงาน



รูปที่ 3-8 ถังน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค ส่วน
โรงแรม



รูปที่ 3-9 มีเจ้าหน้าที่ดูแลเส้นท่อ



รูปที่ 3-10 ป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำ



รูปที่ 3-11 เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ



รูปที่ 3-12 แนวบ่อหน่วงน้ำของโครงการ

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ต่อ)



รูปที่ 3-13 ถังรองรับมูลฝอยส่วนสำนักงาน



รูปที่ 3-14 ถังรองรับมูลฝอยส่วนห้องพัก (โรงแรม)



รูปที่ 3-15 ห้องพักมูลฝอยรวม



รูปที่ 3-16 ความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม



รูปที่ 3-17 ติดต่อร้านซื้อของเก่า ให้มารับซื้อมูลฝอย
ที่สามารถนำกลับมาใช้ได้



รูปที่ 3-18 หม้อแปลงไฟฟ้า ส่วนสำนักงาน

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ต่อ)



รูปที่ 3-19 หม้อแปลงไฟฟ้า ส่วนโรงแรม



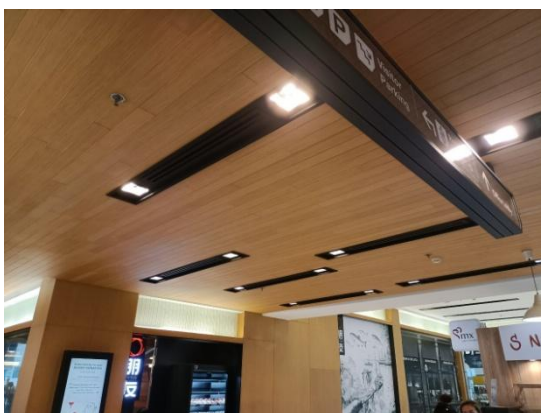
รูปที่ 3-20 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน ส่วนสำนักงาน



รูปที่ 3-21 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน ส่วนโรงแรม



รูปที่ 3-22 ป้ายรณรงค์ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด



รูปที่ 3-23 เลือกใช้หลอดดอมที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า



รูปที่ 3-24 เลือกทาสีขาวเพื่อการสะท้อนแสงที่ดี

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ต่อ)



รูปที่ 3-25 ป้ายแสดงวิธีประหยัดพลังงาน



รูปที่ 3-26 ท่อยื่นรับน้ำดับเพลิง ในพื้นที่ High Zone และ Low Zone ส่วนสำนักงาน



รูปที่ 3-27 ท่อยื่นรับน้ำดับเพลิง ในพื้นที่ส่วนโรงแรม



รูปที่ 3-28 ท่อยื่นรับน้ำดับเพลิง ในพื้นที่ส่วนของ โรงแรม และส่วนสำนักงาน



รูปที่ 3-29 ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร



รูปที่ 3-30 ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ต่อ)



รูปที่ 3-31 ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ



รูปที่ 3-32 ระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ



รูปที่ 3-33 ลิฟต์ดับเพลิง



รูปที่ 3-34 บันไดหลัก (ST-01)



รูปที่ 3-35 บันไดหนีไฟ (ST-02)



รูปที่ 3-36 พัดลมระบายควัน บริเวณชั้นหลังคา

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ต่อ)



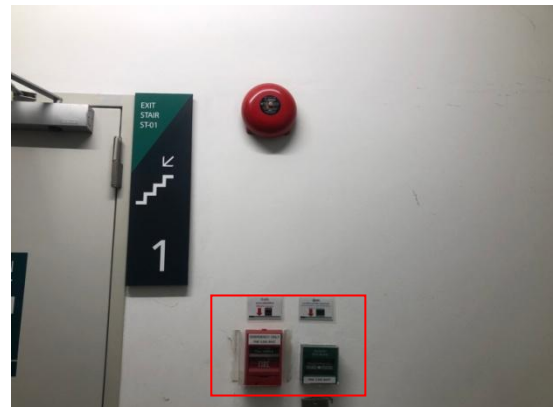
รูปที่ 3-37 แผงควบคุม (FCP)



รูปที่ 3-38 เครื่องตรวจควัน



รูปที่ 3-39 เครื่องตรวจจับความร้อน



รูปที่ 3-40 เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้อัตโนมัติ



รูปที่ 3-41 กรังสัญญาณเตือนภัย



รูปที่ 3-42 พื้นที่หนีไฟทางอากาศ

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ต่อ)



รูปที่ 3-43 จุฬารวมพลเบื้องต้น



รูปที่ 3-44 อุปกรณ์อุ้มชีวิตผ้าพายุเพลิงแบบพกพา



รูปที่ 3-45 ไฟฉายใช้ในกรณีฉุกเฉิน



รูปที่ 3-46 ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์



รูปที่ 3-47 เส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุฬารวมพล

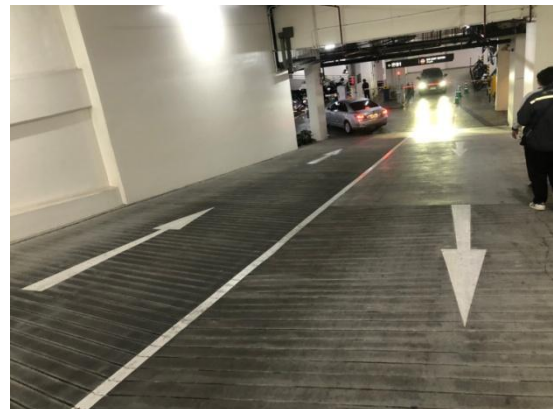


รูปที่ 3-48 น้ำสำรองดับเพลิง

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ต่อ)



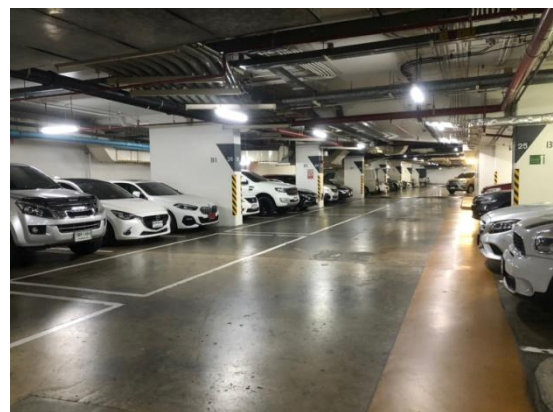
รูปที่ 3-49 ช่องเปิดสำหรับระบายอากาศ



รูปที่ 3-50 ลูกศรบอกทางเดินรถ



รูปที่ 3-51 พนักงานรักษาความปลอดภัย



รูปที่ 3-52 ที่จอดรถภายในโครงการ



รูปที่ 3-53 ที่จอดรถโดยสารขนาดใหญ่



รูปที่ 3-54 ที่จอดรถรับจ้างสาธารณะ

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ต่อ)



รูปที่ 3-55 พื้นที่สีเขียวของโครงการ



รูปที่ 3-56 ห้องพักรับผู้พิการ

รูปที่ 3-57 ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ



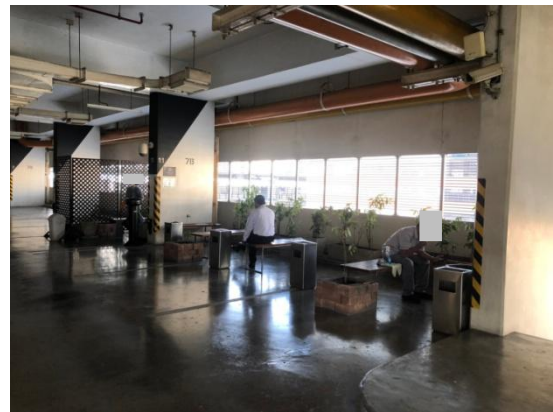
รูปที่ 3-58 ช่องจอดรถสำหรับผู้พิการ

รูปที่ 3-59 ลิฟต์สำหรับผู้พิการ

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ต่อ)



รูปที่ 3-60 จัดให้มีบันไดสำหรับผู้พิการ



รูปที่ 3-61 พื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ



รูปที่ 3-62 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)



รูปที่ 3-63 จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2564

3.2 มาตรการติดตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามที่ บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัทโอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ทำการศึกษาผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ WIRELESS SQUARE ช่วงดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยมีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพคูลิ่ง และคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งมีวิธีการตรวจวัด วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานในการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3-2 ส่วนดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ การคมนาคม ระบบระบายอากาศ คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการและพนักงาน การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จะใช้วิธีการตรวจสอบด้วยสายตา

ตารางที่ 3-2 มาตรการติดตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริการที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
ช่วงดำเนินการ 1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนการบำบัด	- ถังแยกตะกอนของระบบ บำบัดน้ำเสียแต่ละชุด	- pH - BOD -SS - Oil & Grease - Sulfide - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด
1.2 คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด	- ถังสูบน้ำทิ้งของระบบ บำบัด น้ำเสียแต่ละชุด	- pH - BOD -SS - Oil & Grease - Sulfide - Total Coliform - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อ ประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด
3. มูลฝอย	- บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม แต่ละส่วนของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	-ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1.อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง	- บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อม ใช้งาน	-ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง	- บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) มาตรการติดตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริการที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	3.ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และแผนผัง เส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง	- บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหัว ได้ - หัวรับน้ำเพลิง - ถังเก็บน้ำใช้ และน้ำ ดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก - สภาพของถัง - ระดับน้ำในถัง	- ตรวจสอบ - ตรวจสอบ - ตรวจสอบ - ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง - 3 เดือน/ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด - บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด - บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด - บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและ ตู้เก็บสายฉีด (FHC) - Sprinkler System	- สภาพพร้อมใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ - ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด - บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด
	5. บันไดหนีไฟและเส้นทาง ในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายออกอากาศธรรม ชาติ เช่น หน้าต่างและ ประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด
6. คุณภาพชีวิตและ ความพึงพอใจของผู้มาใช้ บริการและพนักงาน	- ผู้มาใช้บริการและ พนักงาน	- ประเมินเรื่องราร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็น ของผู้มาใช้บริการและ พนักงาน	- ติดตามประเมินจากการจัด ส่วนรับร้องเรียน และความ คิดเห็น หากพบว่ามีเรื่อง ร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้นที่	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	บริษัท เลิศรัฐการ จำกัด

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4.1-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	ค่ามาตรฐาน ^{2/}
คุณภาพน้ำทิ้ง <u>ส่วนสำนักงาน</u>			
- pH	- Electrometric Method		5-9
- Total Suspended Solids	- Dried at 103-105 °C		≤ 40 mg/l
- Settleable Solids	- Imhoff Cone / Volumetric Method		≤0.5 ml/l
- Total Dissolved Solids	- Dried at 103-105 °C		≤500 mg/l
- BOD	- Azide Modification Method		≤ 30 mg/l
- Oil & Grease	- Partition Gravimetric Method		≤ 20 mg/l
- Sulfide	- Iodometric Method		≤ 1.0 mg/l
- TKN	- Macro Kjeldahl Method		≤ 35 mg/l
<u>ส่วนโรงแรม</u>			
- pH	- Electrometric Method	5-9	
- Total Suspended Solids	- Dried at 103-105 °C	≤ 30 mg/l	
- Settleable Solids	- Imhoff Cone / Volumetric Method	≤0.5 ml/l	
- Total Dissolved Solids	- Dried at 103-105 °C	≤500 mg/l	
- BOD	- Azide Modification Method	≤ 20 mg/l	
- Oil & Grease	- Partition Gravimetric Method	≤ 20 mg/l	
- Sulfide	- Iodometric Method	≤ 1.0 mg/l	
- TKN	- Macro Kjeldahl Method	≤ 35 mg/l	
- Total Coliform Bacteria	- MPN test	-	
- Residual Chlorine	- DPD Colorimetric	-	

หมายเหตุ : ^{1/} ส่วนโรงแรม : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก)

^{2/} ส่วนสำนักงาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

(1) น้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ส่วนสำนักงาน

ดัชนีในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ส่วนสำนักงาน คือ ความเป็นกรด - ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil), ซัลไฟด์ (Sulfide), สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ไนโตรเจนในรูปของ TKN (Total Kjeldahl Nitrogen) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) ซึ่งดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในรูปที่ 4-1) โดยผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 แสดงในตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4-2 และการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2565 รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดง ในตารางที่ 4.2-2 และรูปที่ 4-3

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานกำหนด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ค่า BOD SS ในเดือนกุมภาพันธ์ และค่า TKN ในเดือนมีนาคม มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)



รูปที่ 4-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 4.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ส่วนสำนักงาน

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

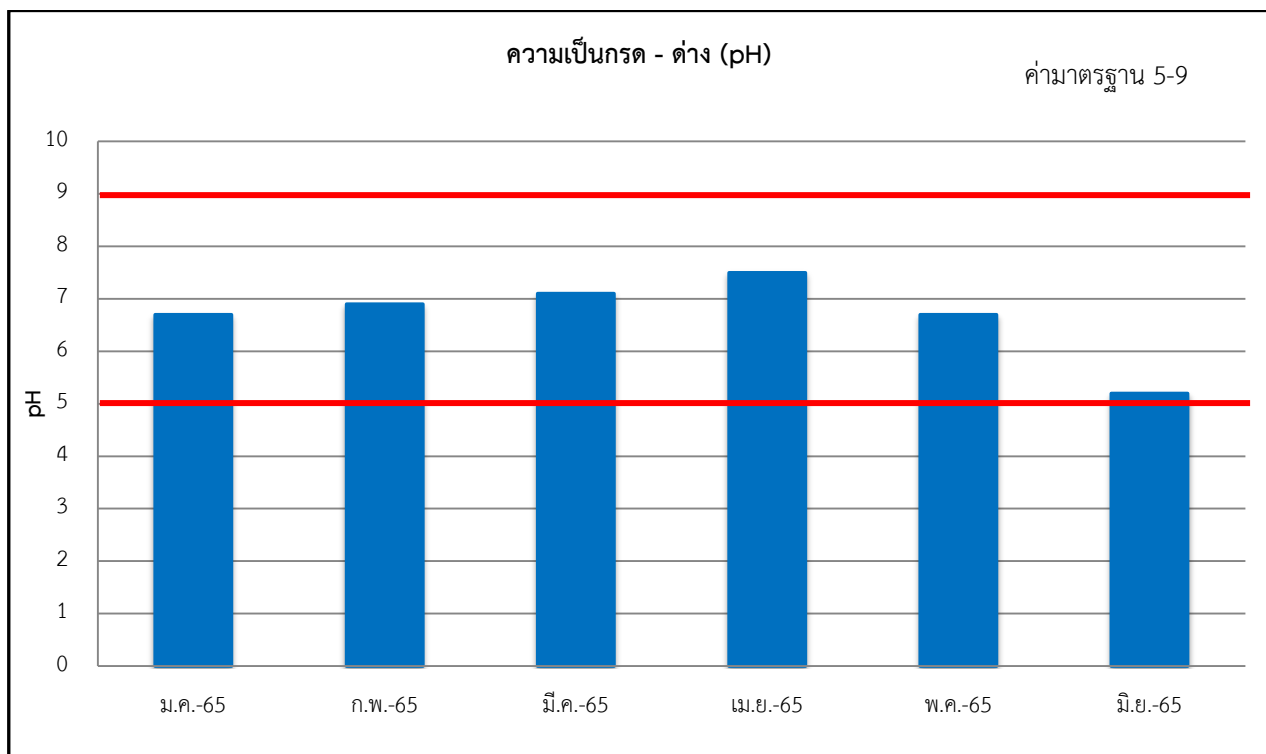
ชื่อโครงการ WIRELESS SQUARE

ที่ตั้ง เลขที่ 57 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

สถานที่เก็บตัวอย่าง ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

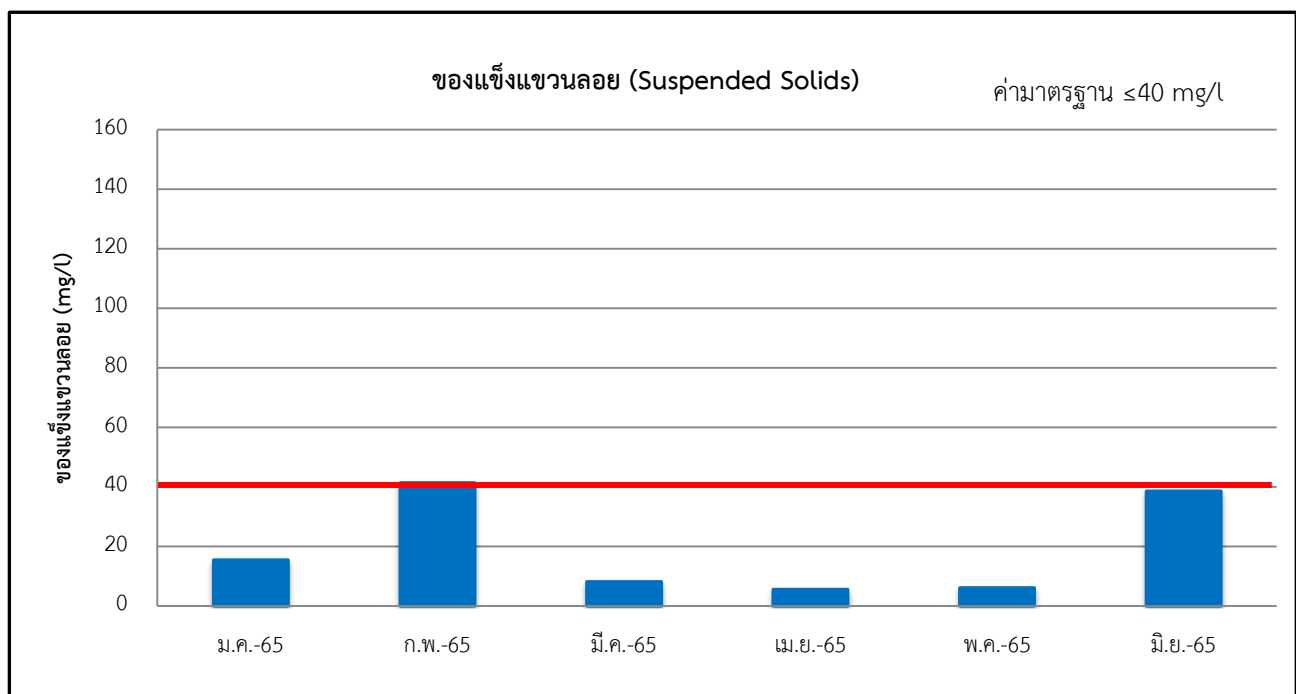
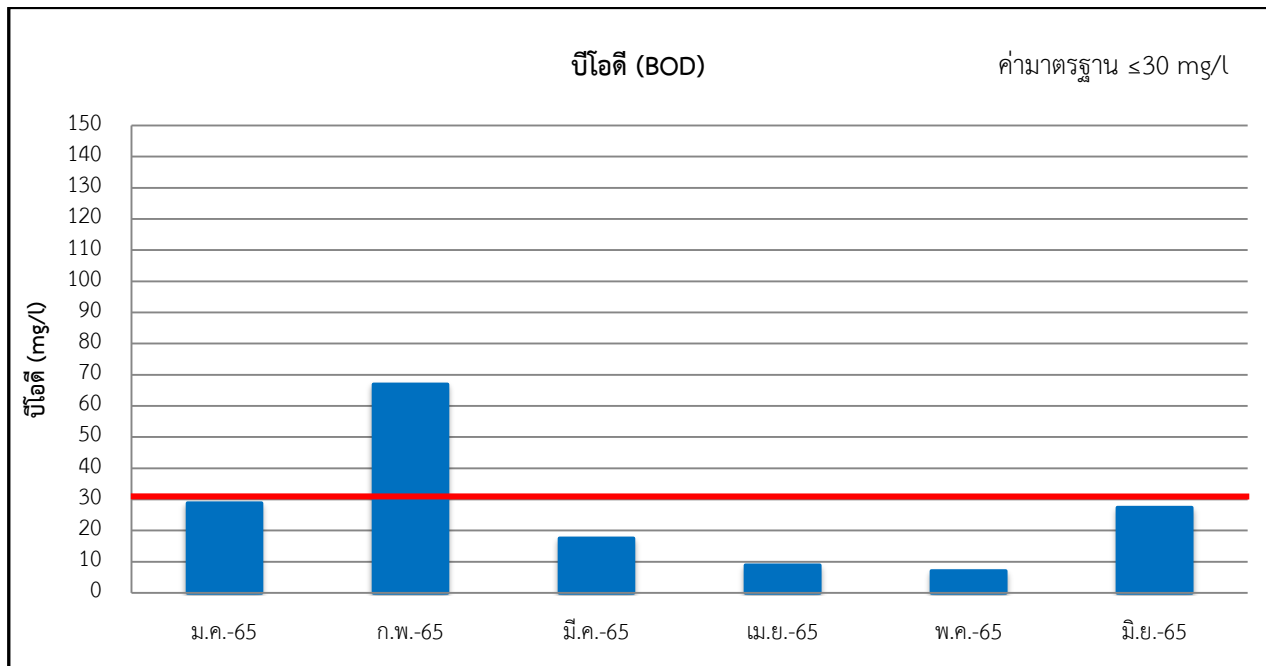
วันที่ตรวจวัด	รายการตรวจวัด และวิเคราะห์น้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) (mg/l)							
	pH	BOD	SS	TDS	G & O	TKN	Sulfide	SET
21/01/65	6.7	28.9	15.4	275.0	ตรวจไม่พบ	7.9	ตรวจไม่พบ	<0.1
04/02/65	6.9	67.0	41.3	243.0	ตรวจไม่พบ	16.5	ตรวจไม่พบ	0.1
11/03/65	7.1	17.6	8.1	224.0	ตรวจไม่พบ	35.2	ตรวจไม่พบ	<0.1
01/04/65	7.5	8.9	5.5	219.0	ตรวจไม่พบ	20.9	ตรวจไม่พบ	<0.1
06/05/65	6.7	7.1	6.0	322.0	ตรวจไม่พบ	7.6	ตรวจไม่พบ	<0.1
02/06/65	5.2	27.4	38.5	410.0	ตรวจไม่พบ	13.7	<0.5	<0.1
ค่ามาตรฐาน	5-9	≤30	≤40	≤500	≤20	≤35	≤1.0	≤0.5

ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ตามประกาศกระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548

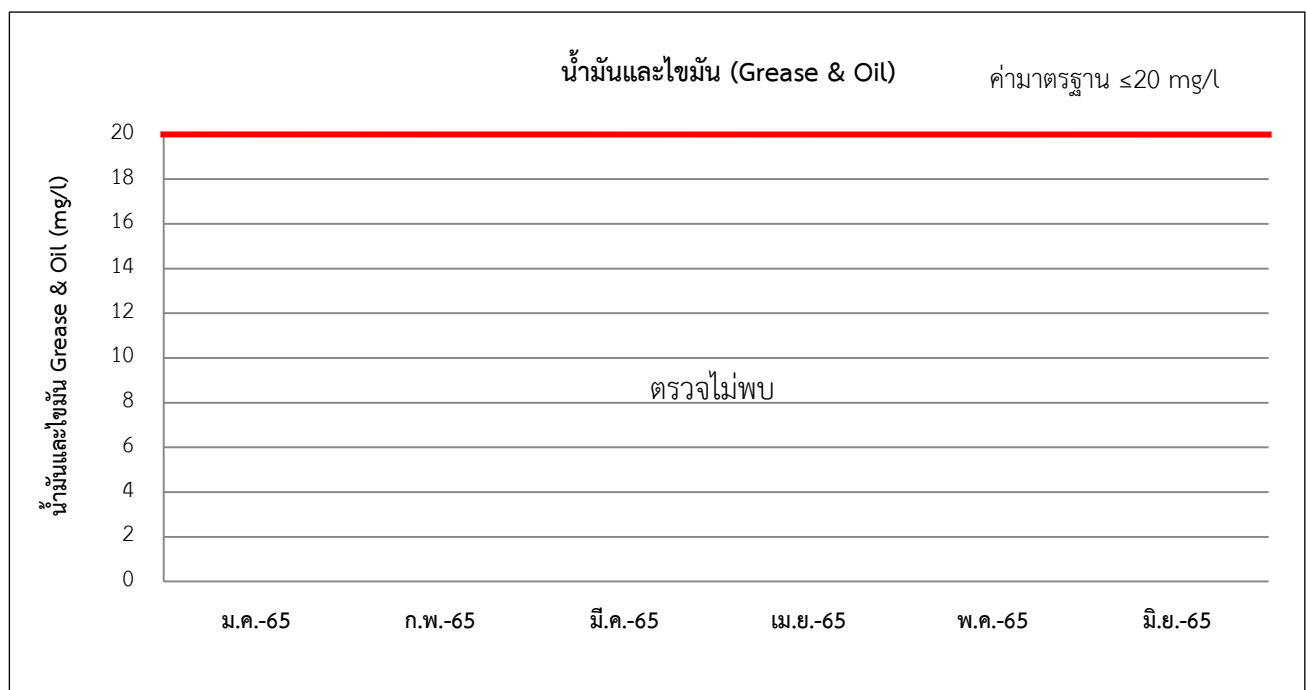
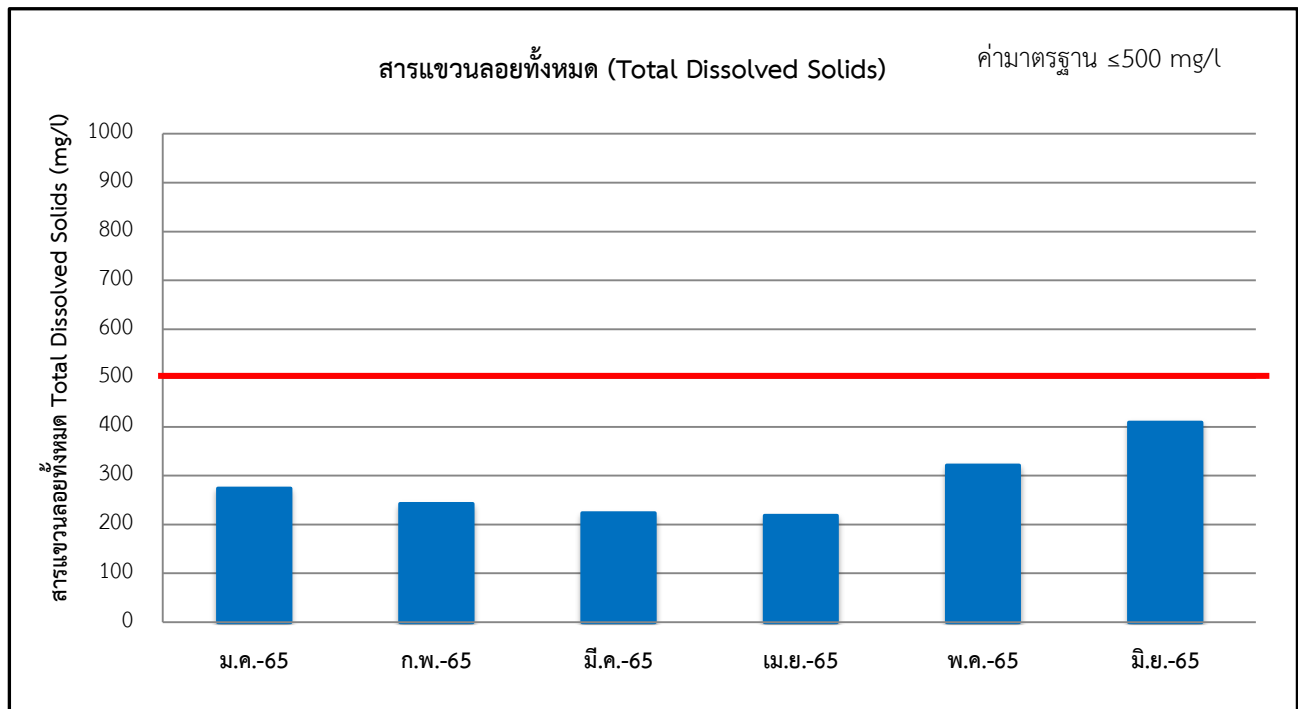


รูปที่ 4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ส่วนสำนักงาน

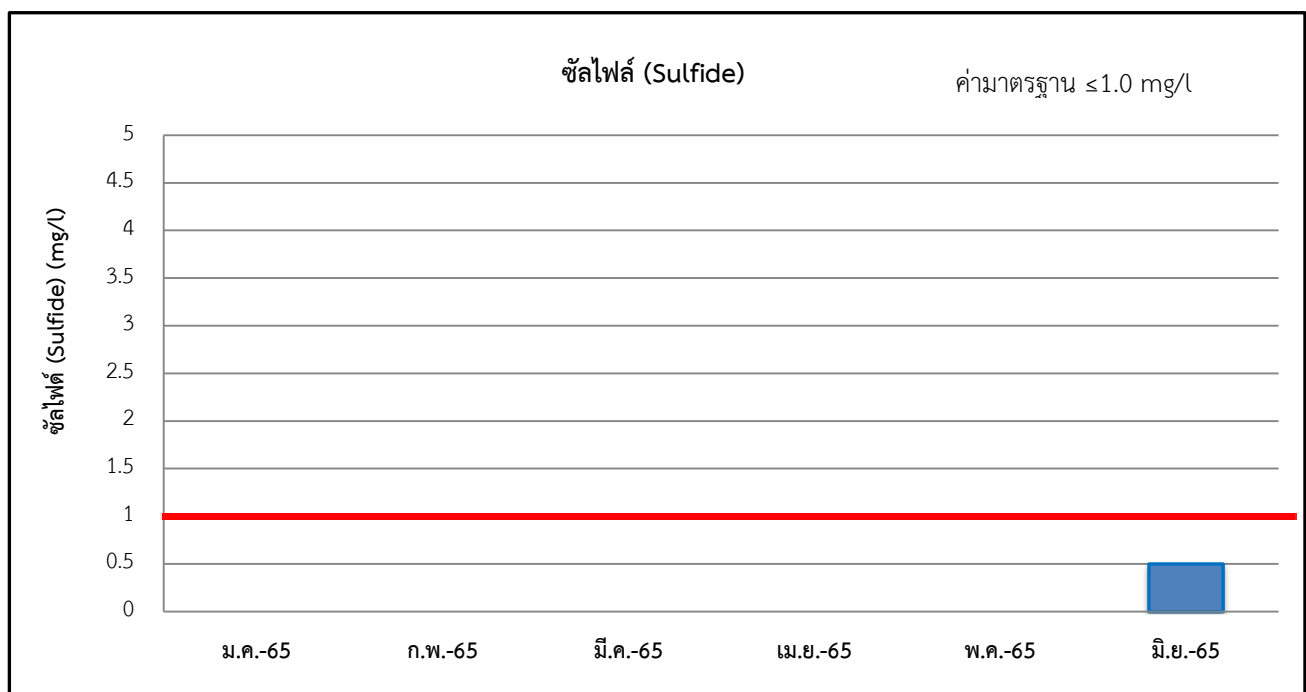
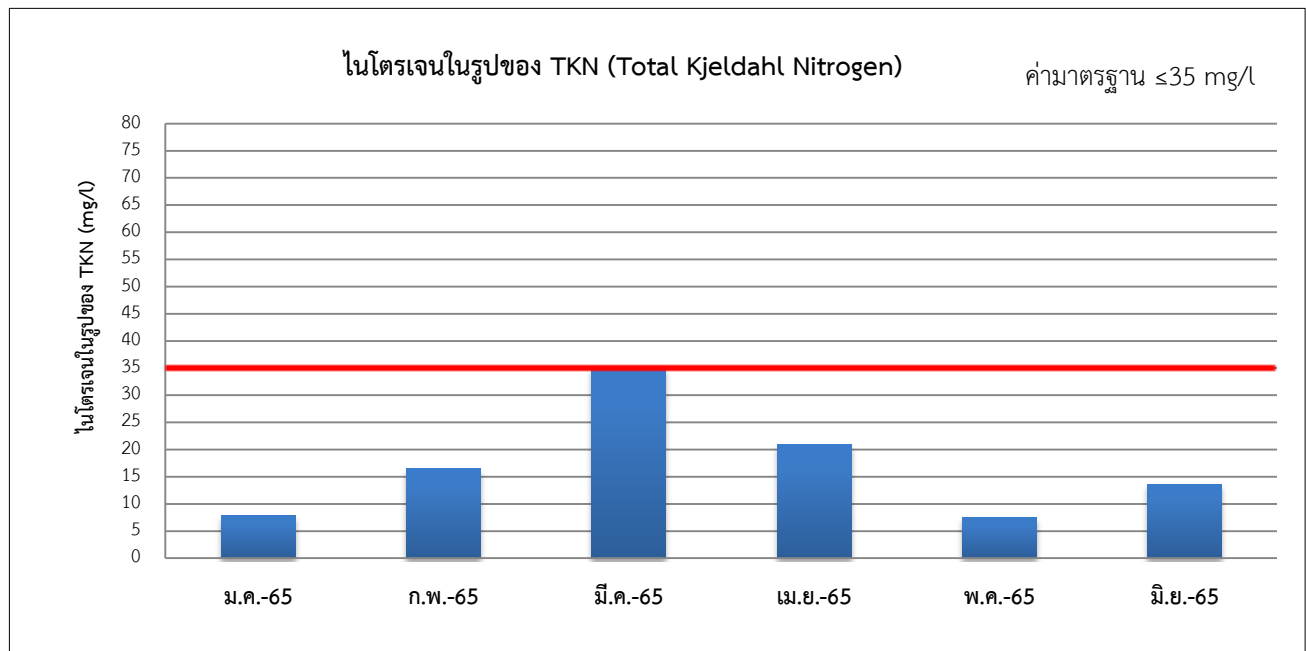
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



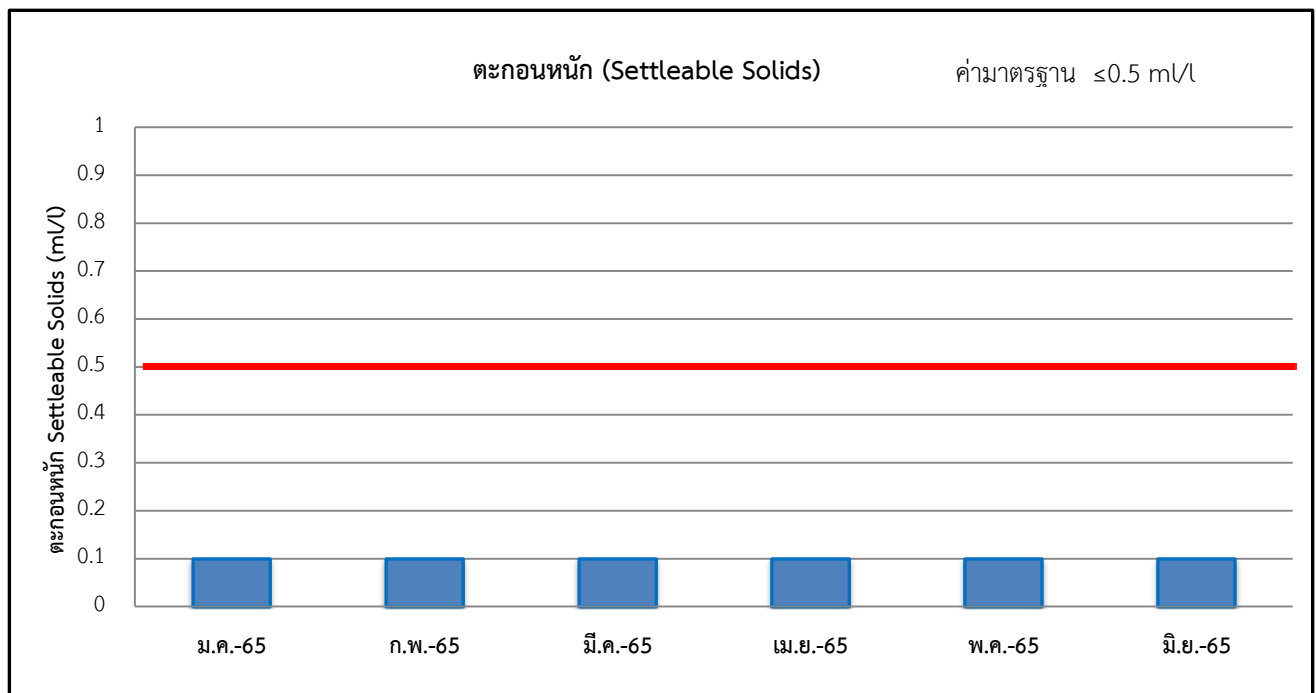
รูปที่ 4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ส่วนสำนักงาน
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ส่วนสำนักงาน
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ส่วนสำนักงาน
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ส่วนสำนักงาน
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 4.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ส่วนสำนักงาน
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 - มิถุนายน พ.ศ. 2565

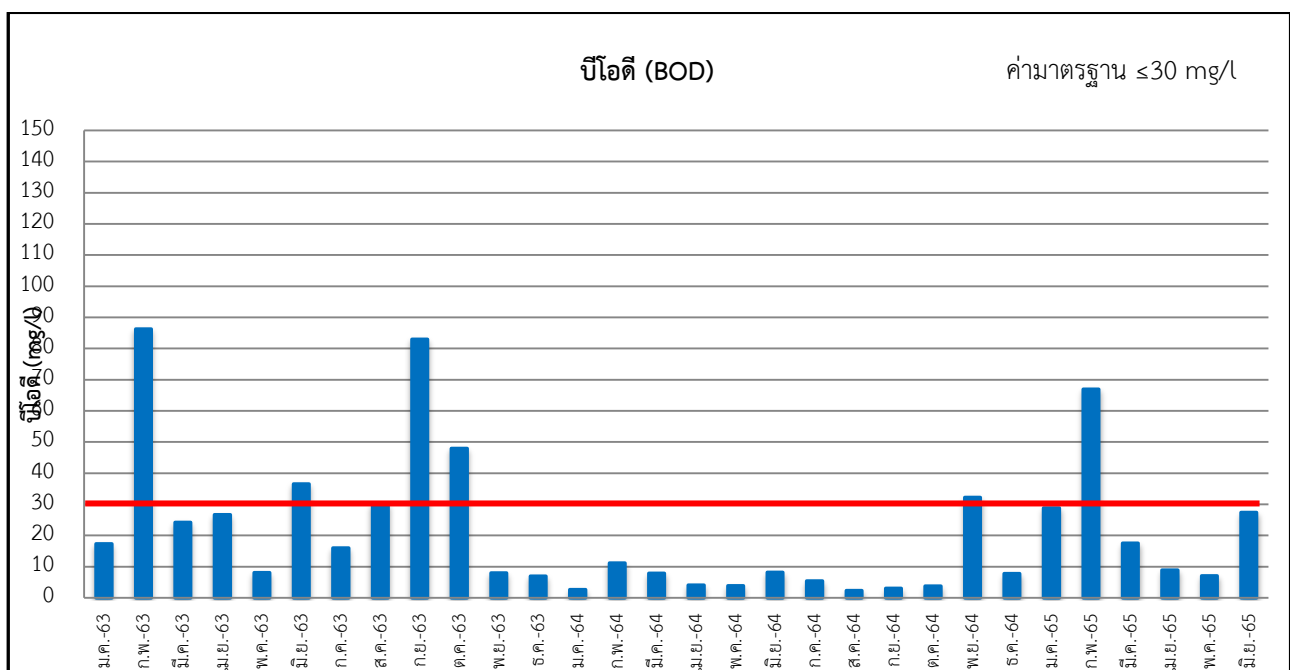
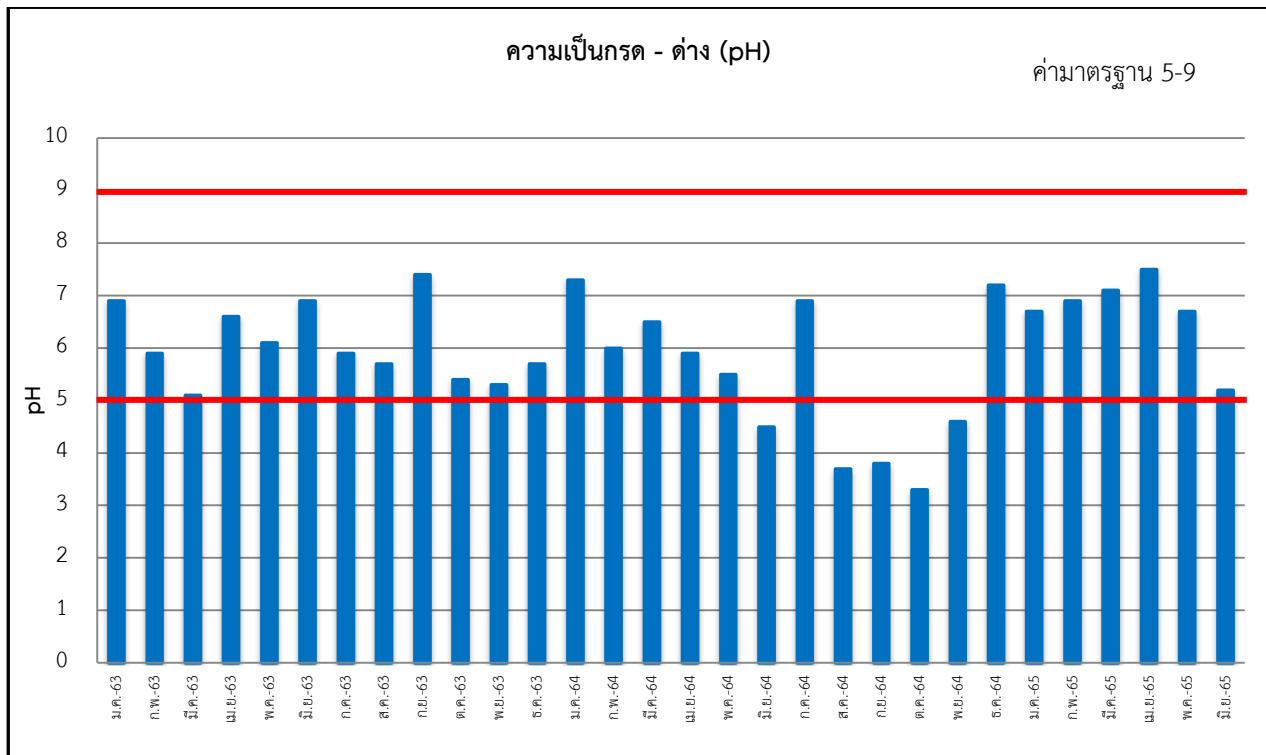
วันที่ตรวจวัด	รายการตรวจวัด และวิเคราะห์น้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) (mg/l)							
	pH	BOD	SS	TDS	G & O	TKN	Sulfide	SET
6/01/63	6.9	17.4	18.0	944.0	8.0	24.1	<1.0	0.2
5/02/63	5.9	86.3	72.0	590.0	10.0	42.0	<1.0	<0.1
20/03/63	5.1	24.3	11.0	618.0	10.0	24.6	<1.0	0.5
22/04/63	6.6	26.7	20.0	416.0	8.0	26.3	<1.0	<0.1
12/05/63	6.1	8.1	11.0	264.0	4.0	14.0	<1.0	<0.1
8/06/63	6.9	36.6	12.0	234.0	11.0	34.4	<1.0	0.1
20/07/63	5.9	16.0	16.0	600.0	1.0	4.75	ตรวจไม่พบ	<0.5
19/08/63	5.7	30.0	27.0	610.0	1.0	10.54	ตรวจไม่พบ	<0.5
16/09/63	7.4	83.0	43.0	490.0	1.0	57.98	ตรวจไม่พบ	<0.5
ค่ามาตรฐาน	5-9	≤30	≤40	≤500	≤20	≤35	≤1.0	≤0.5

ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ตามประกาศกระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548

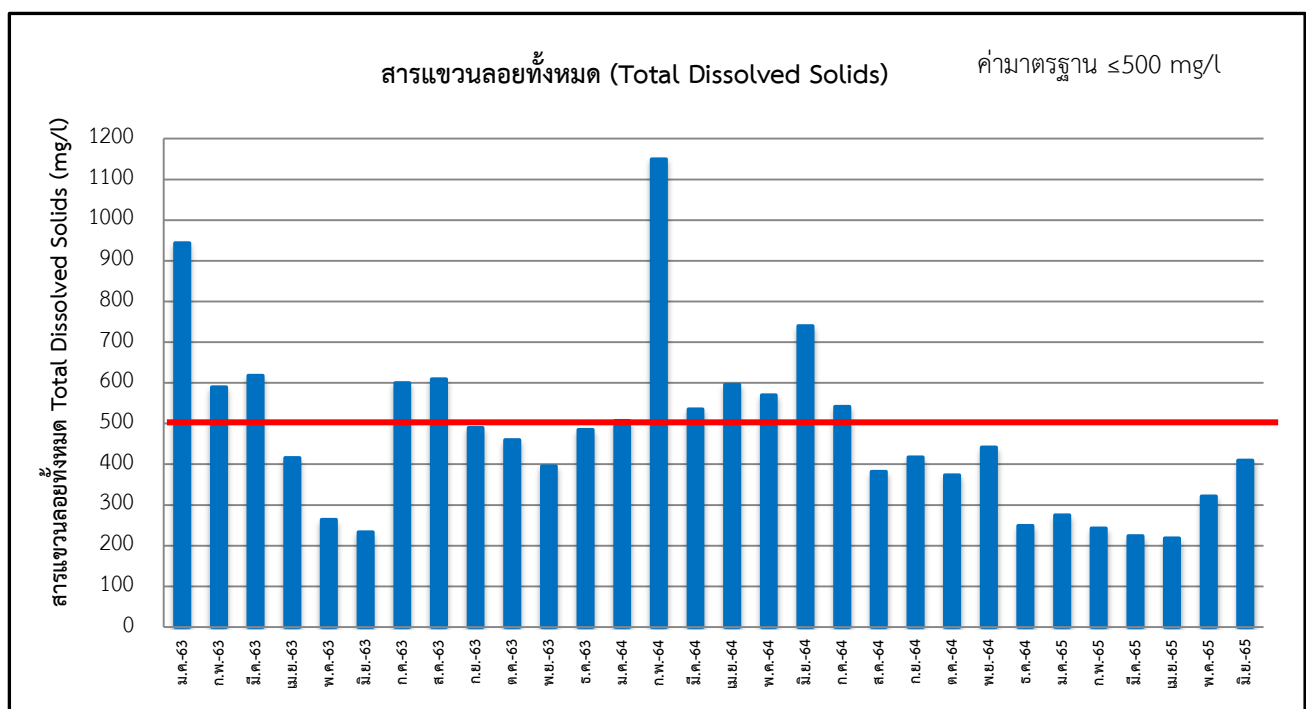
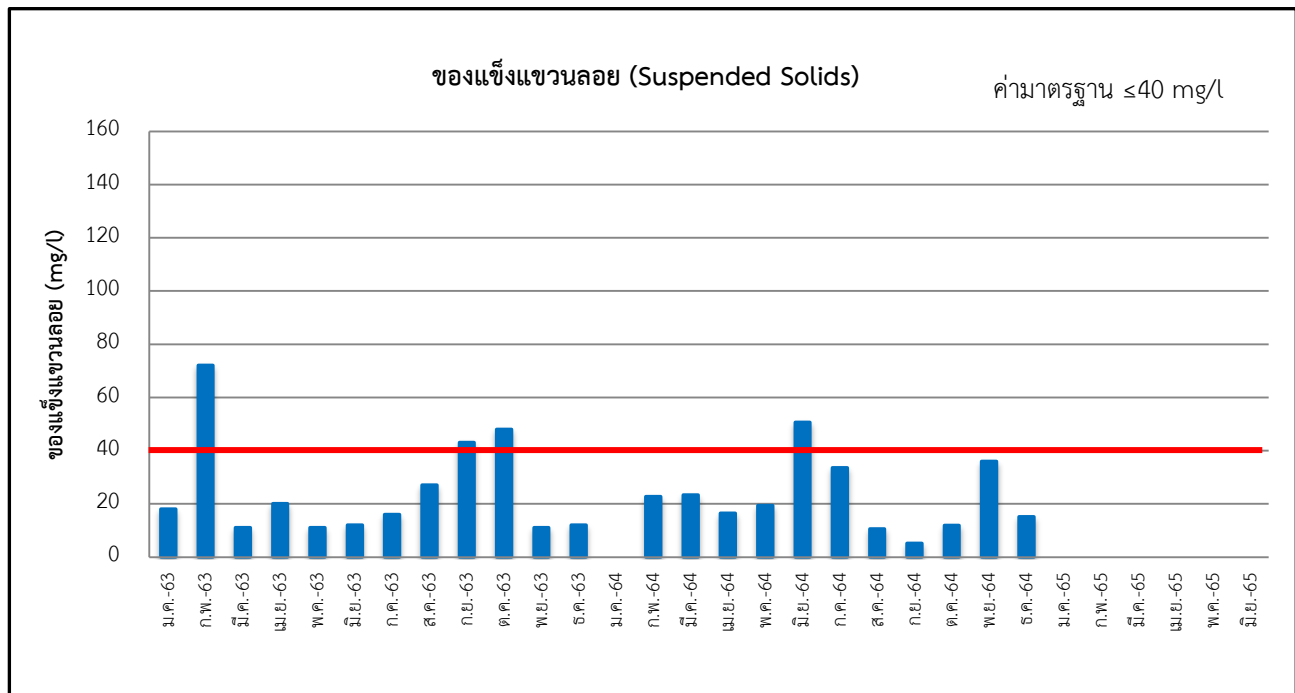
ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ส่วนสำนักงาน
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 - มิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด	รายการตรวจวัด และวิเคราะห์น้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) (mg/l)							
	pH	BOD	SS	TDS	G & O	TKN	Sulfide	SET
12/10/63	5.4	48.0	48.0	460.0	1.0	8.06	ตรวจไม่พบ	0.6
23/11/63	5.3	8.0	11.0	396.0	1.0	2.87	ตรวจไม่พบ	<0.5
24/12/63	5.7	7.0	12.0	485.0	1.0	4.19	ตรวจไม่พบ	<0.5
13/01/64	7.3	2.7	ตรวจไม่พบ	507.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<0.1
8/02/64	6.0	11.2	22.7	1,150.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<0.1
16/03/64	6.5	7.9	23.3	536.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<0.1
19/04/64	5.9	4.1	16.4	596.0	ตรวจไม่พบ	9.5	ตรวจไม่พบ	<0.1
14/05/64	5.5	3.9	19.3	570.0	ตรวจไม่พบ	13.8	ตรวจไม่พบ	<0.1
25/06/64	4.5	8.2	50.6	740.0	ตรวจไม่พบ	8.3	ตรวจไม่พบ	<0.1
12/07/64	6.9	5.4	33.5	542.0	ตรวจไม่พบ	<1.5	ตรวจไม่พบ	<0.1
16/08/64	3.7	2.4	10.6	382.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<0.1
24/09/64	3.8	3.1	5.1	418.0	ตรวจไม่พบ	10.2	ตรวจไม่พบ	<0.1
15/10/64	3.3	3.8	11.9	374.0	ตรวจไม่พบ	5.1	ตรวจไม่พบ	<0.1
12/11/64	4.6	32.3	35.9	442.0	ตรวจไม่พบ	14.4	ตรวจไม่พบ	<0.1
9/12/64	7.2	7.8	15.1	249.0	ตรวจไม่พบ	34.2	ตรวจไม่พบ	<0.1
21/01/65	6.7	28.9	15.4	275.0	ตรวจไม่พบ	7.9	ตรวจไม่พบ	<0.1
04/02/65	6.9	67.0	41.3	243.0	ตรวจไม่พบ	16.5	ตรวจไม่พบ	0.1
11/03/65	7.1	17.6	8.1	224.0	ตรวจไม่พบ	35.2	ตรวจไม่พบ	<0.1
01/04/65	7.5	8.9	5.5	219.0	ตรวจไม่พบ	20.9	ตรวจไม่พบ	<0.1
06/05/65	6.7	7.1	6.0	322.0	ตรวจไม่พบ	7.6	ตรวจไม่พบ	<0.1
02/06/65	5.2	27.4	38.5	410.0	ตรวจไม่พบ	13.7	<0.5	<0.1
ค่ามาตรฐาน	5-9	≤30	≤40	≤500	≤20	≤35	≤1.0	≤0.5

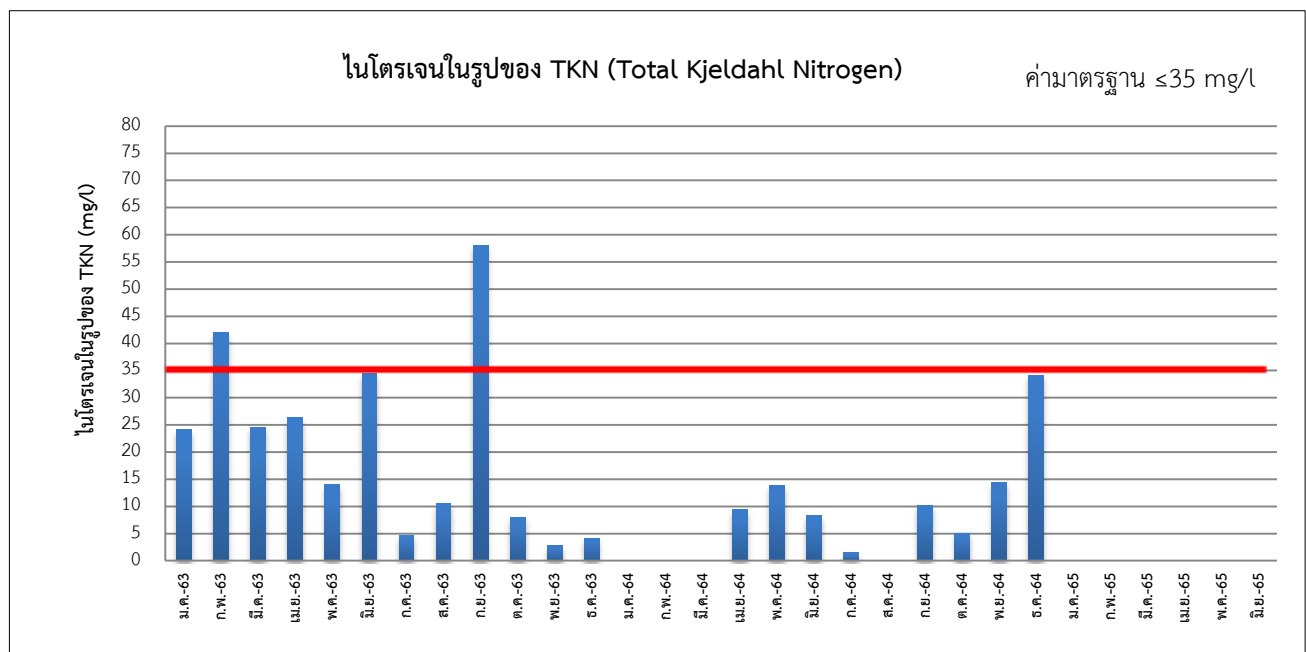
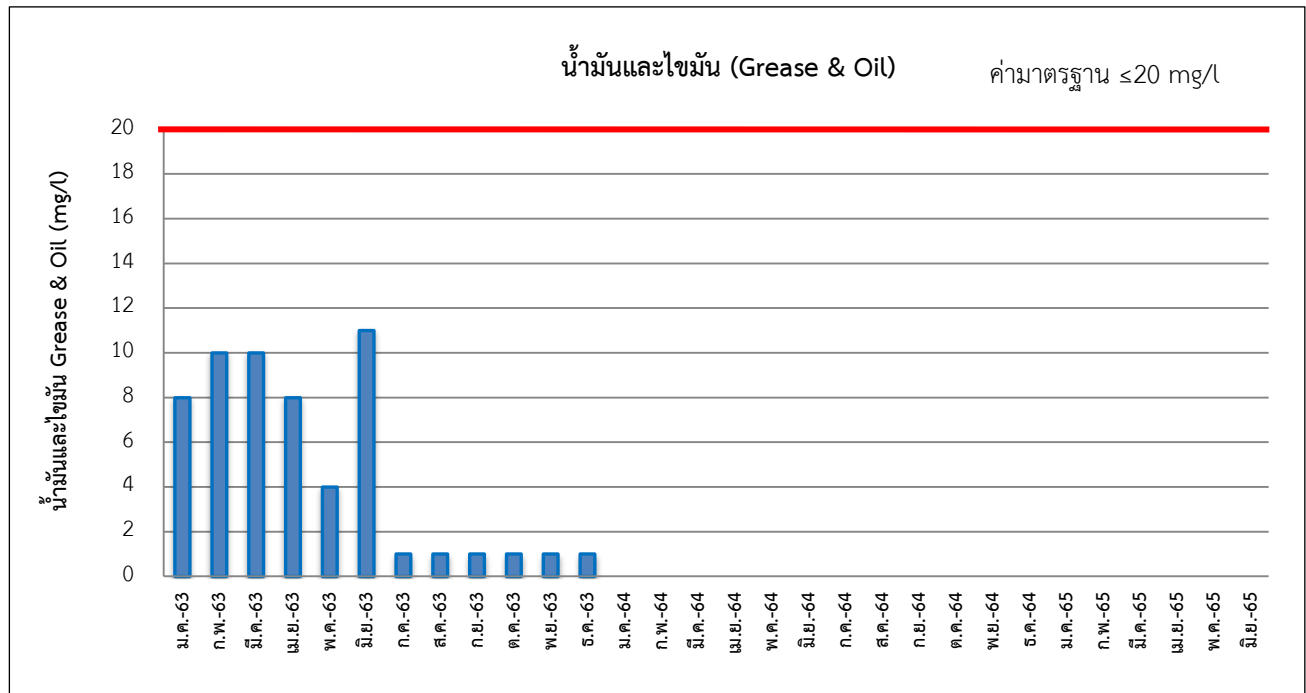
ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ตามประกาศกระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548



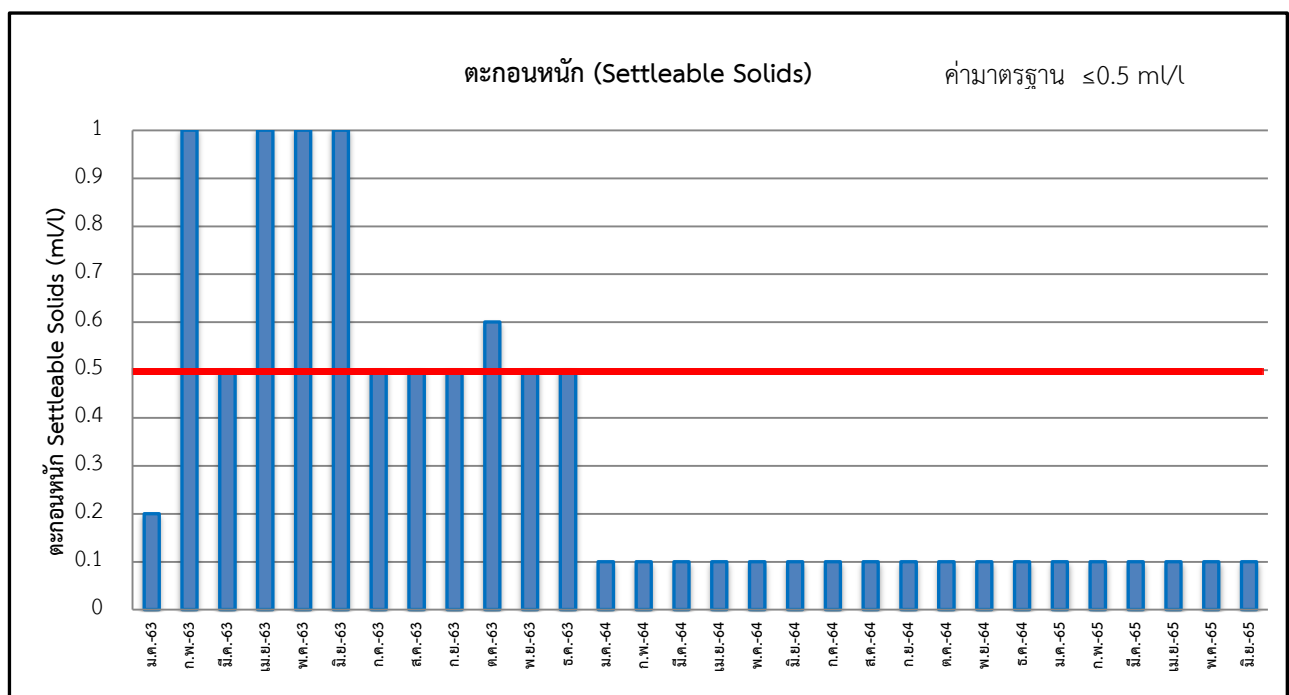
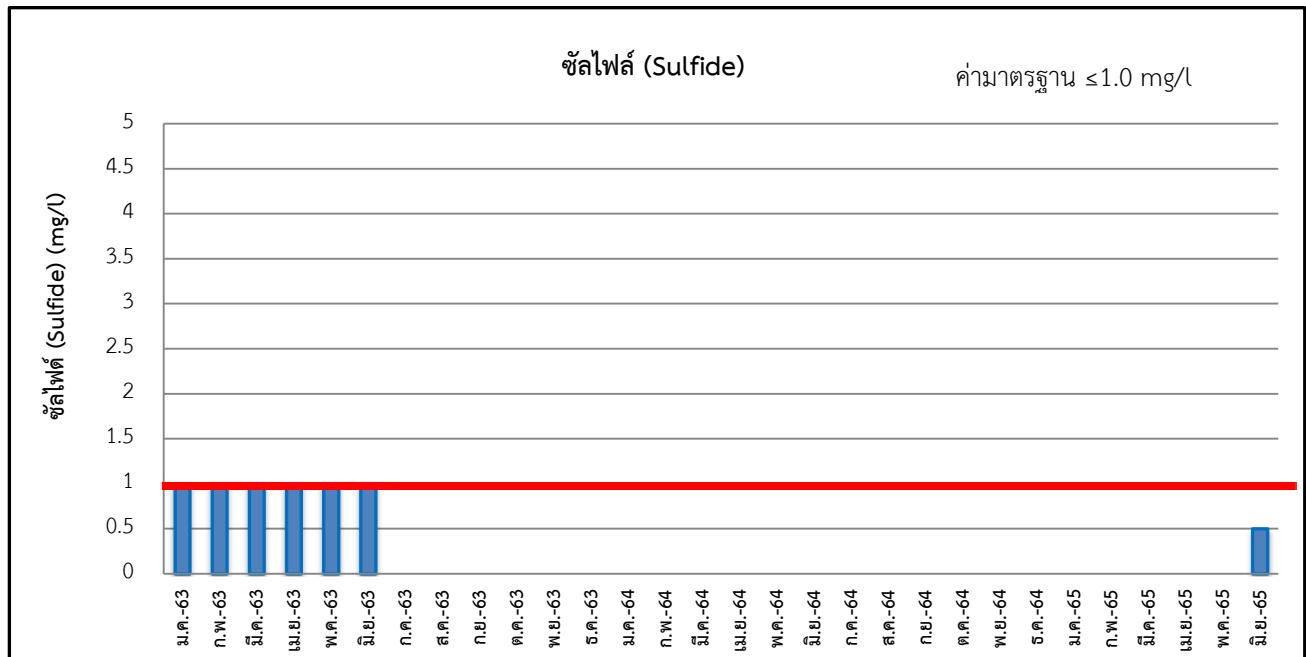
รูปที่ 4-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ส่วนสำนักงาน
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 - มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ส่วนสำนักงาน
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 - มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ส่วนสำนักงาน
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 - มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ส่วนสำนักงาน
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 - มิถุนายน พ.ศ. 2565

(2) น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนโรงแรม

โดยในการตรวจวัดน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อปรับสภาพน้ำเสีย และบ่อน้ำทิ้งของโครงการ ซึ่งจะมีดัชนีในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง คือ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (SS) และน้ำมัน และไขมัน (Grease & Oil) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ไนโตรเจนในรูปของ TKN (Total Kjeldahl Nitrogen) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) เชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และ คลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดังตารางที่ 4.2-3 ถึงตารางที่ 4.2-4 และรูปที่ 4-4 ถึงรูปที่ 4-5

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานกำหนด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเกินกว่าเกณฑ์ มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก)

ตารางที่ 4.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนโรงแรม บริเวณบ่อปรับสภาพน้ำเสีย

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

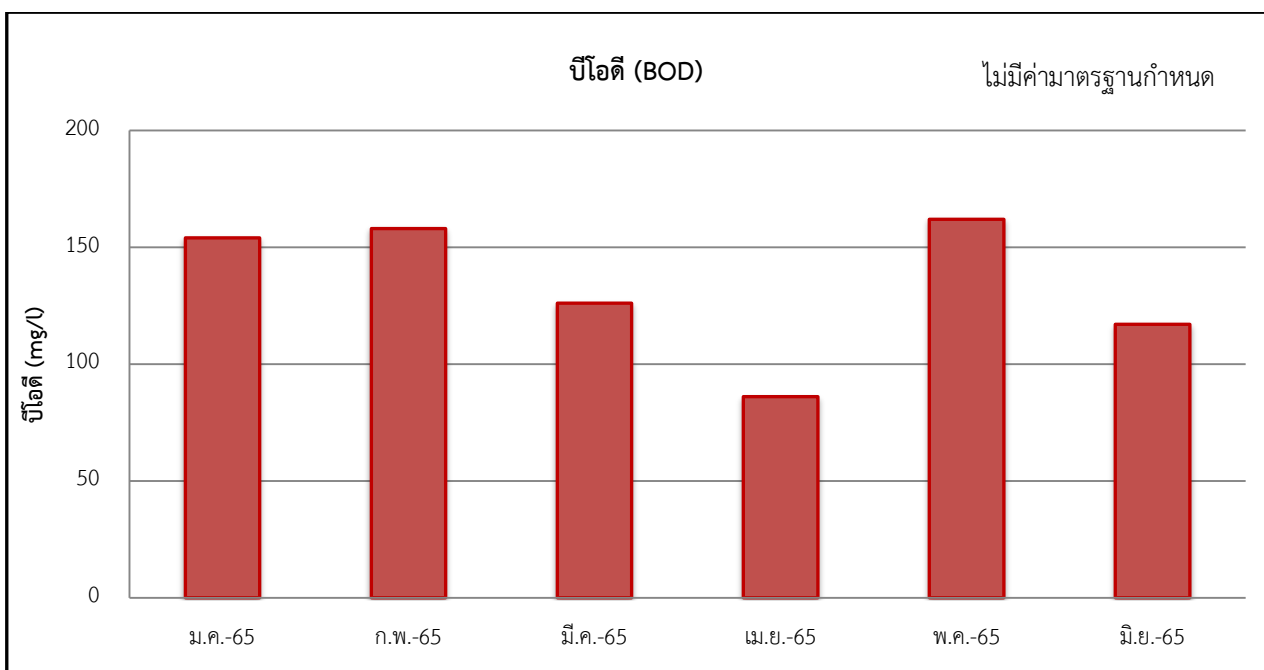
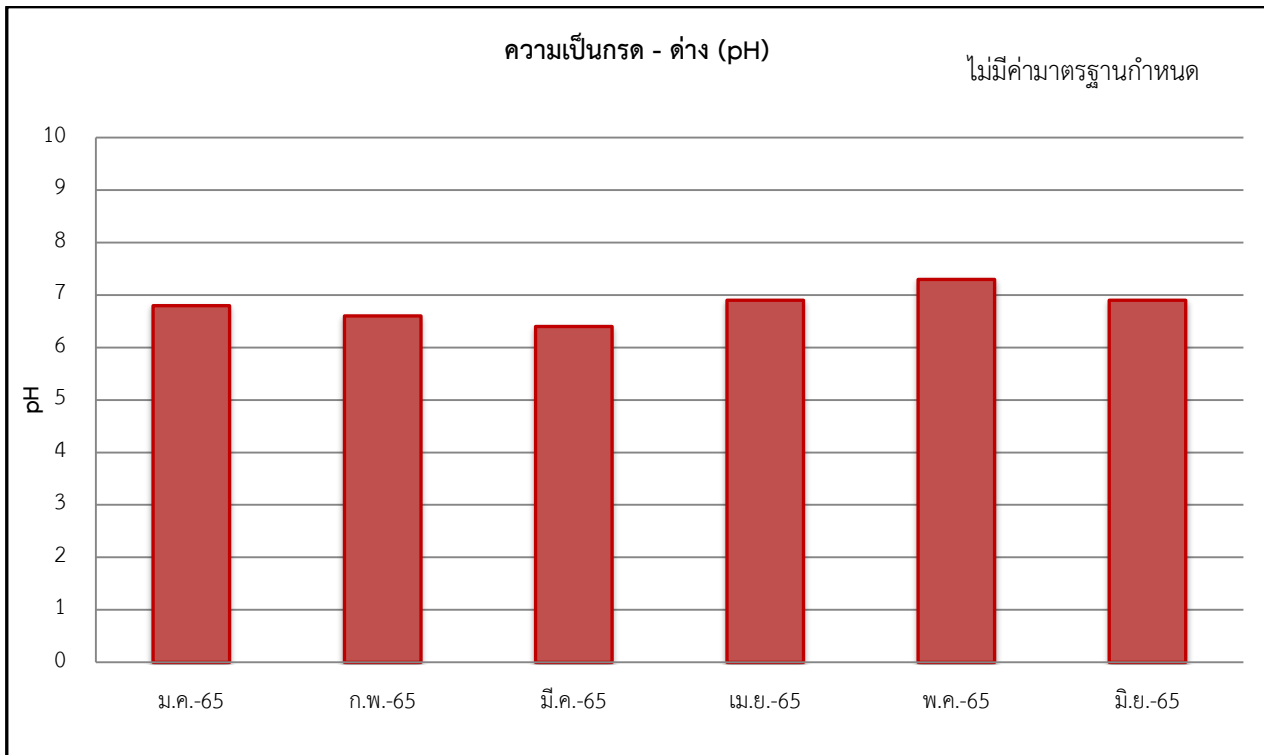
ชื่อโครงการ WIRELESS SQUARE

ที่ตั้ง เลขที่ 57 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

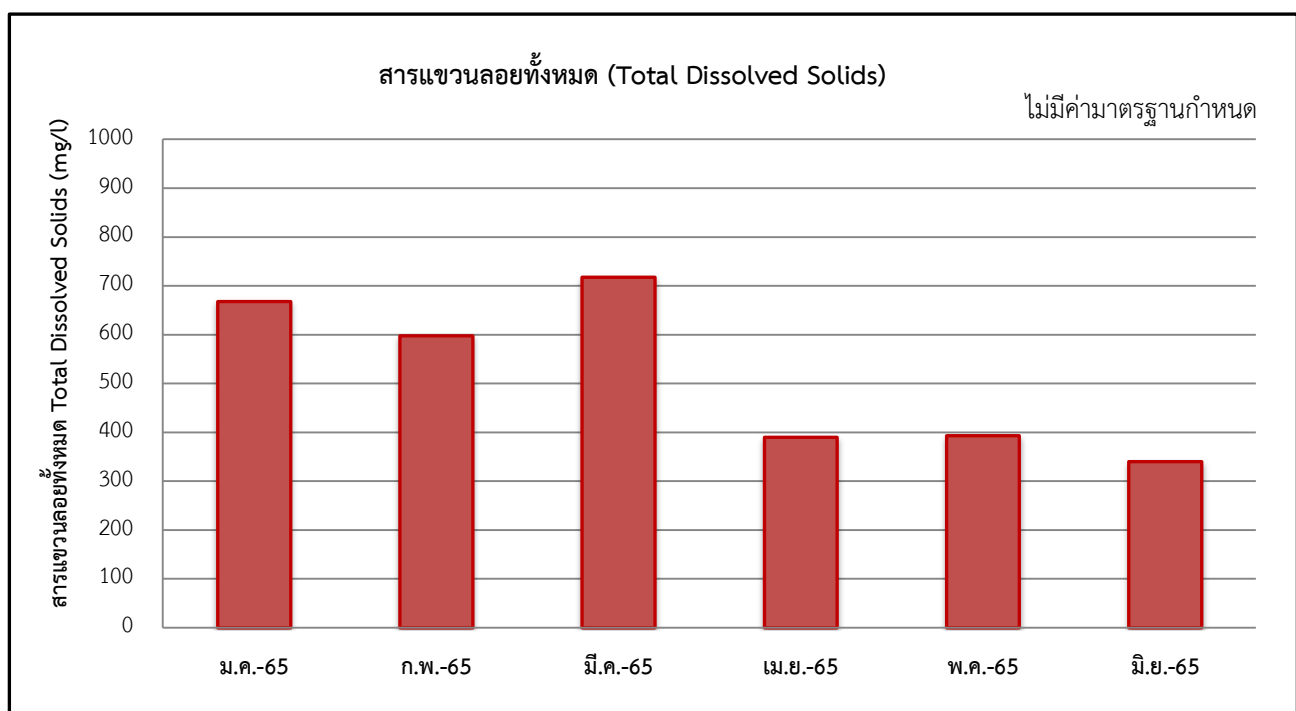
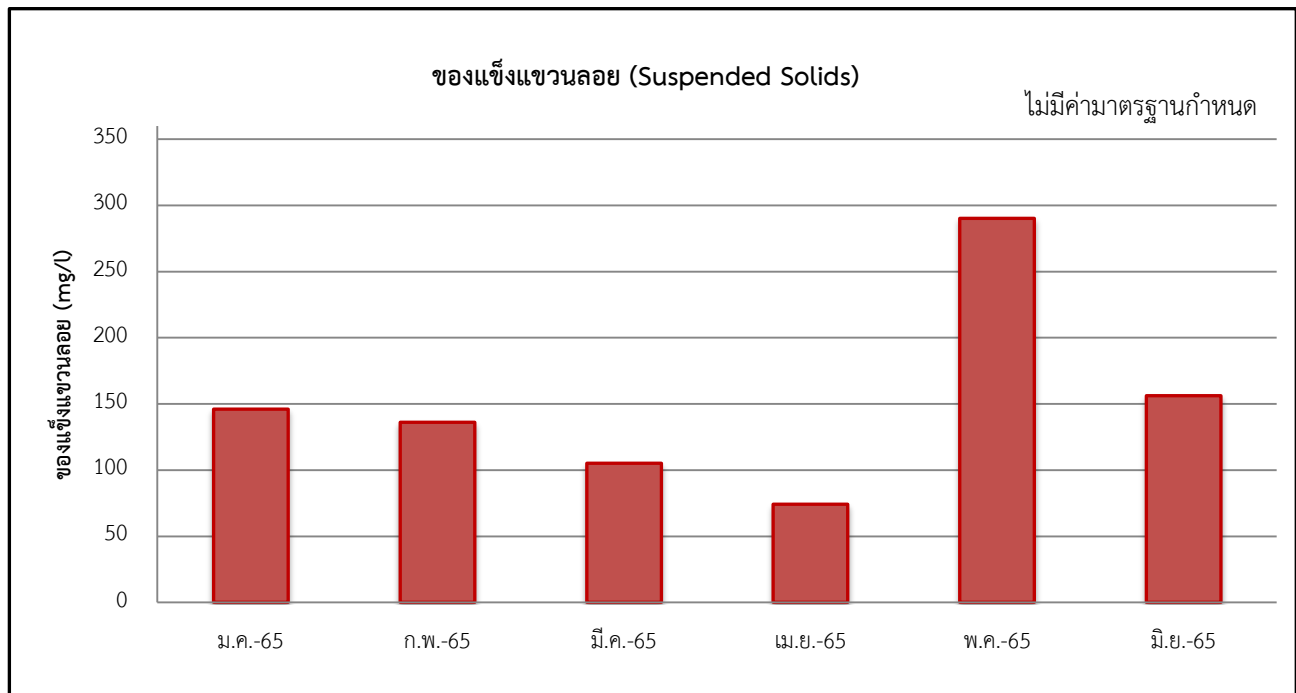
สถานที่เก็บตัวอย่าง ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนโรงแรม

วันที่ตรวจวัด	รายการตรวจวัด และวิเคราะห์น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (mg/l)									
	pH	BOD	SS	TDS	G & O	TKN	Sulfide	SET	Total Coliform Bacteria	Residual Chlorine
18/01/65	6.8	154.0	146.0	668.0	11.0	38.6	1.6	2.4	2,200.0	ตรวจไม่พบ
15/02/65	6.6	158.0	136.0	598.0	16.0	38.6	4.0	3.6	160,000.0	ตรวจไม่พบ
28/03/65	6.4	126.0	105.0	718.0	7.0	58.8	2.8	6.0	5,400.0	ตรวจไม่พบ
12/04/65	6.9	86.0	74.0	390.0	<5.0	32.2	1.0	1.5	2,400,000.0	ตรวจไม่พบ
25/5/65	7.3	162.0	290.0	393.0	5.6	32.5	3.6	34.0	9,200	ตรวจไม่พบ
18/6/65	6.9	117.0	156.0	340.0	8.0	31.7	4.8	90.0	54,000	ตรวจไม่พบ
ค่ามาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

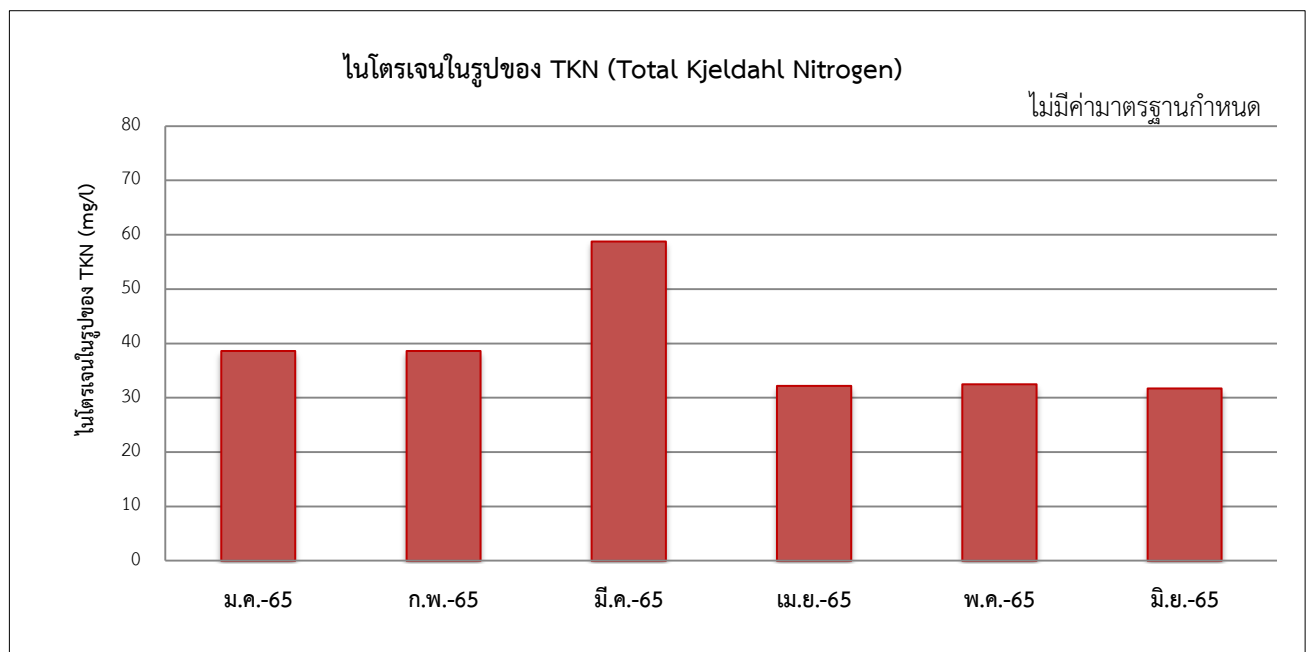
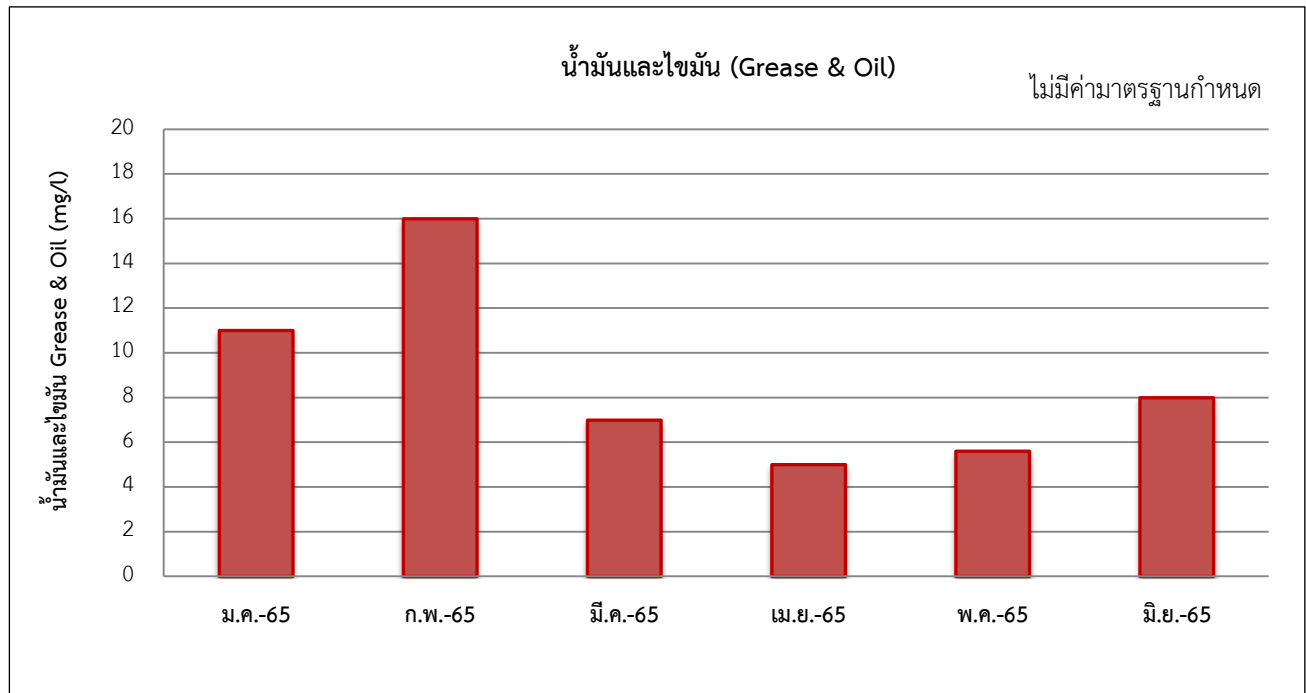
หมายเหตุ : * ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด



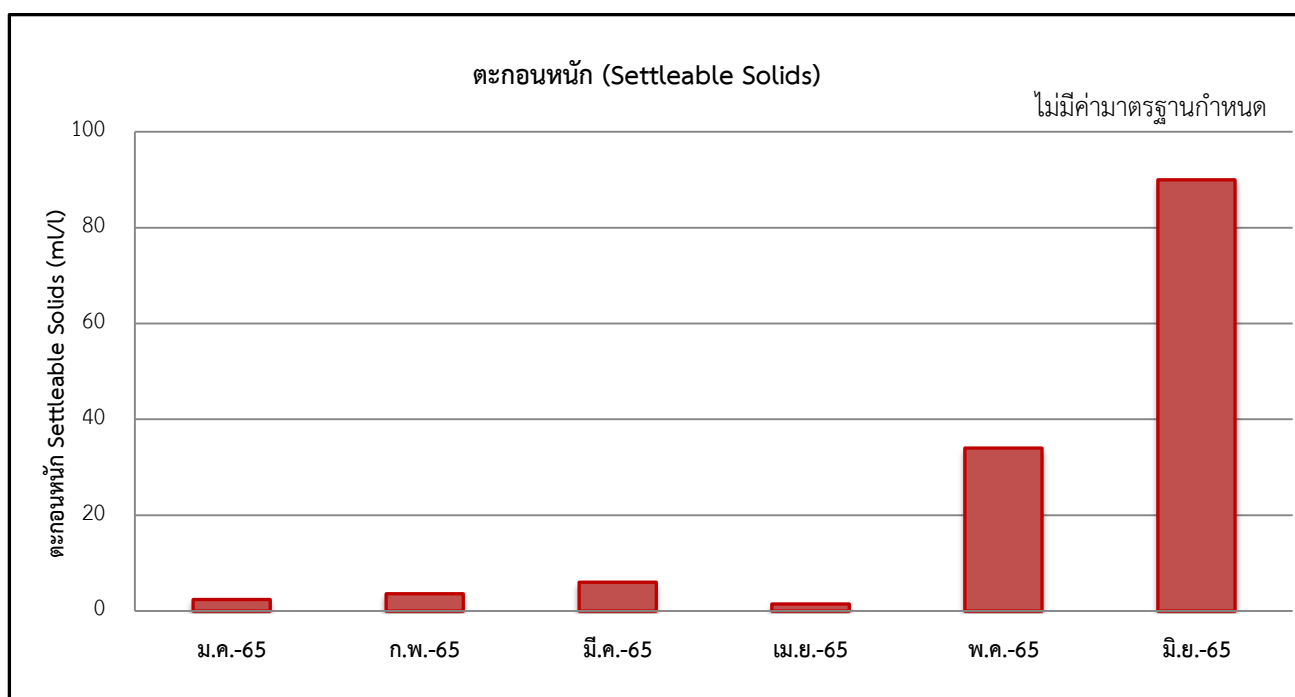
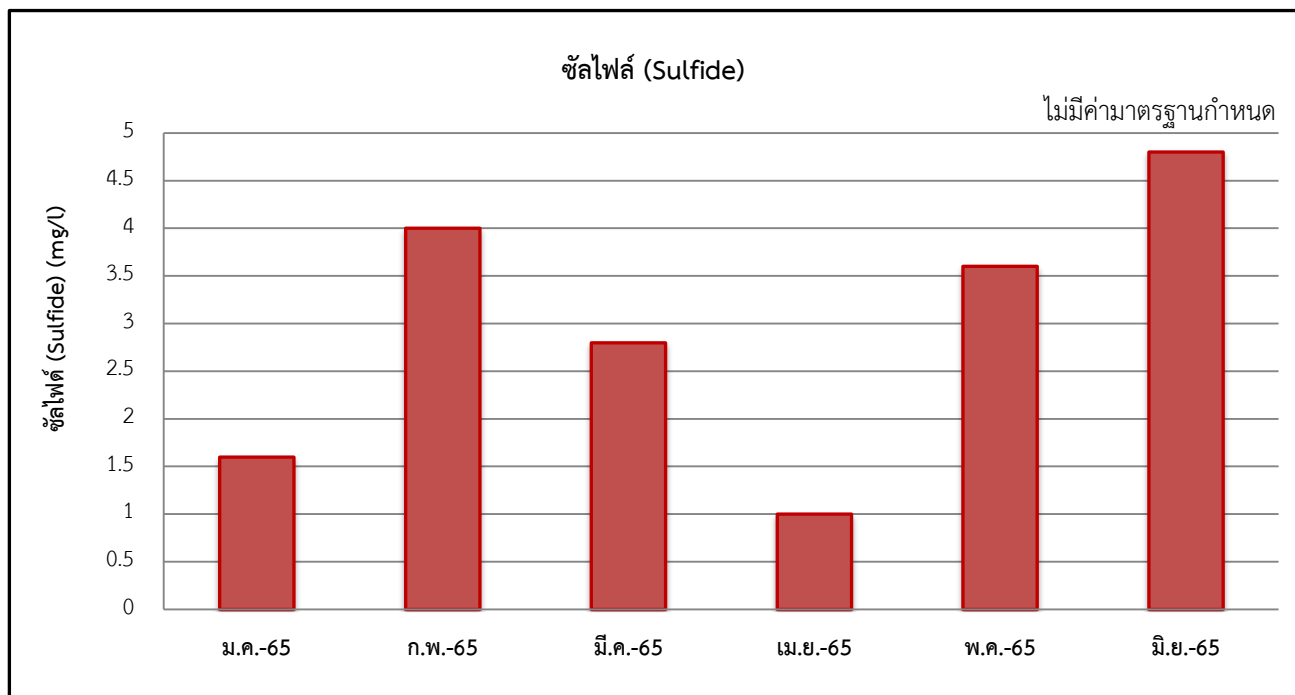
รูปที่ 4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนโรงแรม บริเวณบ่อปรับสภาพน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



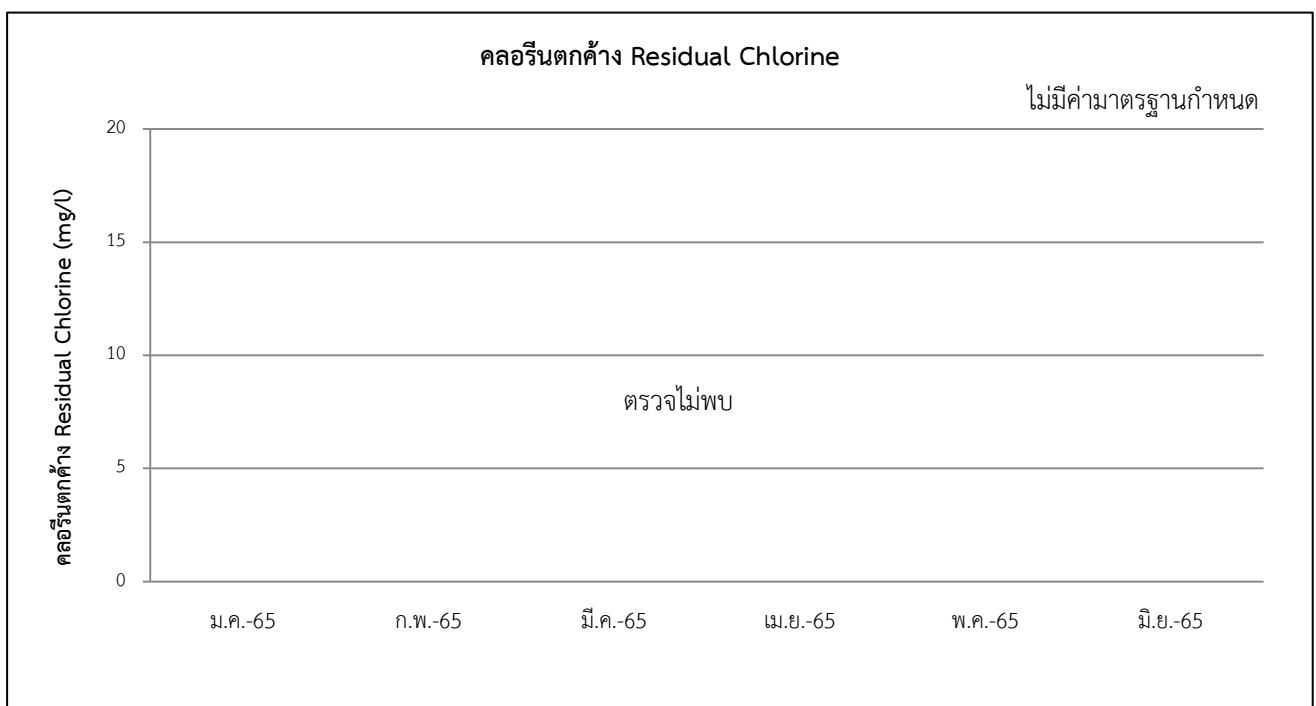
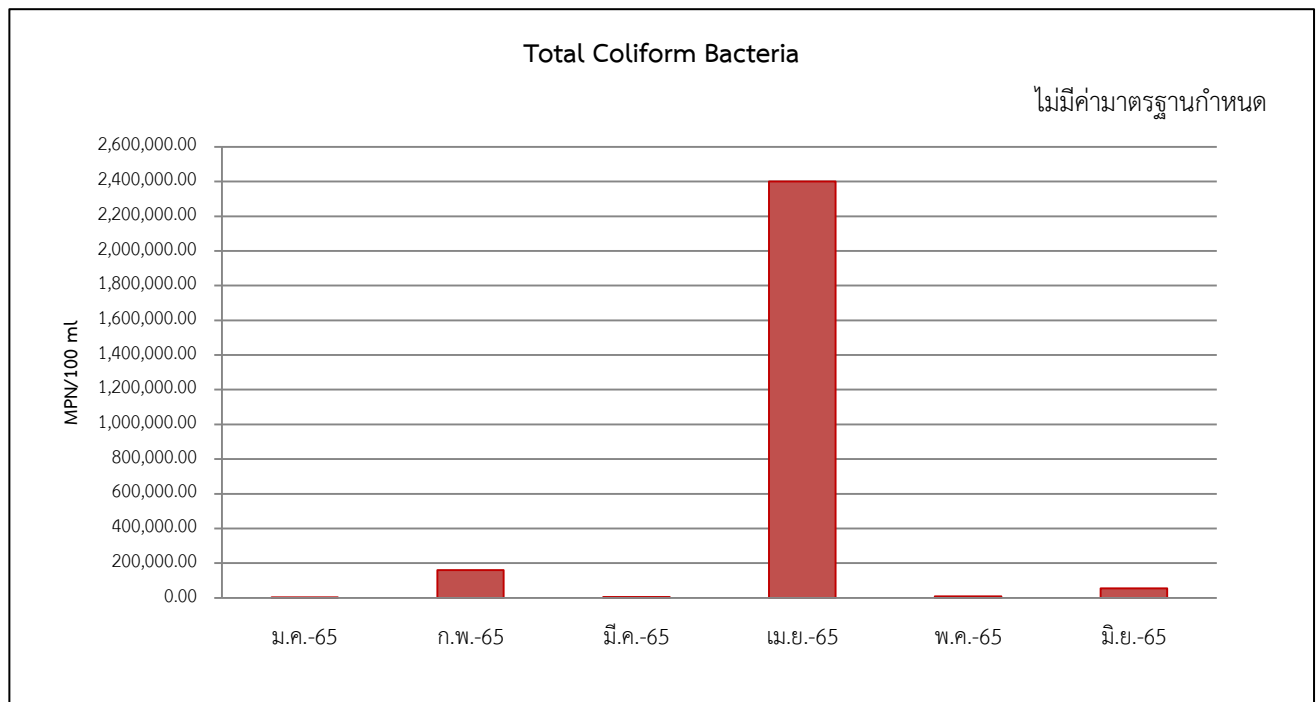
รูปที่ 4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนโรงแรม บริเวณบ่อปรับสภาพน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนโรงแรม บริเวณบ่อปรับสภาพน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนโรงแรม บริเวณบ่อปรับสภาพน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนโรงแรม บริเวณบ่อปรับสภาพน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 4.2-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนโรงแรม บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

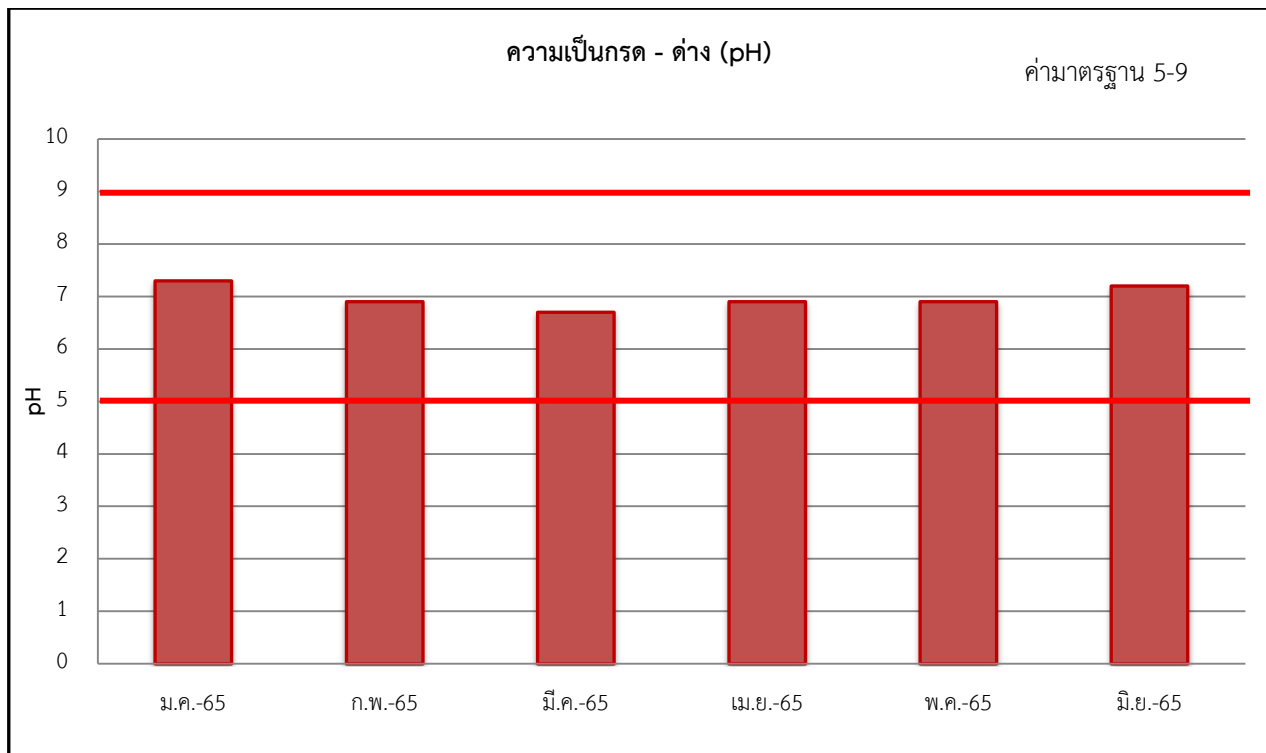
ชื่อโครงการ WIRELESS SQUARE

ที่ตั้ง เลขที่ 57 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

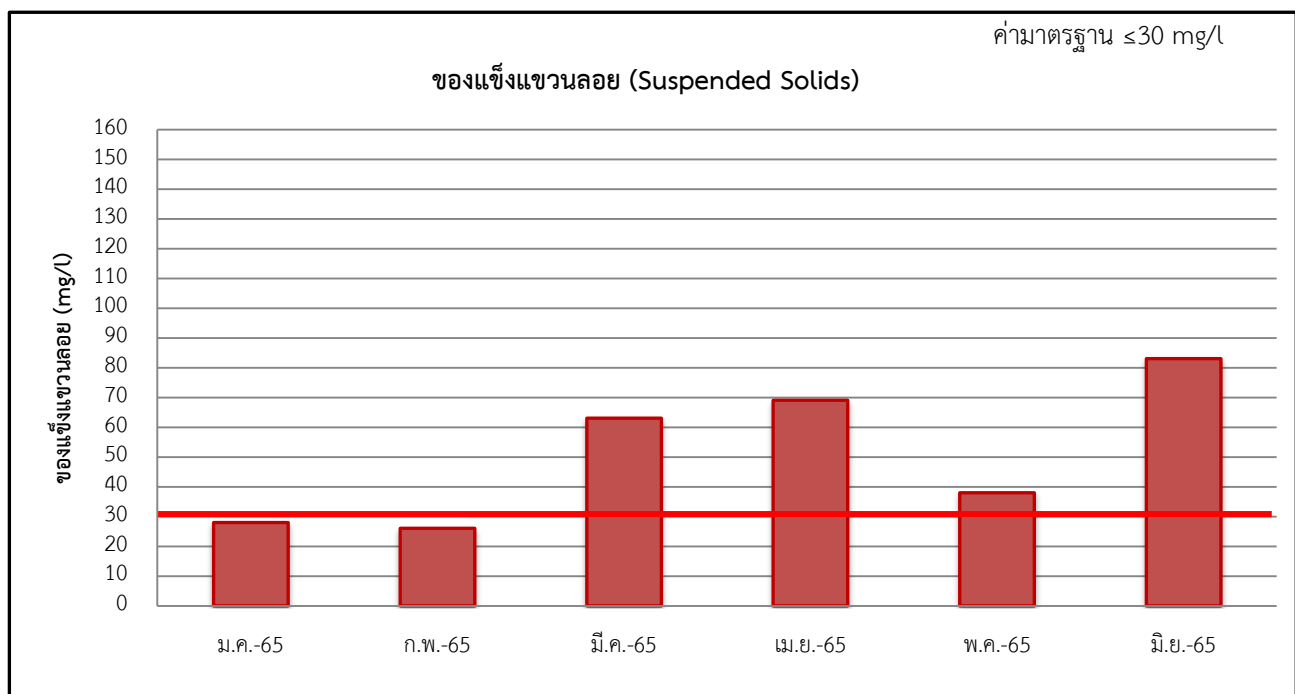
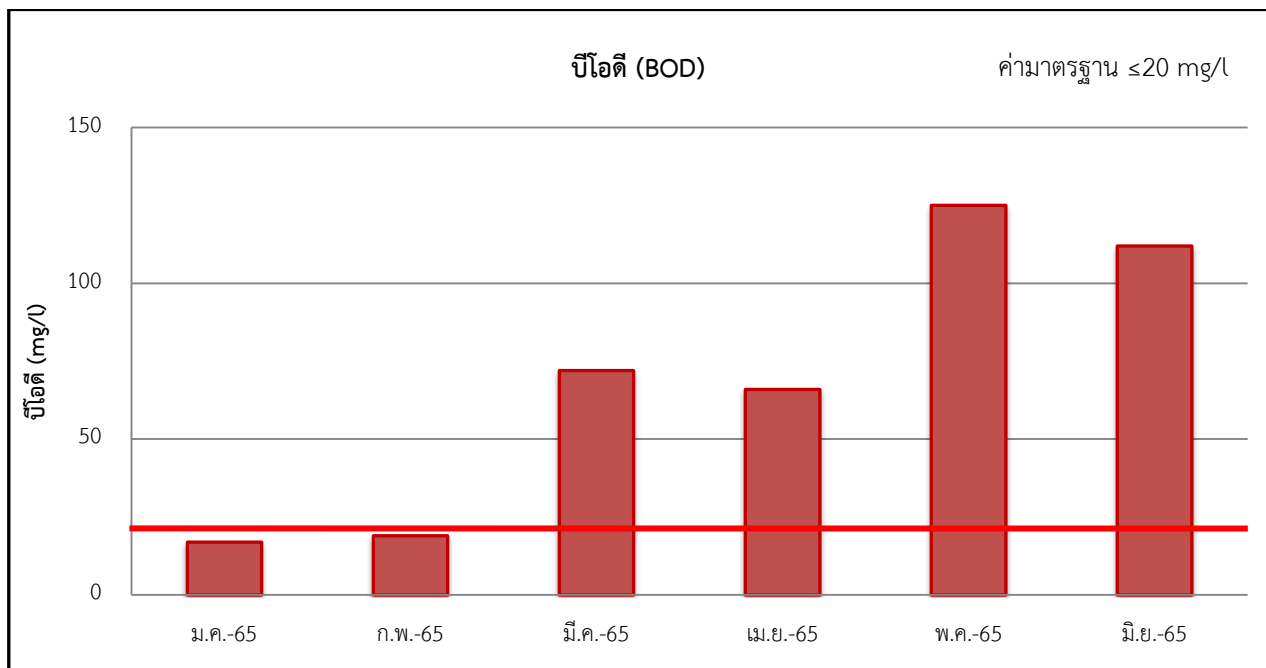
สถานที่เก็บตัวอย่าง ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนโรงแรม

วันที่ตรวจวัด	รายการตรวจวัด และวิเคราะห์น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (mg/l)									
	pH	BOD	SS	TDS	G & O	TKN	Sulfide	SET	Total Coilform Bacteria	Residual Chlorine
18/01/65	7.3	17.0	28.0	560.0	<5.0	14.0	<0.2	ตรวจไม่พบ	350.0	ตรวจไม่พบ
15/02/65	6.9	19.0	26.0	446.0	<5.0	15.1	<0.2	ตรวจไม่พบ	4,300.0	ตรวจไม่พบ
28/03/65	6.7	72.0	63.0	466.0	<5.0	34.6	1.0	2.0	2,400.0	ตรวจไม่พบ
12/04/65	6.9	66.0	69.0	404.0	<5.0	30.8	0.8	2.6	4,900.0	ตรวจไม่พบ
25/5/65	6.9	125.0	38.0	437.0	<5.0	22.4	1.6	ตรวจไม่พบ	54,000.0	ตรวจไม่พบ
18/6/65	7.2	112.0	83.0	328.0	<5.0	24.3	3.1	0.3	790.0	ตรวจไม่พบ
ค่ามาตรฐาน	5-9	≤20	≤30	≤500	≤20	≤35	≤1.0	≤0.5	-	-

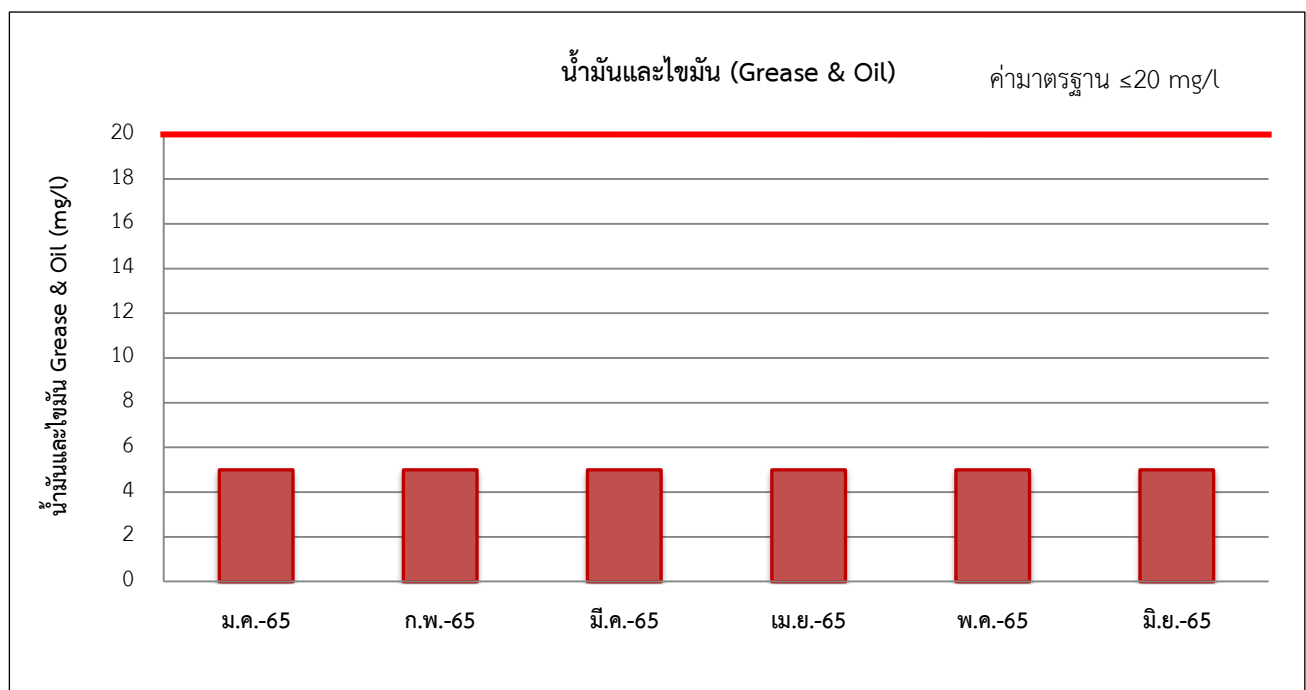
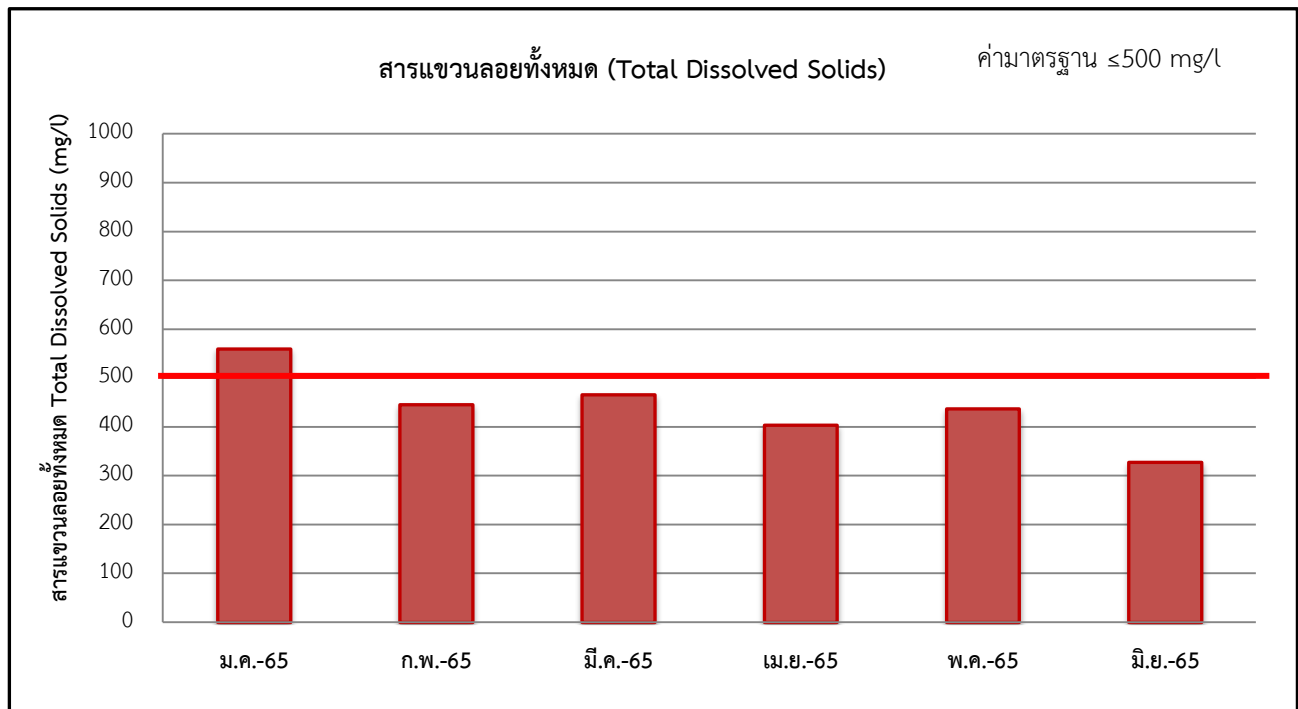
ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ตามประกาศกระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548



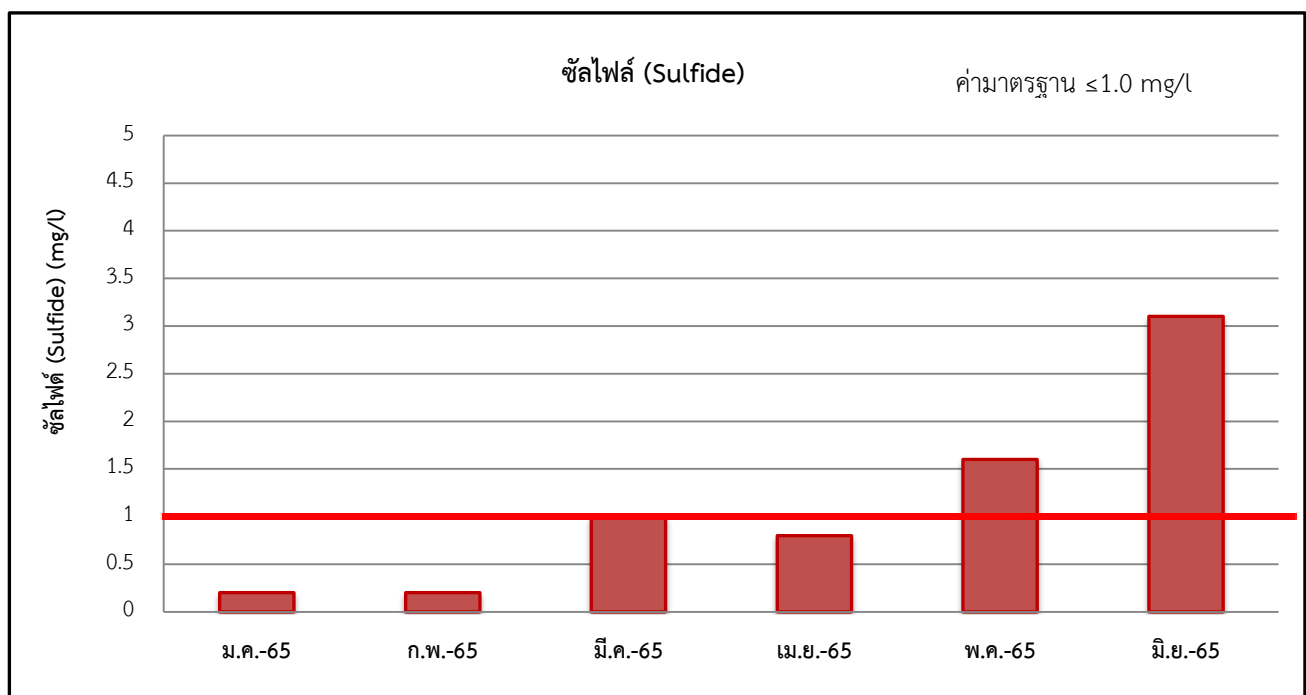
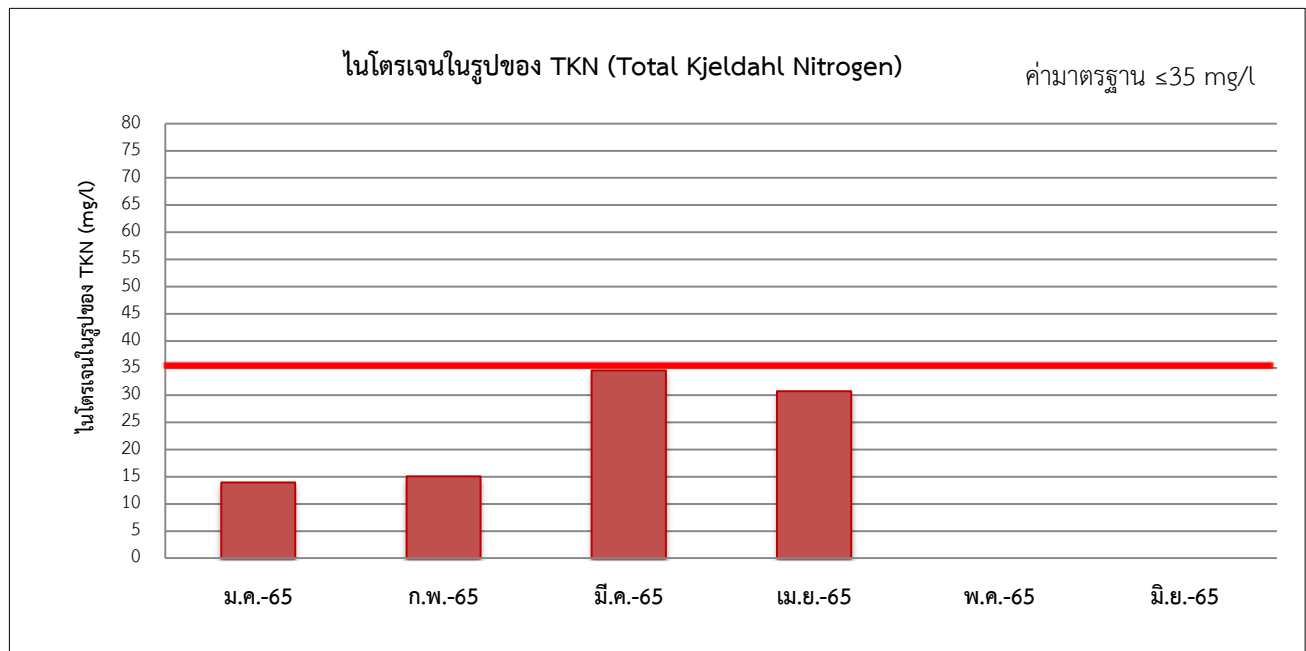
รูปที่ 4-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนโรงแรม บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



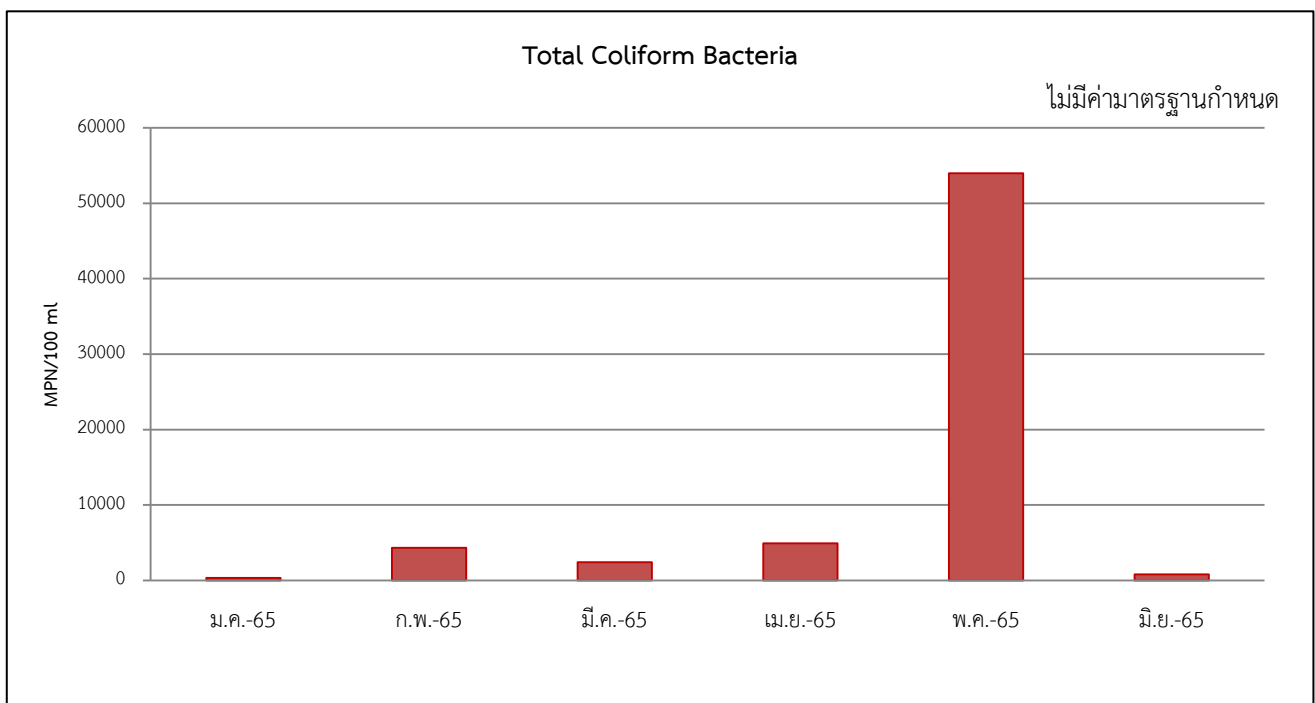
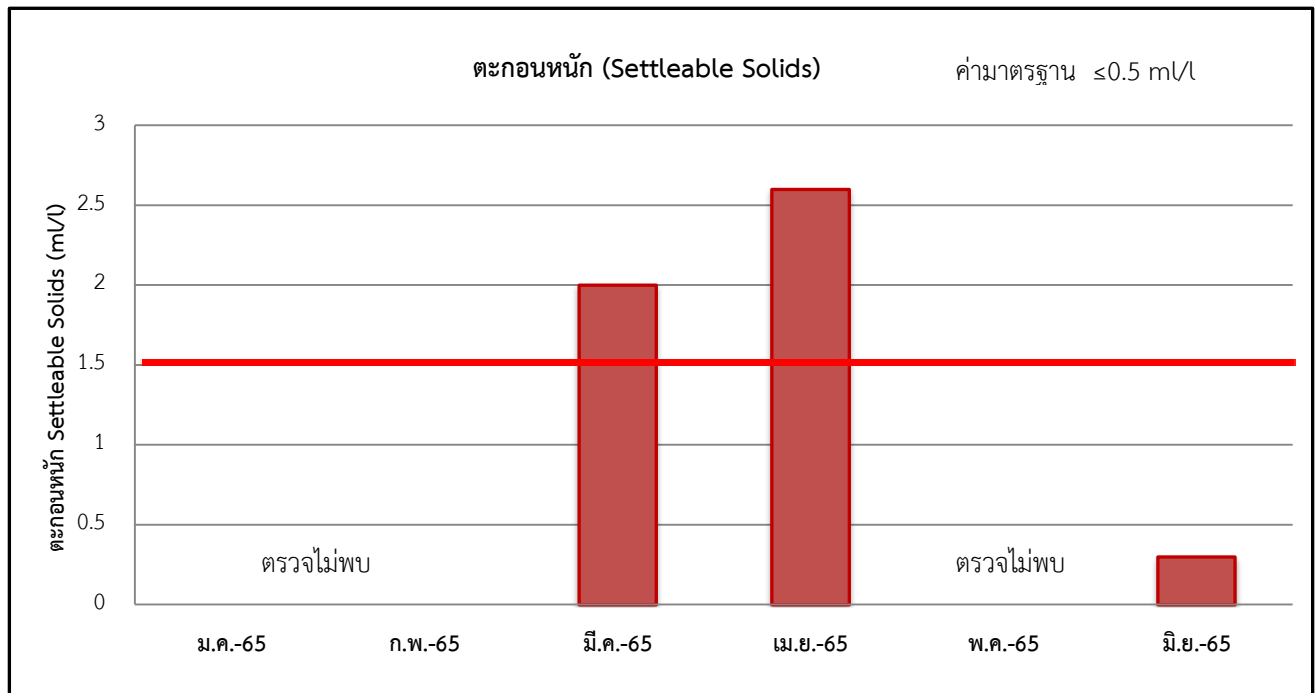
รูปที่ 4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนโรงแรม บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



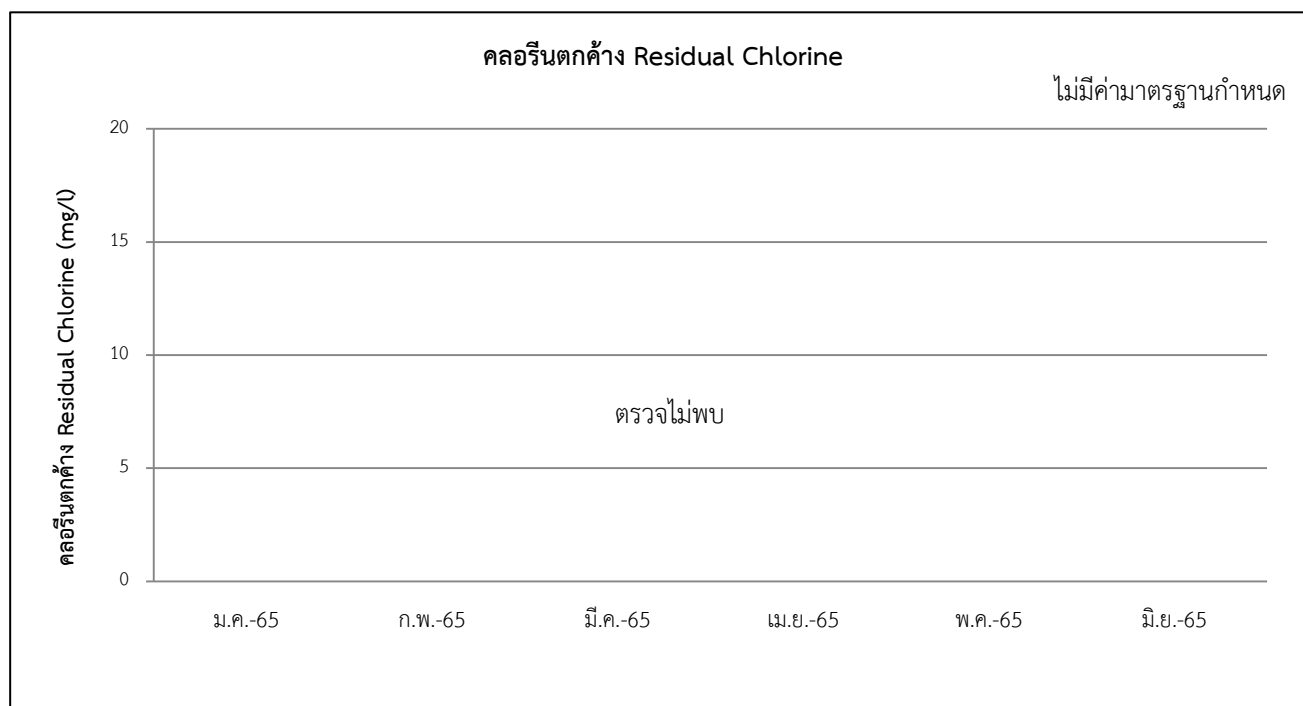
รูปที่ 4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนโรงแรม บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนโรงแรม บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนโรงแรม บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนโรงแรม บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

(3) น้ำทิ้งจากระบบ Cooling Tower

ดำเนินการตรวจพารามิเตอร์ ดังนี้ เชื้อลีสอีโอเนลล่า (Legionella) บริเวณน้ำทิ้งจากระบบ Cooling Tower
รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดง ตารางที่ 4.2-5

ตารางที่ 4.2-5 ผลการตรวจวัด และวิเคราะห์เชื้อลีสอีโอเนลล่า โครงการ WIRELESS SQUARE ระหว่างปี พ.ศ. 2563
ถึงปี พ.ศ. 2565

ชื่อโครงการ WIRELESS SQUARE

ที่ตั้ง เลขที่ 57 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

สถานที่เก็บตัวอย่าง หอผึ่งเย็น (Cooling Tower)

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์น้ำจากหอผึ่งเย็น (Cooling Tower)				
	จุดตรวจ	พารามิเตอร์ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
22/06/63	ชุดที่ 1 Softener	Legionella spp.	CFU/L	Not detected	Not detected
	ชุดที่ 1 Cooling	Legionella spp.	CFU/L	Not detected	Not detected
	ชุดที่ 1 จุดปล่อยน้ำทิ้ง	Legionella spp.	CFU/L	5,000	Not detected
	ชุดที่ 2 Softener	Legionella spp.	CFU/L	Not detected	Not detected
	ชุดที่ 2 Cooling	Legionella spp.	CFU/L	Not detected	Not detected
	ชุดที่ 2 จุดปล่อยน้ำทิ้ง	Legionella spp.	CFU/L	Not detected	Not detected

ตารางที่ 4.2-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัด และวิเคราะห์เชื้อลีจิโอเนลล่า โครงการ WIRELESS SQUARE
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 ถึงปี พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์น้ำจากหอผึ่งเย็น (Cooling Tower)				
	จุดตรวจ	พารามิเตอร์ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
22/01/64	ชุด Office Soft Water	Legionella spp.	CFU/L	Not detected	Not detected
	ชุด Office Cooling Water	Legionella spp.	CFU/L	Not detected	Not detected
	ชุด 24 Soft Water	Legionella spp.	CFU/L	Not detected	Not detected
	ชุด 24 Cooling Water	Legionella spp.	CFU/L	Not detected	Not detected
19/7/64	ชุด Office Soft Water	Legionella spp.	CFU/L	Not detected	Not detected
	ชุด Office Cooling Water	Legionella spp.	CFU/L	Not detected	Not detected
	ชุด 24 Soft Water	Legionella spp.	CFU/L	Not detected	Not detected
	ชุด 24 Cooling Water	Legionella spp.	CFU/L	Not detected	Not detected
13/1/65	ชุด Office Soft Water	Legionella spp.	CFU/L	Not detected	Not detected
	ชุด Office Cooling Water	Legionella spp.	CFU/L	Not detected	Not detected
	ชุด 24 Soft Water	Legionella spp.	CFU/L	Not detected	Not detected
	ชุด 24 Cooling Water	Legionella spp.	CFU/L	Not detected	Not detected

หมายเหตุ : ประกาศกรมอนามัย เรื่องข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลล่าในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย

ฝ่ายพัฒนานามัยสิ่งแวดล้อมชุมชนและเมือง สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย มกราคม พ.ศ. 2544

ในปี พ.ศ. 2563 ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งของระบบ Cooling Tower ของโครงการ WIRELESS SQUARE พบว่า ตรวจไม่พบเชื้อลีจิโอเนลล่า ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เว้นแต่จุดตรวจชุดที่ 1 จุดปล่อยน้ำทิ้ง ตรวจพบเชื้อลีจิโอเนลล่า 5,000 CFU/L และปี พ.ศ. 2564 - ปี พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งของระบบ Cooling Tower พบว่า ตรวจไม่พบเชื้อลีจิโอเนลล่า ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เทียบมาตรฐานประกาศกรมอนามัย เรื่องข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลล่าในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทยฝ่ายพัฒนานามัยสิ่งแวดล้อมชุมชนและเมือง สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย มกราคม พ.ศ. 2544

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ

5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ WIRELESS SQUARE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ได้อย่างครบถ้วนแสดงให้เห็นถึงความตระหนักและการให้ความสำคัญในการดูแลรักษา สภาพแวดล้อม จึงทำให้ระยะดำเนินการของโครงการมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดัง ตารางที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 ตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดการปฏิบัติ	จำนวนมาตรการ	ร้อยละ
1. มาตรการที่ปฏิบัติได้	108	99.08
1. มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	-	-
2. มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	-	-
3. มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ	1	0.92
4. มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	-	-
รวม	109	100

จากตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่าทางโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการได้ 108 ข้อ หรือร้อยละ 99.08 และมาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่ได้ประสิทธิภาพ 1 ข้อ ในข้อ 3.3.2 การบำบัดน้ำเสีย เนื่องจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการในส่วนสำนักงาน และส่วนโรงแรม มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการส่วนสำนักงาน จะเทียบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) และผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการส่วนโรงแรม จะเทียบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548

5.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ WIRELESS SQUARE ในช่วงเปิดดำเนินการ ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้น เดิมจะอ้างอิงตามมาตรการฯ ฉบับปี 2552 ซึ่งกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง

(1) น้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ส่วนสำนักงาน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ประกอบด้วยการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ด้านอาชีวอนามัย ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ส่วนสำนักงาน พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ระหว่าง 5.2-7.5 บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ระหว่าง 7.1-67.0 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ระหว่าง 5.5-41.3 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ระหว่าง 219.0-410.0 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Grease&Oil) ตรวจไม่พบ ไนโตรเจนในรูป ที เค เอ็น (TKN) มีค่าอยู่ระหว่าง 7.6-35.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) ตรวจไม่พบ ถึง <0.5 และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าเท่ากับ <0.1-0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ส่วนสำนักงาน พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548

(2) น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนโรงแรม

โดยการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนโรงแรม มีการดำเนินการตรวจวัด 2 จุด คือ บริเวณบ่อปรับสภาพน้ำเสีย และบ่อน้ำทิ้งของโครงการ ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บ่อน้ำทิ้งของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ระหว่าง 6.7-7.3 บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ระหว่าง 17.0-125.0 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ระหว่าง 26.0-83.0 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ระหว่าง 404.0-560.0 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil) มีค่าน้อยกว่า 5.0 ไนโตรเจนในรูป ที เค เอ็น (TKN) มีค่าอยู่ระหว่าง 14.0-34.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.2-3.1 ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ตรวจไม่พบ-2.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ในส่วนของเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ระหว่าง 350.0-54,000 MPN/100 และคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจไม่พบ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ส่วนโรงแรม ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 ในส่วนของเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด ทั้งนี้โครงการกำลังดำเนินการตรวจเช็คและตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

(3) น้ำทิ้งจากระบบ Cooling Tower

ดำเนินการตรวจพารามิเตอร์ ดังนี้ เชื้อลีสทีโอเนลล่า (Legionella) บริเวณน้ำทิ้งจากระบบ Cooling Tower ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เทียบมาตรฐานประกาศกรมอนามัย เรื่องข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสทีโอเนลล่าในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทยฝ่ายพัฒนานามัยสิ่งแวดล้อมชุมชนและเมือง สำนักรอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย มกราคม พ.ศ. 2544