

# นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์

เลขที่ 2 ซอยสาทร 3 ถนนสวนพลู แขวงทุ่งมหาเมฆ

เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

**ฉบับปิดปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง**

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

โครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์)

ซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



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](http://www.okla-testing.com)





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

67/35-36 3<sup>rd</sup> 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](http://www.okla-testing.com) J-NAC Group

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์)

15 มกราคม พ.ศ. 2567

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ตั้งอยู่ที่ ซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์

( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

( ) อื่นๆ (ระบุ) .....

คณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

รายชื่อ	ตำแหน่ง	ลายเซ็น
1. นายรัชชัย จงวุฒิชัย	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และด้านการจัดการน้ำเสีย	(...)
2. นายณวิช เอื้อพิพัฒน์กุล	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม	(...)
3. นายปริยญา กล้าน้อย	นักวิชาการภาคสนามด้านอากาศ	(...)
4. นายธนทัต เวชกิจ	นักวิชาการภาคสนามด้านน้ำ การจัดการน้ำเสีย อากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	(...)
5. นายพีรพล ถวิลหวั่ง	นักวิชาการภาคสนามด้านเสียงและความสั่นสะเทือน	(...)
6. นายโกวิท บุฬา	นักวิชาการภาคสนามด้านเสียงและความสั่นสะเทือน	(...)
7. นางสาวนิจินา มะติยาภักดิ์	นักวิเคราะห์คุณภาพอากาศ และน้ำ	(...)
8. นางสาวเบญจพร อินแก้ว	นักวิเคราะห์คุณภาพอากาศ และน้ำ	(...)
9. นางสาวธิดารัตน์ กลัดตลาด	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม ด้านกากของเสียอันตราย ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	(...)
10. นางสาววันวิสา หวังแววกกลาง	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการน้ำและน้ำเสีย	(...)
11. นางสาวรัตตชา ศรีปราสาท	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน	(...)



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

67/35-36 3<sup>rd</sup> 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](http://www.okla-testing.com) J-NAC Group

แบบ ตต.2

## รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ : THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์)
2. สถานที่ตั้ง : ซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์
4. ที่อยู่เจ้าของโครงการ : เลขที่ 2 ซอยสาทร 3 ถนนสวนพลู แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
5. จัดทำโดย : บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด
6. โครงการผ่านการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ : หนังสือที่ ทส 1009.5/6826 ลงวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2561 (ภาคผนวกที่ ก)
7. โครงการได้นำเสนอรายงาน : ฉบับที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ผลการปฏิบัติครั้งล่าสุด
8. รายละเอียดโครงการ (นำเสนอในบทที่ 1)

## การมอบอำนาจ

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

# สารบัญ

	หน้า
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-1
1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-27
1.3 การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไข	1-27
<b>บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
2.1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 มาตรการติดตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-59
<b>บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>	
3.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-2
<b>บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>	
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
<b>ภาคผนวก</b>	
ภาคผนวก ก หนังสือเห็นชอบ และมาตรการฯ	
ภาคผนวก ข หนังสือสำคัญของนิติบุคคลอาคารชุด	
ภาคผนวก ค เอกสารแนบประกอบมาตรการฯ	
ภาคผนวก ค-1 เอกสารระเบียบคู่มือการเข้าพักอาศัย	
ภาคผนวก ค-2 ผลการตรวจสอบอาคาร ประจำปี 2566	
ภาคผนวก ค-3 การตรวจสอบระบบไฟฟ้าหลักและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	
ภาคผนวก ค-4 เอกสารตรวจสอบระบบน้ำประปา	
ภาคผนวก ค-5 เอกสารตารางการสูบน้ำ และการตรวจสอบระบบสูบน้ำของโครงการ	
ภาคผนวก ค-6 เอกสารน้ำส่ง ทส.1 และ ทส.2	
ภาคผนวก ค-7 เอกสารตารางการบำบัดน้ำเสีย และการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย	
ภาคผนวก ค-8 เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์เตือนภัยและป้องกันเพลิงไหม้	
ภาคผนวก ค-9 การซ่อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566	
ภาคผนวก ค-10 การตรวจสอบสระว่ายน้ำ	



## สารบัญ(ต่อ)

### หน้า

ภาคผนวก ค-11 เอกสารแบบคำขอเสนอแนะและข้อร้องเรียน	
ภาคผนวก ค-12 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
ภาคผนวก ค-13 เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน	
ภาคผนวก ค-14 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ	

## สารบัญรูป

### หน้า

รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร)	1-3
รูปที่ 1-2 พื้นที่โดยรอบโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร)	1-4
รูปที่ 1-3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ	1-21
รูปที่ 2-1 พื้นที่สีเขียวของโครงการ	2-38
รูปที่ 2-2 เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	2-39
รูปที่ 2-3 เจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดถนนภายในโครงการ	2-39
รูปที่ 2-4 เจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง	2-40
รูปที่ 2-5 พื้นที่ส่วนกลางของโครงการ	2-40
รูปที่ 2-6 รั้วล้อมรอบโครงการ	2-41
รูปที่ 2-7 บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	2-41
รูปที่ 2-8 ติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	2-41
รูปที่ 2-9 ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ไว้บริเวณลานจอดรถ	2-41
รูปที่ 2-10 จัดให้มีการเตรียมความพร้อมของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	2-41
รูปที่ 2-11 ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออก	2-42
รูปที่ 2-12 ติดป้ายห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	2-42
รูปที่ 2-13 สัญลักษณ์การจราจรบนพื้นทาง	2-42
รูปที่ 2-14 กระงกโค้งบริเวณอันตราย	2-42
รูปที่ 2-15 ป้ายจำกัดความสูงลานจอดรถ	2-42
รูปที่ 2-16 ติดป้ายห้ามรถที่มีการติดตั้งแก๊สลงจอด ชั้นจอดรถใต้ดิน	2-43
รูปที่ 2-17 มีการตีเส้นแบ่งช่องจอดรถ	2-43
รูปที่ 2-18 ช่องว่างเปิดโล่งเพื่อการระบายอากาศชั้นลานจอด	2-43
รูปที่ 2-19 จัดทำบัตรอนุญาตเข้า-ออกโครงการ	2-43

## สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2-20 ลานจอดรถ	2-43
รูปที่ 2-21 เปิดหน้าต่าง เพื่อให้มีอากาศถ่ายเทได้ดี	2-44
รูปที่ 2-22 จัดให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคารอย่างเพียงพอ	2-44
รูปที่ 2-23 มีระบบระบายอากาศแบบกล	2-44
รูปที่ 2-24 ระบบควบคุมการเข้า-ออกอาคาร ด้วยระบบสแกนลายนิ้วมือและระบบคีย์การ์ด	2-44
รูปที่ 2-25 กล้องวงจรปิด และจอควบคุมระบบกล้องวงจรปิดของโครงการ	2-45
รูปที่ 2-26 ระบบควบคุมการปรับระดับไฟภายในอาคาร	2-45
รูปที่ 2-27 สวิตช์แยกเพื่อเปิด-ปิดไฟในจุดที่ไม่มีการใช้งาน	2-45
รูปที่ 2-28 จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	2-46
รูปที่ 2-29 จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ	2-46
รูปที่ 2-30 ติดป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง	2-46
รูปที่ 2-31 ติดป้ายห้ามบุคคลภายนอกเข้ามาบริเวณห้องเครื่อง	2-46
รูปที่ 2-32 ตรวจสอบดูแลเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	2-46
รูปที่ 2-33 หลอดประหยัดไฟ	2-46
รูปที่ 2-34 เลือกเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีฉลากเบอร์ 5	2-47
รูปที่ 2-35 รมรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	2-47
รูปที่ 2-36 ประสานงานให้ไฟฟ้านครหลวงเข้ามาตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าทุก 6 เดือน	2-47
รูปที่ 2-37 ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วย ความเรียบร้อย	2-47
รูปที่ 2-38 ที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	2-47
รูปที่ 2-39 จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากการบำบัดน้ำเสีย	2-48
รูปที่ 2-40 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	2-48
รูปที่ 2-41 ระบบระบายน้ำของโครงการ	2-48
รูปที่ 2-42 จัดให้มีการล้างทำความสะอาดรางระบายน้ำรอบโครงการ	2-48
รูปที่ 2-43 จัดให้มีการตรวจสอบระดับน้ำในบ่อพัก และท่อระบายน้ำ	2-48
รูปที่ 2-44 จัดให้มีตะแกรงดักขยะก่อนระบายน้ำออกจากโครงการ	2-48
รูปที่ 2-45 บ่อหน่วงน้ำของโครงการ	2-49
รูปที่ 2-46 ถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ	2-49
รูปที่ 2-47 ปั๊มน้ำใช้	2-49
รูปที่ 2-48 ปั๊มน้ำดับเพลิง	2-49
รูปที่ 2-49 เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	2-49

## สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2-50 ห้องพักขยะแต่ละชั้น	2-50
รูปที่ 2-51 ห้องพักขยะรวม	2-50
รูปที่ 2-52 การดูแลรักษาความสะอาดถังขยะ และการเก็บขนรวบรวมขยะมูลฝอย	2-50
รูปที่ 2-53 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย	2-52
รูปที่ 2-54 บริเวณสระว่ายน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ	2-55
รูปที่ 2-55 จุดประชาสัมพันธ์ของโครงการ	2-57
รูปที่ 2-56 การซ่อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566	2-58
รูปที่ 2-57 การล้างถังเก็บน้ำใช้ ประจำปี 2566	2-58
รูปที่ 2-58 การกำจัดปลวกและแมลง	2-58
รูปที่ 3-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-2
รูปที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-4
รูปที่ 3-3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-9
รูปที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของ โครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-13
รูปที่ 3-5 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบ ระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-17
รูปที่ 3-6 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-21
รูปที่ 3-7 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพจากสระว่ายน้ำ ของโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเอร์ฟ สาทร) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-26



## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)	2-2
ตารางที่ 2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ	2-59
ตารางที่ 3-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-4
ตารางที่ 3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัด น้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-8
ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของ โครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-12
ตารางที่ 3-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบาย น้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ระหว่าง เดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-16
ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-23
ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-24
ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะดำเนินการ	4-1

## 1.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

- 1.1.1 ชื่อโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์)
- 1.1.2 สถานที่ตั้ง ซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
- 1.1.3 ชื่อเจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์
- 1.1.4 จัดทำโดย บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด  
โทรศัพท์ 0-2868-1246 โทรสาร 0-2868-0860
- 1.1.5 โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2561  
(สำเนาหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009.5/6826 ลงวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2561 แสดงไว้ในภาคผนวก ก)
- 1.1.6 การดำเนินการทั่วไปของโครงการ ระยะดำเนินการ (รูปที่ 1-2)
- 1.1.7 รายละเอียดโครงการ

โครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) เป็นโครงการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย สูง 29 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักอาศัย จำนวน 134 ห้อง ห้องชุดเพื่ออาคารพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 ห้อง และที่จอดรถ 135 คัน โครงการตั้งอยู่สาทร 3 (ถนนสวนพลู) แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร โดยโครงการก่อสร้างบนโฉนดที่ดิน จำนวน 3 แปลง คือโฉนดที่ดินเลขที่ 3166, 3167 และ 3173 ซึ่งปัจจุบันเป็นที่ดินในกรรมสิทธิ์ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) เนื้อที่ดินรวม 1-1-53.3 ไร่ หรือ 2,213.20 ตร.ม.

### 1) ลักษณะ/ประเภทโครงการ

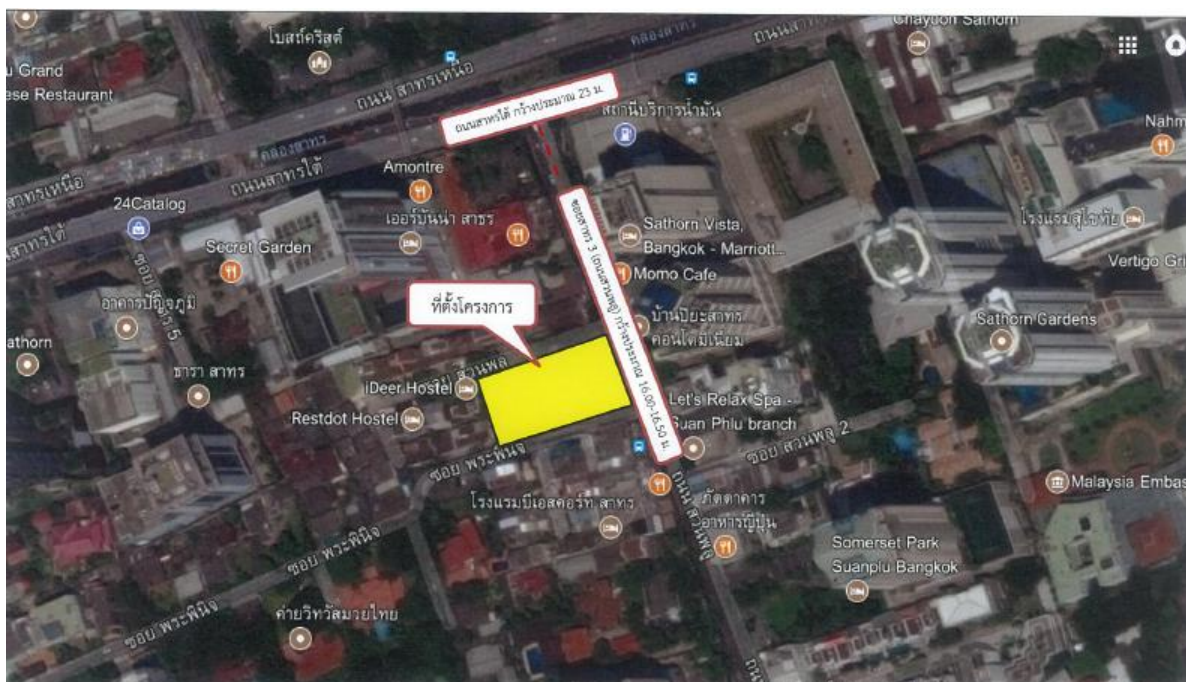
โครงการมีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยสูง 29 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคารมีห้องพักอาศัย จำนวน 134 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 ห้อง และที่จอดรถ 135 คัน โครงการตั้งอยู่สาทร 3 (ถนนสวนพลู) แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร การจัดวางรูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ บนเนื้อที่ดิน 1-1-53.3 ไร่ หรือ 2,213.20 ตร.ม. จำแนกเป็นพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 885 ตร.ม. และพื้นที่เปิดโล่ง/พื้นที่ภายนอกอาคาร 1,328.20 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างเพื่อให้ร่มเงาได้ 395.88 ตร.ม. และได้จัดให้มีทางเข้า-ออกโครงการจำนวน 1 แห่ง โดยมีทางเข้า-ออกเชื่อมออกสู่ซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) มีขนาดความกว้าง ประมาณ 16.00-16.50 ม.

### 2) พื้นที่โครงการ

สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่างรอการพัฒนาและสำนักงานขายของโครงการตั้งอยู่บริเวณซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) ซึ่งเป็นเส้นทางหลักในการเดินทางเข้า-ออก โครงการ ดังนั้นสภาพแวดล้อมของโครงการส่วนใหญ่จะประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน ร้านอาหาร และสถานประกอบการต่างๆ เรียงรายตามแนวซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) โดยมีอาณาเขตติดพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

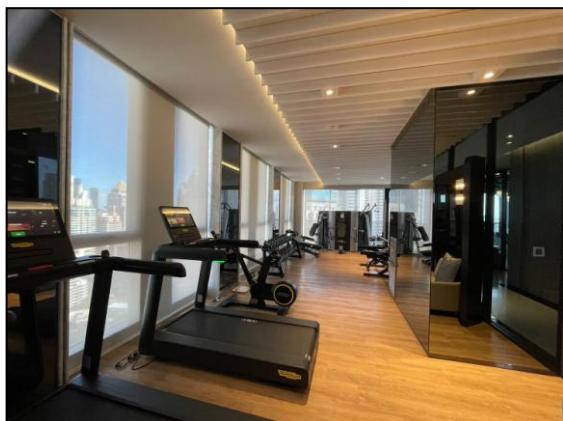
ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ถนนส่วนบุคคล กว้าง 6 ม. ถัดไปเป็นอาคารพักอาศัย สูง 3-4 ชั้น
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ถนนซอยพระพิณิจ กว้าง 5.40 ม. ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) กว้าง 16.00-16.50 ม. ถัดไปเป็น บ้านปิยะสาทร คอนโดมิเนียม สูง 33 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	อาคารพักอาศัย สูง 3 ชั้น





ตั้งอยู่ที่ซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

**ที่มา :** รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับสมบูรณ์) โครงการ THE RESERVE SATHORN  
(เดอะ รี เซิร์ฟ สาทร) บทที่ 2 หน้าที่ 2-21



รูปที่ 1-2 พื้นที่โดยรอบโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์)  
ซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

### 3) กิจกรรมในโครงการ

#### 3.1 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการมีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยสูง 29 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคารมีห้องพักอาศัย จำนวน 134 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 ห้อง และที่จอดรถ 135 คัน โครงการตั้งอยู่สาทร 3 (ถนนสวนพลู) แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร การจัดวางรูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ บนเนื้อที่ดิน 1-1-53.3 ไร่ หรือ 2,213.20 ตร.ม. จำแนกเป็นพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 885 ตร.ม. และพื้นที่เปิดโล่ง/พื้นที่ภายนอกอาคาร 1,328.20 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างเพื่อให้ร่มเงาได้ 395.88 ตร.ม. และได้จัดให้มีทางเข้า-ออกโครงการจำนวน 1 แห่ง โดยมีทางเข้า-ออกเชื่อมออกสู่ซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) มีขนาดความกว้าง ประมาณ 16.00-16.50 ม.

#### 3.2 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

##### 3.2.1 ระบบน้ำใช้

##### 1) ความต้องการใช้น้ำ

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 29 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความต้องการใช้น้ำจากผู้อยู่อาศัยและพนักงานโครงการรวม 695 คน สรว่ายน้ำจำนวน 1 แห่ง และพื้นที่สีเขียวของโครงการ ดังนั้นปริมาณการใช้น้ำ เท่ากับ 140.76 ลบ.ม./วัน

##### 2) แหล่งน้ำใช้

น้ำใช้ภายในโครงการ ได้รับการจ่ายมาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆโดยโครงการจะประสานงานขอใช้บริการจากสำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆในการเชื่อมต่อ น้ำประปาจากท่อส่งน้ำของการประปา ซึ่งทางการประปานครหลวงสาขาทุ่งมหาเมฆมีความพร้อมที่จะให้บริการจ่ายน้ำประปาแก่โครงการ

โครงการจะเชื่อมต่อท่อ น้ำประปาจากท่อส่งน้ำประปาริมซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) โดยใช้ท่อประปาเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มม. ส่งน้ำประปาผ่านวาล์วประตูน้ำ และมาตรวัดไปเข้าถึงเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 3 ถัง (สำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 2 ถัง และสำรองเพื่อการดับเพลิง 1 ถัง) มีความจุรวม 327.99 ลบ.ม. จากนั้นจะสูบขึ้นสู่ถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่อง ซึ่งมีจำนวน 1 ถัง มีความจุ 71 ลบ.ม. รวมมีความจุถังเก็บน้ำ 398.99 ลบ.ม.

##### 3) ระบบการเก็บกักและสำรองน้ำ

โครงการได้ออกแบบให้มีการเก็บกักและสำรองน้ำประปาเพื่อใช้สำหรับการอุปโภค-บริโภค และสำรองเพื่อการดับเพลิง โดยออกแบบให้มีถังเก็บน้ำสำรอง (ค.ส.ล.) ใต้ดิน จำนวน 3 ถัง (สำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 2 ถัง และสำรองเพื่อการดับเพลิง 1 ถัง) มีความจุรวมรวม 327.99 ลบ.ม. (สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค 231.34 ลบ.ม. และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 96.65 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่อง จำนวน 1 ถัง มีความจุ 71 ลบ.ม.

##### (1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค

โครงการได้ออกแบบให้มีถังเก็บน้ำสำรองชั้นใต้ดิน ความจุรวม 327.99 ลบ.ม. โดยเป็นการสำรองเพื่อการดับเพลิง 96.65 ลบ.ม.คงเหลือปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 231.34



ลบ.ม. และถึงเก็บน้ำขึ้นห้องเครื่อง ความจุ 71 ลบ.ม. สำหรับเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด รวมปริมาณน้ำ  
 สำหรับเพื่อการอุปโภค-บริโภค เท่ากับ 302.34 ลบ.ม. ( $231.34 + 71 = 302.34$  ลบ.ม.) ซึ่งจากอัตราการใช้น้ำ  
 เพื่อการอุปโภค-บริโภค 140.76 ลบ.ม./วัน ดังนั้น โครงการจะสามารถสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคได้ 2.15  
 วัน

## (2) น้ำเพื่อการดับเพลิง

โครงการออกแบบให้มีการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง สามารถเก็บกักน้ำไว้เพื่อ  
 การดับเพลิงได้ เท่ากับ 96.65 ลบ.ม. โครงการมีท่อขึ้นจำนวน 2 ท่อ มีอัตราการไหลของน้ำ 48 ล./วินาที  
 ออกแบบให้สำรองน้ำเพื่อดับเพลิงไม่น้อยกว่า 30 นาที ต้องมีปริมาณน้ำสำรอง 86.40 ลบ.ม. โดยโครงการได้  
 จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 96.65 ลบ.ม. สามารถใช้ในการดับเพลิงได้ 33.56 นาที (ไม่น้อยกว่า 30  
 นาที) ซึ่งสอดคล้องกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)

## 4) ระบบการจ่ายน้ำ

ระบบการจ่ายน้ำประปาของโครงการเป็นระบบการจ่ายน้ำเย็น (Cold Water Supply System) โดยระบบจ่ายน้ำของโครงการจะใช้เครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินจ่ายน้ำให้กับพื้นที่ใช้  
 สอยส่วนต่างๆ โดยแถมระบบจ่ายน้ำโครงการ

จากอัตราการใช้น้ำของโครงการ 140.76 ลบ.ม./วัน หรืออัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 9.38  
 ลบ.ม./ชม. (ช่วงเวลาการใช้น้ำคิดที่ 15 ชม./วัน) หรืออัตราการใช้น้ำสูงสุดรายวัน (Peak Factor เท่ากับ 2.5)  
 เท่ากับ 23.45 ลบ.ม./ชม. เมื่อพิจารณาความเพียงพอของถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ ซึ่งมีปริมาตรเก็บกัก  
 398.99 ลบ.ม. แบ่งเป็นสำรองน้ำดับเพลิง 96.65 ลบ.ม. ที่เหลือ 302.34 ลบ.ม. สำหรับใช้อุปโภค-บริโภค จึง  
 สามารถสำรองน้ำใช้ภายในโครงการได้ไม่น้อยกว่า 2 วัน ( $302.34 / 140.76 = 2.15$  วัน) และมีปริมาณ  
 เพียงพอที่สามารถจ่ายน้ำในชั่วโมงสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมง ( $302.34 / 23.45 = 12.89$  ชม.)

ระบบจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการจะแยกส่วนกับระบบจ่ายน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-  
 บริโภค โดยน้ำที่สำรองไว้สำหรับระบบดับเพลิงมีปริมาตร 96.65 ลบ.ม. โดยน้ำจะถูกจ่ายเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำ  
 ดับเพลิง ซึ่งระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงจะแยกเป็นอิสระจากท่อจ่ายน้ำดีของอาคาร โดยมีขนาดท่อ 150 มม. จ่าย  
 น้ำให้กับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) และหัวกระจายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler) ของแต่ละชั้น

## 5) การจัดการถังเก็บน้ำใต้ดิน

โครงการมีมาตรการในการจัดการถังเก็บน้ำใต้ดินในด้านต่างๆ ดังนี้

### (1) การจัดการน้ำใช้ในถังเก็บน้ำ

ผู้ออกแบบได้เสนอมาตรการป้องกันโดยการทาวัดสุกกันซึม ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน  
 และเสาที่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินทั้งหมด โดยใช้ระบบกันซึมประเภท Modified-Polymer Cement เป็นวัสดุกันซึม

### (2) การทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง

โครงการจะจัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง โดยล้างทำความสะอาด  
 ถังเก็บน้ำสำรองอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย จึงมีการเสนอมาตรการป้องกัน  
 และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการล้างทำความสะอาด  
 ถังเก็บน้ำสำรอง โดยมีขั้นตอนและวิธีทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองดังนี้ (ที่มา : การประสานครหลวง

(2010), แหล่งข้อมูล : <http://www.mwa.co.th/maintain.html>)

วิธีทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง : ใส่น้ำให้เต็มถังเก็บน้ำ แล้วใส่คลอรีนน้ำหรือคลอรีนผงโดยให้ใช้ปริมาณคลอรีนต่อปริมาณน้ำ ตามสัดส่วนดังนี้

- คลอรีนชนิดน้ำ 5% ควรใช้น้ำยาคลอรีน 100 ซี.ซี. ต่อ น้ำ 1 ลบ.ม.
- คลอรีนชนิดน้ำ 10% ควรใช้น้ำยาคลอรีน 50 ซี.ซี. ต่อ น้ำ 1 ลบ.ม.
- คลอรีนชนิดผง ควรใช้ประมาณ 8 กรัม ต่อ น้ำ 1 ลบ.ม.

หลังจากนั้น กวนน้ำและคลอรีนให้เข้ากันเพื่อให้คลอรีนทำปฏิกิริยากับน้ำอย่างทั่วถึง แช่ไว้ประมาณ 3 ชม. แล้วจึงปล่อยน้ำคลอรีนออกจากถังเก็บน้ำสำรองให้หมด หลังจากนั้นกำจัดคลอรีนด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกำจัดอินทรีย์สารที่เป็นต้นเหตุของกลิ่น รส สี รวมถึงปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือด้วย โดยอัตราที่เหมาะสมสำหรับการกำจัดคลอรีนอิสระที่หลงเหลือด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) คือ 20 Bed Volume/Hour และสามารถตรวจสอบปริมาณคลอรีนอิสระที่หลงเหลือโดยใช้โพแทสเซียมไอโอไดด์ (KI) โดยดูจากสีของไอโอดีนที่เกิดขึ้น ซึ่งหากมีสีน้ำตาลแสดงว่ายังมีคลอรีนหลงเหลืออยู่ ให้กำจัดด้วยถ่านกัมมันต์ 20 Bed Volume/Hour อีกครั้ง

ทั้งนี้โครงการจัดให้มีฝาลังเก็บน้ำ ขนาด 0.8 x 0.8 ม. จำนวน 2 ฝาลัง เพื่อให้สามารถเข้าไปทำความสะอาดถังเก็บน้ำได้สะดวกและเกิดความปลอดภัย

### (3) ด้านความปลอดภัยและการปนเปื้อนในถังเก็บน้ำใต้ดิน

โครงการจัดให้มีการใช้สีรองพื้น และทาสีด้วยสีที่ทนทานซึ่งมีความหนาต่อชั้นสูง มีการยึดเกาะดี ทนทาน ทนต่อแรงกระแทก และการขีดขีด โดยน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินจะไม่มีการปนเปื้อน และปลอดภัยเพียงพอสำหรับการบริโภค

## 3.2.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

โครงการออกแบบให้มีระบบจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล โดยรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากแหล่งต่างๆโครงการนำมาบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการซึ่งเป็นถังคอนกรีตเสริมระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge system) โดยมีรายละเอียดการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลดังนี้

### (1) การประเมินปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

แหล่งกำเนิดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ ที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันต่างๆของผู้พักอาศัยในอาคารเป็นส่วนใหญ่ ประกอบไปด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบน้ำ น้ำเสียจากครัว และน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดต่างๆ ซึ่งเป็นประเภทน้ำเสียชุมชนทั่วไป การออกแบบระบบจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลได้กำหนดให้ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นทั้งหมดร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้โดยไม่นับรวมน้ำสำหรับเติมสระว่ายน้ำและน้ำรดน้ำต้นไม้ (138.99 ลบ.ม./วัน) โดยมีน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลเกิดขึ้นรวมทั้งหมด 111.19 ลบ.ม./วัน ( $138.99 \times 0.80 = 111.19$  ลบ.ม./วัน) ซึ่งโครงการได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 120 ลบ.ม./วัน

### (2) ระบบรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่ระบายออกจากห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องครัว และการล้างทำ

ความสะอาดต่างๆจะถูกระบายเข้าสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล แล้วระบายไปยังบ่อสูบน้ำเสีย จากนั้นจะสูบน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการที่ฝังอยู่ใต้ดิน โดยมีท่อต่างๆ ในระบบรวมน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลดังนี้

1) ท่อรวมน้ำเสีย (Waste Pipe: W) ทำหน้าที่รวมน้ำเสียที่มาจากการชักล้างจากเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย มีขนาด  $\varnothing$  100-200 มม.

2) ท่อรวมน้ำสิ่งปฏิกูล (Solid Pipe: S) ทำหน้าที่รวมน้ำสิ่งปฏิกูลจากเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ในอาคารเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย มีขนาด  $\varnothing$  100-200 มม.

3) ท่อน้ำเสียจากห้องครัว (Kitchen Waste Pipe: KW) ทำหน้าที่รวมน้ำเสียที่มาจากห้องครัวเข้าสู่ถังดักไขมัน มีขนาด  $\varnothing$  80-150 มม.

4) ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe: V) ทำหน้าที่ระบายอากาศจากระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลเพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนภายในท่อระบายน้ำเพื่อรักษาที่ดักกลิ่นของเครื่องสุขภัณฑ์ไว้ โดยอากาศจะถูกระบายออกที่ชั้นดาดฟ้ามีขนาด  $\varnothing$  50-80 มม.

น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากแหล่งต่างๆภายในอาคารจะไหลเข้าสู่ท่อรวบรวมลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่ฝังอยู่ใต้ดิน

### (3) ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการเป็นแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System) ประกอบด้วย ถังดักไขมัน ถังแยกตะกอนหนัก ถังปรับสภาพสมดุล ถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน ถังเก็บตะกอนและถังพักน้ำใส โดยออกแบบให้สามารถรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลได้ 120 ลบ.ม./วัน โดยมีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนดังนี้

1) ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) ทำหน้าที่บำบัดไขมันในน้ำเสียที่มาจากห้องครัวความจุ 11.25 ลบ.ม. มีปริมาณน้ำเสียไหลเข้าสู่ถังดักไขมัน 28 ลบ.ม./วัน และมีระยะเวลาเก็บกักน้ำเสีย 6 ชม. เพื่อแยกไขมันออกจากน้ำด้วยวิธีธรรมชาติ โดยประเมินประสิทธิภาพในการลดค่าบีโอดีเหลือ 560 มก./ล. จากนั้นจะไหลเข้าสู่ถังแยกกากตะกอนหนัก ซึ่งจะประสานให้สำนักงานเขตสาทรมาจัดเก็บไขมันต่อไป

2) ถังแยกกากตะกอนหนัก (Solid Separation Tank) ทำหน้าที่ในการรองรับน้ำเสียจากถังดักไขมันและจากห้องส้วม มีปริมาตร 36 ลบ.ม. และมีระยะเวลากักเก็บน้ำเสีย 7.20 ชม. โดยประเมินประสิทธิภาพในการลดค่าบีโอดีเหลือ 230 มก./ล. จากนั้นจะไหลเข้าสู่ถังปรับสภาพสมดุลต่อไป

3) ถังปรับสภาพสมดุล (Equatization Tank) ออกแบบให้มีจำนวน 1 ถัง ทำหน้าที่ในการรองรับน้ำเสียจากถังแยกกากตะกอนหนัก มีปริมาตร 34.50 ลบ.ม. และมีระยะเวลากักเก็บน้ำเสีย 6 ชม. จากนั้นจะไหลเข้าสู่ถังเติมอากาศต่อไป

4) ถังเติมอากาศ (Aeration Tank) ทำหน้าที่เติมออกซิเจนให้กับน้ำเสีย เพื่อให้จุลินทรีย์นำออกซิเจนไปใช้ในการเจริญ และการย่อยสลายสิ่งสกปรกในน้ำเสีย โดยออกแบบถังเติมอากาศ มีปริมาตร 42 ม. ระยะเวลากักเก็บ 8.40 ชม. เกณฑ์การออกแบบกำหนดอัตราส่วน F/M เท่ากับ 0.27 กก. BOD/วัน และค่าความเข้มข้นตะกอนจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศ (MLSS) เท่ากับ 3,000 มก./ล. โดยใช้เครื่อง



เติมอากาศชนิด Submersible Ejector จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) โดยน้ำเสียที่ผ่านถังเติมอากาศจะไหลเข้าสู่ถังตกตะกอนต่อไป

5) ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) ทำหน้าที่ในการแยกน้ำส่วนใสออกจากตะกอนน้ำเสียปริมาตรเก็บกัก 15.33 ลบ.ม. ระยะเวลาเก็บกัก 3.07 ชม. และน้ำเสียจะไหลออกสู่ถังพักน้ำใส

6) ถังเก็บและย่อยตะกอนส่วนเกิน (Sludge Holding and Digest Tank) ทำหน้าที่ในการเก็บตะกอนส่วนเกินที่เหลืจากถังตกตะกอน คิดเป็นปริมาณตะกอนส่วนเกิน 1.26 ลบ.ม./วัน โดยบ่อเก็บตะกอนส่วนเกินมีปริมาตร 42 ลบ.ม. มีระยะเวลาในการกักเก็บตะกอนเท่ากับ 33.33 วัน โดยโครงการจะประสานบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวลล์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอเชียเวสท์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เป็นต้น มาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป

7) ถังพักน้ำใส (Effluent Tank) ทำหน้าที่รองรับน้ำใสที่ไหลมาจากถังตกตะกอน โดยถังพักน้ำใสมีปริมาตร 14.40 ลบ.ม. ระยะเวลาเก็บกัก 2 ชม. ภายในบ่อจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำส่งไปต่อระบายน้ำของโครงการก่อนที่จะระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป

บ่อต่างๆ ได้ถูกออกแบบให้เป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็กฝังอยู่ใต้ และได้ออกแบบตามมาตรฐานการออกแบบทางวิศวกรรมที่เป็นที่ยอมรับ (ตารางที่ 2.8.2-1) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน ต้องมีน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ซึ่งต้องมีปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีระบายออกไม่เกิน 30 มก./ล. โดยโครงการบำบัดน้ำทิ้งให้มีปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีระบายออก 20 มก./ล. และระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะต่อไป นอกจากนี้โครงการจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเฉพาะในส่วนระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อใช้ติดตามตรวจสอบการเดินระบบบำบัดน้ำเสียในระยะดำเนินการ

#### (4) ระบบการกำจัดก๊าซมีเทน และละอองน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทน และละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่อาจเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศของโครงการ เพื่อลดผลกระทบต่อภาวะโลกร้อนอันเนื่องมาจากการระบายก๊าซมีเทนออกสู่บรรยากาศโดยตรง และผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยในโครงการจากเชื้อโรคที่ปะปนมากับละอองน้ำเสีย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

##### 1) ระบบบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol)

ตอนการบำบัดน้ำเสียของโครงการซึ่งมีการเติมอากาศอาจทำให้เกิดละอองน้ำเสีย (Aerosol) มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคผ่านท่อระบายอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอก ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยโครงการจะบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System) ปริมาณ 12.93 ลบ.ม./ชม. โดยรวบรวมจากถังเติมอากาศ บำบัดโดยอาศัยแบคทีเรียในดินของพื้นที่สีเขียวและดูดซับของเนื้อดินบริเวณใกล้เคียงกับตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยโครงการได้จัดเตรียมบ่อดินขนาด 0.25 ตร.ม. จำนวน 1 บ่อสำหรับบำบัดละอองน้ำเสีย

## 2) ระบบกำจัดก๊าซมีเทน (Methane)

การบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพที่ไม่ต้องเติมออกซิเจนลงไปในน้ำเสีย หรือระบบไร้อากาศโดยเฉพาะในถังแยกตะกอน สารอินทรีย์ในน้ำเสียจะถูกย่อยสลายโดยจุลินทรีย์กลุ่มที่ไม่ใช้ออกซิเจนจนได้ก๊าซบอนด์ออกไซด์และก๊าซมีเทน จากรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ พบว่าระบบบำบัดน้ำเสียโครงการจะมีก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 6.54 ลบ.ม./วัน โครงการได้จัดให้มีการบำบัดก๊าซด้วยวิธี Biological Oxidation โดยแบคทีเรียกลุ่มเมทาโนโทรฟ (Methanotroph Bacteria) ประเภทใช้อากาศในการออกซิไดซ์ก๊าซมีเทน เพื่อเป็นสารอาหารและผลิตก๊าซคาร์บอนขึ้นมาแทน ดังนั้นภายในบ่อดินโครงการจึงใช้ดินร่วนกับปุ๋ยอินทรีย์โดยโครงการได้จัดเตรียมบ่อดินขนาด 3 ตร.ม.จำนวน 1 บ่อ โดยที่ก้นหลุมจะใช้ดินทรายรองไว้เพื่อป้องกันน้ำท่วม ทั้งนี้ภายในบ่อกำจัดมีเทนเดินท่อ PVC และปล่อยให้ก๊าซมีเทนระเหยผ่านดิน โดยจะปิดปากท่อก๊าซมีเทนด้วยผ้าไนลอน เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดการอุดตัน จากนั้นจะกลบท่อด้วยดินร่วนและปุ๋ยที่เตรียมไว้และปลูกต้นไม้บริเวณดังกล่าว เพื่อให้มีความชื้นตลอดเวลา

นอกจากนี้ โครงการออกแบบให้มีพัดลมดูดอากาศจากห้องพักขยะเปียก มาบำบัดยังบ่อดินที่ใช้สำหรับบำบัดมีเทน ดังแสดงผังบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย และแบบขยายบ่อบำบัดก๊าซมีเทนและกำจัดกลิ่นจากห้องพักขยะเปียก

อย่างไรก็ตาม การบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จะทำเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง จึงส่งผลกระทบต่อการเดินทางภายในโครงการในระดับต่ำ และโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว ดังนี้

- จัดเตรียมแผนการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมล่วงหน้า โดยระบุวันและเวลาที่ชัดเจน และจัดให้มีการทำงานในช่วงวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 9.00 -15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยออกไปทำงาน
- ประชาสัมพันธ์เพื่อแจ้งกำหนดการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียล่วงหน้า ให้ผู้พักอาศัยได้รับทราบอย่างทั่วถึง
- จัดวางป้ายแจ้งกำหนดการทำงานล่วงหน้าบริเวณทางวิ่งรถที่จะมีการกั้นบริเวณพื้นที่ทำงานหรือทางเลี้ยวสำหรับสัญญาณของผู้พักอาศัยในโครงการ
- ในระหว่างการทำงานจัดให้มีป้ายแสดงเส้นทางเลี้ยวและมีการกั้นบริเวณพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียและดำเนินการภายในขอบเขตที่วางไว้อย่างเคร่งครัด
- จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียน รวมทั้งให้ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ในกรณีที่เกิดความไม่สะดวกในการเดินทาง

### 3.2.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการตั้งอยู่ซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร โดยระบบระบายน้ำของโครงการมีหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่และน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อระบายน้ำดังกล่าวออกจากพื้นที่เข้าสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) โดยโครงการออกแบบให้มีบ่อหน่วงน้ำไว้ภายในพื้นที่โครงการจำนวน 1 บ่อ มีปริมาตร 54 ลบ.ม. เพื่อให้อัตราการระบาย

น้ำออกจากพื้นที่หลังพัฒนาโครงการไม่มากกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ ซึ่งจะเป็นการลดภาระระบบระบายน้ำสาธารณะและป้องกันผลกระทบต่อชุมชนหรือพื้นที่รอบโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

### (1) ระบบระบายน้ำฝน

ปัจจุบันการระบายน้ำฝนของโครงการเป็นการระบายโดยการซึมลงพื้นดินเพราะสภาพพื้นที่ปัจจุบันของโครงการเป็นพื้นที่ดินที่รกร้าง ซึ่งจะมีค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองต่ำ เมื่อโครงการเกิดขึ้นพื้นที่ที่รกร้างจะแปรสภาพเป็นอาคารพักอาศัย ถนน และพื้นที่สีเขียว จะทำให้น้ำฝนไหลออกสู่พื้นที่ภายนอกพื้นที่โครงการได้เร็วและมากกว่าก่อนพัฒนาโครงการ จึงต้องมีการทรวางน้ำฝนไว้ในโครงการก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ระบบการระบายน้ำฝนของโครงการ โดยน้ำฝนที่ตกในพื้นที่อาคารจะถูกรวบรวมลงมาตามท่อระบายน้ำภายในโครงการเพื่อระบายลงบ่อพัก (Manhole) ที่ใกล้ที่สุด ส่วนน้ำฝนที่ตกในส่วนถนนพื้นที่สีเขียวรอบๆ อาคาร จะไหลลงสู่บ่อพักด้วยเช่นกัน แล้วน้ำจะระบายผ่านท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 ม. ด้วยความลาดชัน 1:200 จากนั้นน้ำจากท่อระบายน้ำฝนจะไหลลงสู่บ่อทรวางน้ำของโครงการ จากนั้นจะไหลรวมกันเข้าสู่บ่อพักน้ำ ที่ติดตั้งตะแกรงอยู่ภายในเพื่อดักเศษขยะและวัสดุขนาดใหญ่ที่จะส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำสาธารณะไหลก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะผ่านท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 ม. ด้วยอัตราการระบายน้ำที่น้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ

#### 1) ปริมาณการทรวางน้ำ

โครงการจะทำการทรวางน้ำในบ่อทรวางน้ำของโครงการ ซึ่งมีปริมาณน้ำที่ต้องกักเก็บปริมาตรรวม 46.27 ลบ.ม. จัดให้มีบ่อทรวางน้ำ ปริมาตร 54 ลบ.ม. (ไม่น้อยกว่าปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องการกักเก็บ 46.27 ลบ.ม.) ซึ่งสามารถชะลอน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ การระบายน้ำฝนออกจากโครงการโดยใช้เครื่องสูบน้ำ ขนาด 0.008 ลบ.ม./วินาที (จำนวน 2 ชุด ทำงาน 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด) เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อนการพัฒนา (0.018 ลบ.ม./วินาที) ดังนั้นอัตราการระบายน้ำหลังการพัฒนาจะไม่มากกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ

### (2) ระบบระบายน้ำผ่านการบำบัด

โครงการได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการให้สามารถรองรับน้ำเสียรวม 120 ลบ.ม./วัน ซึ่งระบบระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดจะแยกระบบกัน โดยน้ำที่ผ่านไหลเข้าสู่บ่อพักขยะและระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะต่อไปโดยไม่ไหลลงสู่บ่อทรวางน้ำของโครงการทั้งนี้ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ ได้ถูกออกแบบตามมาตรฐานการออกแบบทางวิศวกรรม โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. มีปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีระบายออกไม่เกิน 30 มก./ล. โดยโครงการจะบำบัดน้ำเสียให้มีปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มก./ล.

## 3.2.4 การจัดการมูลฝอย

### 1) แหล่งกำเนิดและปริมาณขยะของโครงการ

แหล่งกำเนิดขยะภายในโครงการเกิดจากการดำเนินกิจกรรมของผู้พักอาศัย พนักงานร้านค้า และพนักงานโครงการ ซึ่งขยะทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการส่วนใหญ่ ประกอบด้วย เศษอาหาร เศษกระดาษ และถุงพลาสติก ปริมาณขยะของโครงการประเมินได้จากเกณฑ์อัตราการเกิดขยะที่ 1 กก./คน/วัน

หรือ 3 ลิตร/คน/วัน ซึ่งพบว่าปริมาณขยะที่เกิดขึ้นทั้งโครงการประมาณ 695 กก./วัน

## 2) ประเภทขยะ ขยะที่เกิดขึ้นภายในโครงการสามารถแบ่งได้ 4 ประเภทดังนี้

1) ขยะเปียกหรือขยะสด หมายถึง ขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย มีความชื้นปนอยู่มากกว่าร้อยละ 50 จึงติดไฟได้ยาก ส่วนใหญ่ได้แก่ เศษอาหาร เศษเนื้อ เศษผัก และผักผลไม้ ขยะประเภทนี้จะทำให้เกิดกลิ่นเน่าเหม็นเนื่องจากแบคทีเรียย่อยสลายอินทรีย์สาร นอกจากนี้ ยังเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคโดยติดไปกับแมลงหนู และสัตว์อื่นที่มาตอมหรือกินเป็นอาหาร

2) ขยะแห้ง หมายถึง ขยะทั่วไปขยะที่ย่อยสลายได้ยาก ซึ่งเน่าเปื่อยยากหรืออาจไม่เน่าเปื่อย มีความชื้นน้อยมากหรืออาจไม่มีความชื้น เช่น ยาง เป็นต้น

3) ขยะรีไซเคิล หมายถึง ขยะที่สามารถนำมาผ่านกระบวนการผลิตเพื่อนำมาใช้ใหม่ เช่น กระดาษพลาสติก แก้ว โลหะ เป็นต้น

4) ขยะอันตราย หมายถึง เป็นขยะที่มีภัยต่อคนและสิ่งแวดล้อม อาจมีสารพิษ ติดไฟ หรือระเบิดง่าย ปนเปื้อนเชื้อโรค เช่น ไฟแช็กแก๊ส กระป๋องสเปรย์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่

## 3) การเก็บรวบรวมและการจัดการมูลฝอย

โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย แยกประเภทสำหรับมูลฝอยแห้ง มูลฝอยเปียก มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย ขนาด 100 ล. ซึ่งมีถุงดำสวมรองรับอีกที และมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นพักอาศัยแต่ละชั้น

- ถังรองรับขยะเปียก สีเขียว ภายในมีถุงดำรองรับขยะอีกชั้น
- ถังรองรับขยะแห้ง สีฟ้า ภายในมีถุงดำรองรับขยะอีกชั้น
- ถังรองรับขยะรีไซเคิล สีเหลือง ภายในมีถุงดำรองรับขยะอีกชั้น
- ถังรองรับขยะอันตราย สีแดง ภายในมีถุงสีแดงหรือสีส้มรองรับขยะอันตราย

นอกจากนี้ ยังมีถังรองรับขยะตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น บริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ และโถงรับรอง เป็นต้น โดยจะจัดภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริง

การเก็บรวบรวมขยะในแต่ละชั้นของอาคาร เป็นหน้าที่ของพนักงานทำความสะอาดของโครงการ ซึ่งจะเก็บรวบรวมขยะวันละ 1 ครั้ง โดยจะให้พนักงานปฏิบัติงานในช่วงเวลา 13.00 - 14.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ผู้พักอาศัยออกไปปฏิบัติงาน ขยะจะถูกรวบรวมใส่ถุงดำ จำแนกประเภท มัดปากถุงให้แน่น และติดฉลากบอกประเภทของขยะนั้นๆ จากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับขยะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะขยะ ไปยังนักขยะรวมของโครงการ ซึ่งในระหว่างการทำงานพนักงานจะใส่ผ้าปิดจมูก ถุงมือยาง รองเท้าบูท เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค

## 4) ห้องพักขยะรวมของโครงการ

ตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคารพักอาศัย กำหนดให้ทางเข้า-ออกของรถเก็บขนขยะบริเวณซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) ห้องพักขยะรวมมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กและมีประตูเหล็กชนิดบานทึบสำหรับปิด-เปิด รายละเอียดดังนี้ห้องพักขยะรวม แบ่งออกเป็น 4 ห้อง ดังนี้

1) ห้องพักขยะแห้ง (มีปริมาณขยะ 0.12 ลบ.ม./วัน) มีขนาด 3.60 ตร.ม. ความจุ 3.60 ลบ.ม. (คิดที่ความสูงเก็บกองมูลฝอย 1 ม.) โดยสามารถกักเก็บมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 30 วัน (3.60 ลบ.ม./

0.12 ลบ.ม./วัน = 30 วัน)

2) ห้องพักขยะเปียก (มีปริมาณขยะ 0.93 ลบ.ม./วัน) ขนาด 9.25 ตร.ม. ความจุ 9.25 ลบ.ม. (คิดที่ความสูงเก็บกองมูลฝอย 1 ม.) โดยสามารถกักเก็บมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 9 วัน ( $9.25 \text{ ลบ.ม.} / 0.93 \text{ ลบ.ม./วัน} = 9.95 \text{ วัน}$ ) โครงการออกแบบให้มีระบบบำบัดกลิ่นจากห้องพักขยะเปียก โดยใช้ Biofilter ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 3 ตร.ม. โดยมีอัตราการระบายอากาศ 0.024 ลบ.ม./วินาที มี Contact time (ระยะเวลาสัมผัสอากาศของบ่อดิน) 62.50 วินาที (ไม่น้อยกว่า 60 วินาที)

3) ห้องพักขยะรีไซเคิล (มีปริมาณขยะ 1.16 ลบ.ม./วัน) ขนาด 9.46 ตร.ม. ความจุ 9.46 ลบ.ม. (คิดที่ความสูงเก็บกองมูลฝอย 1 ม.) โดยสามารถกักเก็บมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 8 วัน ( $9.46 \text{ ลบ.ม.} / 1.16 \text{ ลบ.ม./วัน} = 8.16 \text{ วัน}$ )

4) ห้องพักขยะอันตราย (มีปริมาณขยะ 0.12 ลบ.ม./วัน) มีขนาด 3.84 ตร.ม. ความจุ 3.84 ลบ.ม. (คิดที่ความสูงเก็บกองมูลฝอย 1 ม.) โดยสามารถกักเก็บมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 32 วัน ( $3.84 \text{ ลบ.ม.} / 0.12 \text{ ลบ.ม./วัน} = 32 \text{ วัน}$ )

ในการดูแลรักษาห้องพักขยะ จะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดล้างทำความสะอาดทุกสัปดาห์ น้ำล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ก่อนระบายทิ้งต่อไป

การจัดการขยะอันตราย (Hazardous Waste) เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยา และกระป๋องยาฆ่าแมลง เป็นต้น โครงการจะจัดเก็บขยะอันตรายจากผู้พักอาศัยและสำนักงานภายในอาคารโครงการแยกจากขยะทั่วไป จากนั้นนำขยะอันตรายแต่ละชั้นของอาคารไปพักไว้ยังถังรองรับขยะอันตราย ที่ตั้งอยู่ภายในห้องพักขยะรวมของโครงการ (ห้องพักขยะอันตราย) เพื่อให้สำนักงานเขตสาทรมาจัดเก็บไปกำจัด และหากมีปริมาณขยะอันตรายเพิ่มขึ้น โครงการจะจัดหาถังรองรับขยะเพิ่มเติมให้เพียงพอ

สำหรับขยะรีไซเคิลที่โครงการรวบรวมได้จากแต่ละชั้นของอาคารก็จะนำมาไว้ในห้องพักขยะรวมของการเช่นกัน (ห้องพักขยะรีไซเคิล) ซึ่งทางโครงการจะประสานงานให้สำนักงานเขตสาทรมาจัดเช่นเดียวกับการจัดเก็บมูลฝอยประเภทอื่น

### 3.2.5 ระบบไฟฟ้า

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้า เท่ากับ 1,441 kVA โดยจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงเขตยาน ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวงซึ่งระบบไฟฟ้าของโครงการแบ่งเป็น 2 ระบบ ได้แก่

#### (1) ระบบไฟฟ้าปกติ

อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงเขตยานนาว่า ผ่าน Transformer ชนิดแห้ง (Dry Type) ขนาด 1,600 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำสำหรับจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ได้แก่ ระบบปรับอากาศ ระบบระบายอากาศ ระบบอัดอากาศ ระบบสุขาภิบาล ลิฟต์ ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบไฟฟ้าแสงสว่างของโครงการ

## (2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

โครงการจัดเตรียมจัดเตรียมแบตเตอรี่ ขนาด 12-24 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชม. และเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 350 kVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชม. เพื่อสำรวจให้ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) และป้ายบอกทางออกและทางหนีไฟ (Exit sign) ซึ่งแยกอิสระจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน

## (3) ระบบป้องกันอันตรายจากการเกิดไฟฟ้ารั่วและฟ้าผ่า

โครงการจัดเตรียมระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วโดยมีการจัดทำระบบสายดิน ซึ่งเชื่อมต่อจากระบบสายจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board, MDB) และจัดเตรียมระบบป้องกันฟ้าผ่า โดยหลักล่อฟ้า (Air Terminal) กระจายโดยทั่วบนชั้นดาดฟ้าของอาคาร ซึ่งแต่ละหลักเชื่อมกันด้วยตัวนำที่เป็นทองแดง (Copper Tape) จากนั้นต่อลงพื้นดินชั้นที่ 1 เพื่อกระจายกระแสไฟฟ้าลงสู่ดินด้วยแท่งกราวด์ (Ground Rod) และแผ่นทองแดง (CU Bar) ที่ติดตั้งอยู่ใต้ดินรอบอาคาร โดยสายนำลงดินนี้เป็นระบบที่แยกอิสระจากระบบสายดินของระบบไฟฟ้า

## (4) ระบบทีวีดิจิตอล

ระบบพื้นฐานให้บริการการรับชมทีวีดิจิตอลให้กับผู้อยู่อาศัยในห้องพัก เพื่อเข้าถึงการรับชมทีวีดิจิตอล โดยติดตั้งจานรับและตัดสัญญาณรบกวน แล้วใช้เครื่องขยายความแรงของสัญญาณไปยังห้องพักอาศัย ซึ่งผู้พักอาศัยเพียงนำกล่องรับสัญญาณทีวีดิจิตอลมาติดตั้งหรือใช้โทรทัศน์ระบบดิจิตอลต่อสายสัญญาณภายในห้องก็สามารถรับชมได้ ทำให้ผู้พักอาศัยไม่ต้องติดตั้งเสาอากาศด้วยตนเองในอาคาร

### 3.2.6 ระบบปรับอากาศ กรณีที่ไม่มีระบบปรับอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยการระบายอากาศตามพื้นที่ใช้สอย (ลบ.ม./ชม./ตร.ม. ) และจำนวนเท่าของปริมาตรระบายอากาศของโครงการประกอบการระบายอากาศในกรณีที่มีและไม่มีระบบปรับอากาศในโดหน้าไฟ

#### (1) การระบายอากาศ กรณีที่ไม่มีระบบปรับอากาศ

โครงการจะจัดให้มีการระบายอากาศในพื้นที่ที่ไม่มีระบบปรับอากาศ เป็นแบบวิธีกล โดยจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โดยบันไดหนีไฟแต่ละชั้นจะมีช่องเปิดระบายอากาศไม่น้อยกว่า 1.4 ตร.ม. ซึ่งอากาศในบันไดหนีไฟจะมีการถ่ายเทตลอดเวลา สำหรับการระบายอากาศในพื้นที่ที่ไม่มีระบบปรับอากาศอื่นๆได้แก่ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องไฟฟ้า ห้องน้ำ ห้องพักรวมลอย ห้องเก็บของ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ทางเดิน และโถงทางเข้า โครงการจัดให้มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่าจำนวนเท่าของปริมาตรห้องใน 1 ชม. ตามเกณฑ์ พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

#### (2) การระบายอากาศ กรณีมีระบบปรับอากาศ

อาคารโครงการจะมีพื้นที่ใช้สอยที่ใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ (Air Cooled Split Type) โดยมีพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศในอาคาร ได้แก่ โถงต้อนรับ ห้องควบคุม สำนักงานนิติบุคคล ห้องเครื่อง และห้องพักอาศัย โดยโครงการจัดให้มีอัตราการระบายอากาศ 4-6 ลบ.ม./ชม/ตร.ม. ซึ่งไม่น้อยกว่าเกณฑ์อัตราการระบายอากาศตามพื้นที่ใช้สอย ตาม พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522



### 3.2.7 ระบบความปลอดภัยและระบบการสื่อสาร

#### (1) ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

โครงการจะจัดให้มีระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อใช้ตรวจสอบและรักษาความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง โดยติดตั้งกล้อง CCTV ทั่วบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โถงรับรองบันได และลิฟต์

#### (2) ระบบรับสัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัล

โครงการได้วางระบบพื้นฐานในการให้บริการรับชมทีวีดิจิทัลให้กับผู้อยู่อาศัยในห้องพักในโครงการด้วยการติดตั้งเสาอากาศขนาดใหญ่ เพื่อรับสัญญาณและสามารถตัดสัญญาณรบกวน แล้วใช้เครื่องขยายความแรงของสัญญาณส่งไปยังห้องพักอาศัย ซึ่งผู้พักอาศัยเพียงนำกล่องรับสัญญาณทีวีดิจิทัลมาติดตั้งหรือใช้โทรทัศน์ระบบดิจิทัลต่อสายสัญญาณภายในห้องพักก็สามารถรับชมได้ โดยที่ผู้พักอาศัยไม่ต้องติดตั้งเสาอากาศด้วยตนเอง

### 3.2.8 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

โครงการจะจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ตามกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง โดยจัดให้มีหัวรับสำหรับรับน้ำจากระดับเพลิง ซึ่งติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยเฉพาะตาม พรบ.ควบคุมอาคาร อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิงต่างๆ ได้รับการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐาน วสท. ประกอบด้วยอุปกรณ์และลักษณะการทำงานดังนี้

#### 1) ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของโครงการเป็นระบบอัตโนมัติ สามารถตรวจจับและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในลักษณะจุด หรือพื้นที่ที่เกิดเหตุให้ผู้รับแจ้งได้รับทราบ โดยมีอุปกรณ์และลักษณะการทำงาน ดังนี้

##### (1) แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Alarm Control Panel: FCP) แผง

ควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย หรือแผงควบคุมหลักชนิดลอยติดผนัง ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมรับ ส่งสัญญาณตรวจรับ เมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงกริ่งสัญญาณเตือนภัย เครื่องตรวจจับควัน และเครื่องตรวจจับความร้อน ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยัง FCP เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

##### (2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector: S) ตรวจจับควันสามารถตรวจจับ

การเกิดอัคคีภัยได้ในระยะเริ่มต้น เครื่องตรวจจับปฏิกิริยาไวต่อก๊าซที่เกิดจากการลุกไหม้และควัน โดยไม่จำเป็นต้องมีเปลวไฟหรือความร้อนเป็นสิ่งกระตุ้นการทำงานเครื่องตรวจจับควันนี้เป็นชนิดติดลอยบนเพดาน ตรวจจับควันครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 80 ตร.ม. ที่ความสูงไม่เกิน 4 ม.และพื้นที่ไม่น้อยกว่า 75 ตร.ม. ที่ความสูงไม่เกิน 3 ม. สำหรับตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน ได้แก่ ห้องเครื่องไฟฟ้าและไฟฟ้าสำรอง ห้องไฟฟ้า ห้องควบคุม ห้องแม่บ้าน ห้องเครื่องลิฟต์ โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงบันไดทางเดิน ห้องทำผม-ทำเล็บ เลานจ์ และห้องชุดพักอาศัย

##### (3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector: H) เครื่องตรวจจับความร้อนจะ

ทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงไปตั้งแต่ 10 องศาเซลเซียส ในหนึ่งนาที ในส่วนของตัวรับ

ความร้อนจะขยายตัวอย่างรวดเร็วมาจากอากาศที่ขยายไม่สามารถออกมาในช่องระบายทำให้เกิดความดันสูงจนไปดันแผ่นโตะเฟรมให้ดันขาคอนแทคแตกกัน ทำให้อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนนี้ส่งสัญญาณไปยัง FCP เครื่องตรวจจับความร้อนสามารถตรวจจับความร้อนครอบคลุมน้อยกว่า 90 ตร.ม. ที่ความสูงไม่เกิน 3 ม. สำหรับตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน ได้แก่ ห้องชุดพักอาศัยห้องน้ำ ห้องพักขยะรวม ห้องเก็บของ ห้องปั้มน้ำ และภายในชั้นจอดรถ

**(4) ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย (Fire Alarm Manual Station)** ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัยเป็นอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Pull Station) แบบ Double Action โดยจะแจ้งสัญญาณเพลิงไหม้แบบไม่ใช้รหัส (Non-Code Signaling) จากการทำงานของสวิทช์ไฟฟ้าสวิทช์แจ้งเหตุจะมีแท่งแก้วหรือกระจกป้องกันไม่ให้ดึงหรือกดได้ง่ายนัก มีป้ายแสดง "FIRE" และรหัสโซนแจ้งเหตุให้เห็นได้ชัดเจน อุปกรณ์แจ้งสัญญาณอัคคีภัยจะเป็นอุปกรณ์ที่ใช้แจ้งเหตุโดยคนที่พบเห็นเหตุการณ์เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่รับทราบการติดตั้งปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัยจะติดตั้งในตำแหน่งบริเวณบันไดหนีไฟ และโถงต้อนรับ

**(5) อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุ (Fire Alarm Indicating Device)** การทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ จะเริ่มเมื่ออุปกรณ์ตรวจพบควันหรือความร้อนในระดับที่จะก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้ อุปกรณ์จะส่งสัญญาณอัตโนมัติเข้าสู่แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุ ซึ่งจะแจ้งเหตุเพลิงไหม้พร้อมทั้งโซนที่เกิดเหตุด้วยไฟสัญญาณกระพริบขึ้นที่แผงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ พร้อมทั้งมีเสียงสัญญาณเฉพาะที่แผงควบคุมหลัก จนกว่าผู้ควบคุมจะกดสวิทช์ตัดเสียง แต่หลอดไฟสัญญาณยังคงติดอยู่จนกว่าระบบจะกลับสู่เหตุการณ์ปกติ และถ้าไม่มีผู้ใดกดสวิทช์ตัดเสียงภายในระยะเวลาที่ตั้งไว้ ระบบจะส่งสัญญาณไปยังโซนหรือชั้นที่เกิดเพลิงไหม้และชั้นอื่นที่อยู่ขึ้นบนและชั้นล่างลงมาจำนวน 2 ชั้น รวมเป็นสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั้งหมด 5 ชั้น และเวลาถัดไปอีก 5-10 นาที เวลาสามารถตั้งได้ภายหลัง ให้เกิดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั่วอาคาร (General Alarm) อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุแบบกริ่งสัญญาณ (Alarm Bell) จะติดตั้งในตำแหน่งเดียวกับปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย (Fire Alarm Manual Station)

ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้บริเวณชั้นใต้ดิน ประกอบด้วยเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector: S) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector: H) ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัยเหตุด้วยมือ (Manual Station) ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน และป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ

## 2) ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยเพื่อใช้ระงับเหตุที่เกิดอัคคีภัยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยและพนักงาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**(1) ระบบน้ำสำรองดับเพลิง (Fire Water Reserve)** โครงการออกแบบให้มีการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง สามารถเก็บกักน้ำไว้เพื่อการดับเพลิงได้เท่ากับ 96.65 ลบ.ม. ทั้งนี้จากกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ. ศ. 2535) หมวด 2 ข้อ 18 กำหนดให้อาคารสูงต้องมีที่เก็บน้ำสำรองเพื่อใช้เฉพาะในการดับเพลิง และต้องมีระบบส่งน้ำที่มีความดันต่ำสุดที่หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงที่ชั้นสูงสุดไม่น้อยกว่า 0.45 เมกะปาสกาล แต่ไม่เกิน 0.7 เมกะปาสกาลมาตร ด้วยอัตราการไหล 30 ล./วินาที โดยให้มีประตุน้ำปิดเปิดและประตุน้ำกันน้ำไหลกลับอัตโนมัติด้วย และประมาณการส่งจ่ายน้ำสำรองต้องมีปริมาณการจ่ายน้ำไม่น้อยกว่า 30 ล./วินาที สำหรับท่อเย็นท่อแรก และไม่น้อยกว่า 15 ล./วินาที สำหรับท่อเย็นแต่ละท่อที่เพิ่มขึ้นในอาคารหลัง

เดียวกันแต่รวมแล้วไม่จำเป็นต้องมากกว่า 95 ล./วินาที และสามารถส่งจ่ายน้ำสำรองได้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที

โครงการมีท่อเย็นจำนวน 2 ท่อ มีอัตราการไหลของน้ำ 48 ล./วินาที ออกแบบให้สำรองน้ำเพื่อดับเพลิงไม่น้อยกว่า 30 นาที ต้องมีปริมาณน้ำสำรอง 86.40 ลบ.ม. โดยโครงการได้จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 96.65 ลบ.ม. สามารถใช้ในการดับเพลิงได้ 33.56 นาที (ไม่น้อยกว่า 30 นาที) ซึ่งสอดคล้องกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)

**(2) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง** โครงการได้จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 96.65 ลบ.ม. ซึ่งเพียงพอกับปริมาณน้ำที่ต้องการสำหรับระบบดับเพลิง โดยโครงการมีท่อเย็นจำนวน 2 ท่อ มีอัตราการไหลของน้ำ 48 ล./วินาที ออกแบบให้สำรองเพื่อดับเพลิงไม่น้อยกว่า 30 นาที ต้องมีปริมาณน้ำสำรอง 86.40 ลบ.ม. โดยโครงการได้จัดให้มีการดับเพลิง 96.65 ลบ.ม. สามารถใช้ในการดับเพลิงได้ 33.56 นาที (ไม่น้อยกว่า 30 นาที) ซึ่งระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงจะแยกเป็นอิสระจากท่อจ่ายน้ำดีของอาคาร โดยมีขนาดท่อ 150 มม. จ่ายน้ำให้กับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) บริเวณบันไดหนีไฟและหัวกระจายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler) ของแต่ละชั้น

**(3) หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection)** สำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิง ซึ่งติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยมีหัวรับน้ำ 3 หัว โดยจะต่อเข้าถึงเก็บน้ำใต้ดิน ท่อเย็นสำหรับ Low Zone และท่อเย็นสำหรับ High Zone ลักษณะของหัวรับน้ำดับเพลิงทั้ง 3 หัวเป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วมีฝาครอบและโซ่ เป็นหัวรับน้ำ 2 ทาง ขนาด 2/2 นิ้ว ทั้ง 2 ทาง เพื่อเชื่อมต่อกับระบบท่อน้ำขนาด 4 นิ้ว

**(4) ระบบท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อเย็น (Standpipe System)** ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มม. จำนวน 2 ท่อ ท่อเย็นที่ติดตั้งภายในอาคารเป็นท่อเย็นประเภทที่ 3 ตามมาตรฐาน NFPA 14 Standard for Installation of Standpipe and Hose Systems ซึ่งจะประกอบอยู่ในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ซึ่งติดตั้งให้มีระยะถึงพื้นที่ทุกส่วนของอาคารไม่เกิน 30 ม. โดยติดตั้งบริเวณหน้าบันไดหนีไฟของทุกชั้น ซึ่งภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงประกอบด้วย ชุดสายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาด 2.5 นิ้ว ยาว 30 ม. และวาล์วขนาด 65 มม. และถังดับเพลิงแบบมือถือเป็นแบบผงเคมีแห้ง ขนาด 10 ปอนด์ สำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงใช้งาน จะกระจายอยู่บริเวณโถงลิฟท์ดับเพลิงของทุกชั้นภายในอาคารและทางเดิน ไม่น้อยกว่า 1 ถัง/ชั้น

ระบบป้องกันอัคคีภัยบริเวณชั้นใต้ดิน ประกอบด้วย หัวกระจายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) และถังดับเพลิงแบบมือถือเป็นแบบผงเคมีแห้ง ขนาด 10 ปอนด์

### 3) การอพยพหนีไฟ

**(1) บันไดหนีไฟ (Fire Escape Stair)** บันไดหนีไฟของโครงการเป็นบันไดหนีไฟชนิดภายในอาคารทุกบันได โดยให้บริการตั้งแต่ชั้นล่างสุดจนถึงชั้นบนสุดของอาคาร และประตูหนีไฟเป็นแบบ Re-enty ทุกชั้น กรณีที่เกิดเพลิงไหม้ ระยะเวลาในการอพยพหนีไฟคนทั้งหมดออกนอกอาคาร

ทั้งนี้ บันไดหนีไฟของโครงการสามารถรองรับผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการจำนวน 695คน โดยมีระยะเวลาในการลำเลียงคนออกนอกอาคารประมาณ 17 นาที เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับ

ที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดให้ระบบบันไดหนีไฟต้องแสดงการคำนวณให้เห็นว่า ความสามารถใช้ลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารนอกอาคารได้ภายใน 1 ชม. นอกจากนี้บริเวณบันไดหนีไฟจะติดป้ายเรืองแสงแสดงทางหนีไฟทั้งด้านในและด้านนอกของประตูให้มองเห็นได้ชัดเจน และมีเครื่องให้แสงสว่างฉุกเฉินติดตั้งในทุกชั้น สามารถให้แสงสว่างได้อย่างต่อเนื่องประมาณ 1 ชม.

**(2) จุลรวมพล** จุลรวมพลของโครงการได้กำหนดบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ มีขนาดพื้นที่รวม 185.17 ตร.ม. (หักพื้นที่คอนกรีตแล้ว โดยมีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ 695 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อจำนวนผู้พักอาศัยเท่ากับ 0.27 ตร.ม./คน ( $185.17 / 695 = 0.27$  ตร.ม.) ซึ่งไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน ตามแนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

**(3) ลานหนีไฟทางอากาศ** โครงการได้จัดให้มีลานหนีไฟทางอากาศบริเวณที่ว่างบนชั้นดาดฟ้า ที่ความสูง 103.31 ม. มีพื้นที่ขนาด 100 ตร.ม. (10 ม. x 10 ม.) เป็นที่โล่งและว่างเพื่อใช้เป็นทางหนีไฟทางอากาศได้ โดยมีบันไดหนีไฟให้บริการจนถึงชั้นดาดฟ้า

**(4) ลิฟต์ดับเพลิง** ลิฟต์ดับเพลิงในอาคาร ซึ่งใช้เป็นลิฟต์โดยสารและลิฟต์บริการสามารถใช้งานได้ตลอดเวลาและจอดได้ทุกชั้น มีระบบไฟฟ้าสำรองสามารถใช้งานเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเกิดไฟฟ้าดับได้ ภายในห้องลิฟต์มีหน้าต่างเปิดออกสู่ภายนอกอาคารโดยตรงและประตูปิดห้องหน้าลิฟต์ที่ทำด้วยวัสดุทนไฟปิดกั้นมิให้เปลวไฟหรือควันเข้าได้โดยมีหลักการทำงานดังนี้

- ช่วงปกติประตูจะเปิดด้วยอุปกรณ์แม่เหล็กไฟฟ้าโดยอาศัยพลังงานไฟฟ้าจากไฟฟ้าปกติ
- เมื่อเกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าดับ ระบบควบคุมการเปิดของประตูจะตัดไฟฟ้า ทำให้ประตูอาศัยแรงกลจากโช๊คลูกสูบ (Choke Up) และประตูก็จะทำหน้าที่ป้องกันควันไม่ให้เข้าห้องลิฟต์ดับเพลิง ทั้งนี้การปิดประตูห้องลิฟต์จะเป็นระบบที่ไม่ใช้ไฟฟ้า กล่าวคือประตูจะปิดเมื่อไม่มีไฟฟ้าลือการเปิดประตูไว้ จึงมีความปลอดภัยเมื่อเกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับหรือเพลิงไหม้

**(5) ระบบจ่ายพลังงานสำรอง** โครงการจัดให้มีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองกรณีฉุกเฉิน โดยจัดเตรียมสำหรับกรณีฉุกเฉินเป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน โดยจะรองรับสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm System) ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ทางออก และทางหนีไฟ (Exit sign)

**(6) ป้ายบอกทางหนีไฟ** โครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียง โดยป้ายบอกทางหนีไฟใช้คำว่า "Exit ทางออก" และ "Fire Exit ทางหนีไฟ" ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 ซม. ตัวอักษรใช้สีเขียวบนพื้นสีขาวและมีไฟแสงสว่างให้เห็นชัดเจนตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะติดตั้งไว้ที่ทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ และทางเดิน

**(7) มาตรการฉุกเฉินในการอพยพผู้คนกรณีเกิดอัคคีภัย** โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยโครงการจะจัดทำแผนผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ และจุลรวมพลของโครงการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แสดงให้ผู้พักอาศัยเห็นได้อย่างชัดเจน และติดตั้งไว้ที่บริเวณโถงบันไดหนีไฟของทุกชั้น ซึ่งในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ ผู้พักอาศัย และพนักงานของโครงการจะต้อง

อพยพออกจากอาคารมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ เพื่อเป็นการฝึกปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตามเส้นทางหนีไฟ สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้รุนแรงอาจมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ทางเท้าของถนนภายในโครงการเป็นจุดรวมพล ทั้งนี้ การกำหนดจุดรวมพลสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง เมื่อมีการซักซ้อมการหนีไฟกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

### 3.2.9 การจราจร

#### 1) ทางเข้า-ออกโครงการ

โครงการได้จัดให้มีทางเข้า-ออกของโครงการจำนวน 1 แห่ง ขนาดความกว้าง 6.00 ม. เชื่อมกับซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) มีเขตทางกว้างประมาณ 16.00-16.50 ม. ซึ่งโครงการได้ออกแบบให้มีการบริหารจัดการจราจรอย่างเหมาะสม รวมทั้งจัดให้มีป้ายจราจร สัญลักษณ์บนพื้นทาง และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการให้เป็นไปอย่างมีระบบและปลอดภัย และควบคุมการผ่านเข้า-ออก ด้วยคีย์การ์ด หรือแลกบัตร โดยมีไม้กั้นจราจร และเจ้าหน้าที่คอยควบคุมการเข้า-ออก

#### 2) ระบบจราจรภายในโครงการ

การจัดระบบการจราจรภายในโครงการเป็นการเดินรถแบบสองทาง (One-Way Traffic) ซึ่งจะมีลูกศรบอกทิศทางการจราจร โดยมีความกว้างของถนนภายในโครงการ 6.00 ม. ซึ่งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการ ตลอด 24 ชม.

โครงการออกแบบความลาดชันบริเวณทางขึ้นลงสำหรับรถระหว่างชั้น มีความลาดชันร้อยละ 14.50-14.99 สอดคล้องกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2544 "ข้อ 99 ทางลาดขึ้นลงสำหรับรถระหว่างชั้นลาดชันได้ไม่เกินร้อยละ 15" ซึ่งมีความสะดวกและความปลอดภัยในการสัญจรของผู้พักอาศัยภายในโครงการแล้วทั้งนี้ ในขั้นตอนก่อสร้างจะควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ตรงตามแบบที่ออกแบบไว้เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่ข้อ และที่จอดรถดับเพลิงของโครงการกำหนดไว้เบื้องต้นบริเวณถนนภายในโครงการและใกล้เคียง เพื่อความสะดวกในกรณีเกิดเพลิงไหม้ ทั้งนี้สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมต่อไปการยังออกแบบให้มีถนนกว้าง 6 ม. โดยรอบอาคาร กรณีเกิดเพลิงไหม้รถดับเพลิงสามารถโครงการเพื่อระงับอัคคีภัยได้ รวมถึงการออกแบบวางท่อระบายน้ำภายในโครงการได้ออกแบบให้มีความเหมาะสมและสามารถใช้งานได้จริง

#### 3) จำนวนที่จอดรถ

โครงการจัดให้มีที่จอดรถรวมทั้งสิ้น 135 คัน (ชั้นใต้ดิน 2 ถึงชั้น 9 ของอาคารโครงการ) จากกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ข้อ 3 (1) จำนวนที่จอดรถยนต์ในอาคารประเภทต่างๆ ในท้องที่กรุงเทพมหานคร กำหนดให้ "อาคารขนาดใหญ่ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่ขึ้นรวมกันหรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร เศษของตารางเมตรให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์ที่มากกว่าเป็นเกณฑ์"

1) การจัดให้มีที่จอดรถยนต์กรณีคิดแยกประเภทของอาคาร โครงการมีพื้นที่พักอาศัยที่มีขนาดห้องเกิน 60 ตร.ม. จำนวน 48 ห้อง ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ 48 คัน ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถไว้ 135 คัน

2) การจัดให้มีที่จอดรถยนต์กรณีคิดแบบอาคารขนาดใหญ่ โครงการมีพื้นที่ในส่วนของอาคารขนาดใหญ่ 15,492 ตร.ม. ซึ่งตามข้อกำหนดโครงการจะต้องจัดเตรียมที่จอดรถไว้อย่างน้อย 130 คัน ( $15,492/120 = 129.10$ ) ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถไว้ 135 คัน

ทั้งนี้ ในกรณีที่ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์กรณีคิดแบบอาคารขนาดใหญ่มีจำนวนมากกว่า จึงใช้เกณฑ์กรณีคิดแบบอาคารขนาดใหญ่ในการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถไว้ 135 คัน เพียงพอตามที่กฎหมายกำหนดดังกล่าว

เนื่องจากภายในโครงการมีห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 ห้อง อยู่บริเวณพื้นที่ด้านหน้าโครงการ โครงการจึงต้องจัดเตรียมวิธีการบริหารจัดการของผู้ที่เข้ามาใช้ประโยชน์ในร้านดังกล่าว โดยไม่ส่งผลกระทบต่อที่จอดรถ ความเป็นส่วนตัว รวมถึงความปลอดภัยของผู้พักอาศัย ดังนี้

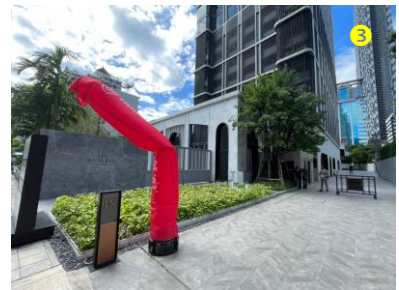
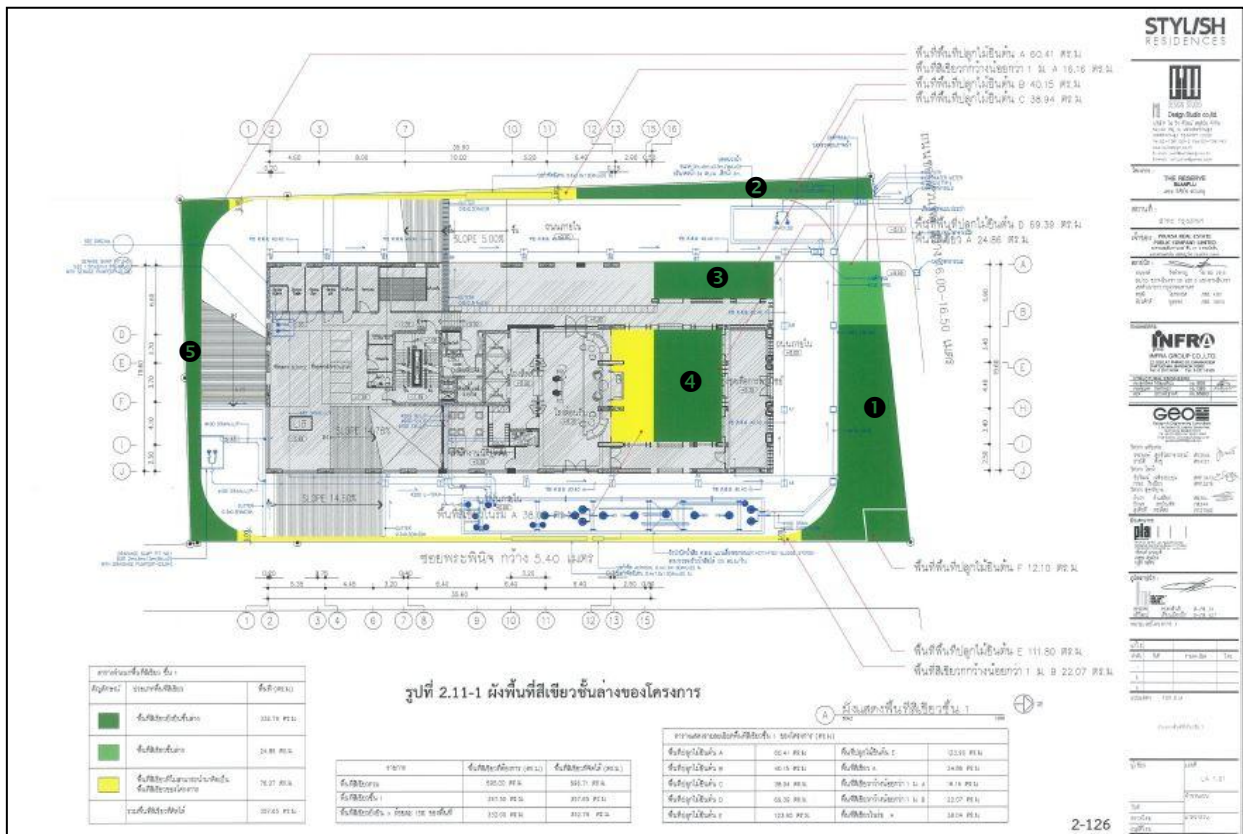
เมื่อมีผู้เข้ามาใช้บริการร้านค้าของโครงการ ซึ่งไม่ใช่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ต้องมีการแลกบัตรกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ (รปภ.) โดย รปภ. จะแนะนำให้ไปจอดรถบริเวณชั้นจอดรถใต้ดินก่อน และกำหนดให้จอดรถได้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง หลังจากนั้นจะเก็บค่าที่จอดรถ

### 3.2.10 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

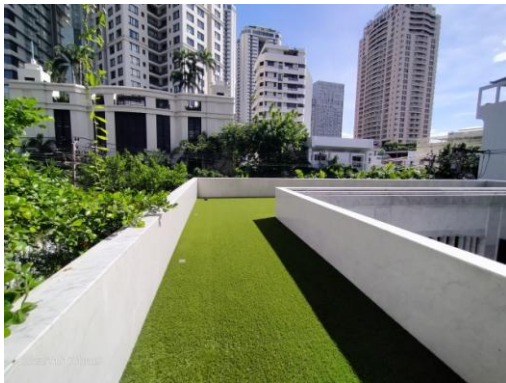
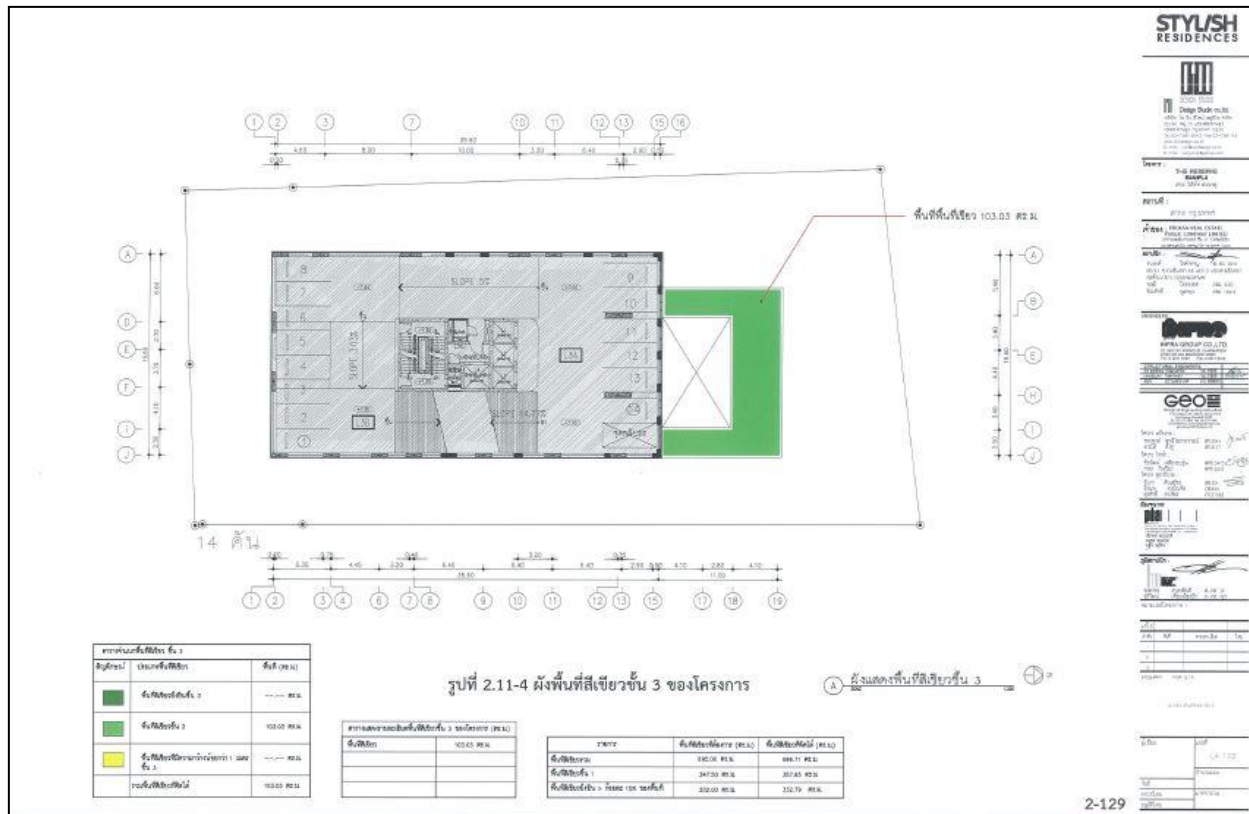
โครงการประกอบด้วย จำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 134 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 ห้อง มีผู้พักอาศัยและพนักงานประจำโครงการ รวมทั้งสิ้น 695 คน โดยออกแบบพื้นที่สีเขียวที่นำมาคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนคนภายในโครงการให้อยู่ภายนอกสิ่งปลูกคลุม และไม่ซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภค รวมถึงมีความกว้างและความลึกของพื้นที่ปลูกไม่น้อยกว่า 1 ม. โดยพื้นที่อยู่ภายใต้สิ่งปลูกคลุมหรือพื้นที่ที่มีขนาดความกว้างไม่ถึง 1 ม. จะมีการจัดสวนเพื่อความสวยงามแต่นำมาคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนคนภายในโครงการแต่อย่างใด และโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ทั้งหมด 696.71 ตร.ม. โดยออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง และบนอาคารบริเวณชั้น 3, 27, 29, ชั้นห้องเครื่อง และชั้นดาดฟ้า (รูปที่ 1-3)

ผู้พักอาศัยภายในโครงการสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้ ประกอบกับเป็นชั้นที่มีการใช้ประโยชน์กลางของโครงการอยู่แล้วซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ ยกเว้นบริเวณชั้น 27 ที่เป็นชั้นพักอาศัย โดยจะเพิ่มเติมระบบคีย์การ์ดบริเวณที่จะเข้าสู่ส่วนพักอาศัย รวมทั้งปลูกต้นไม้ทรงพุ่มเพิ่มเติมบริเวณที่ติดกับห้องอาศัย เพื่อป้องกันความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยในชั้น 27



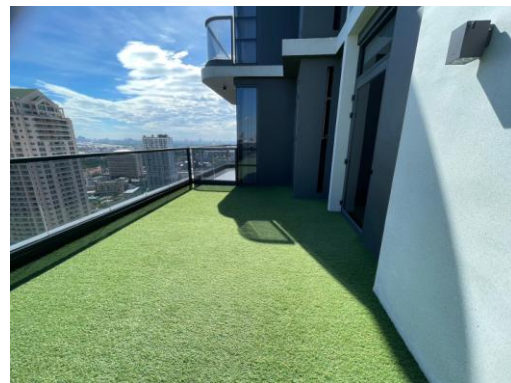
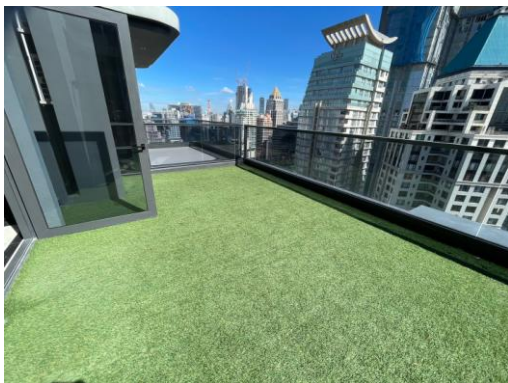
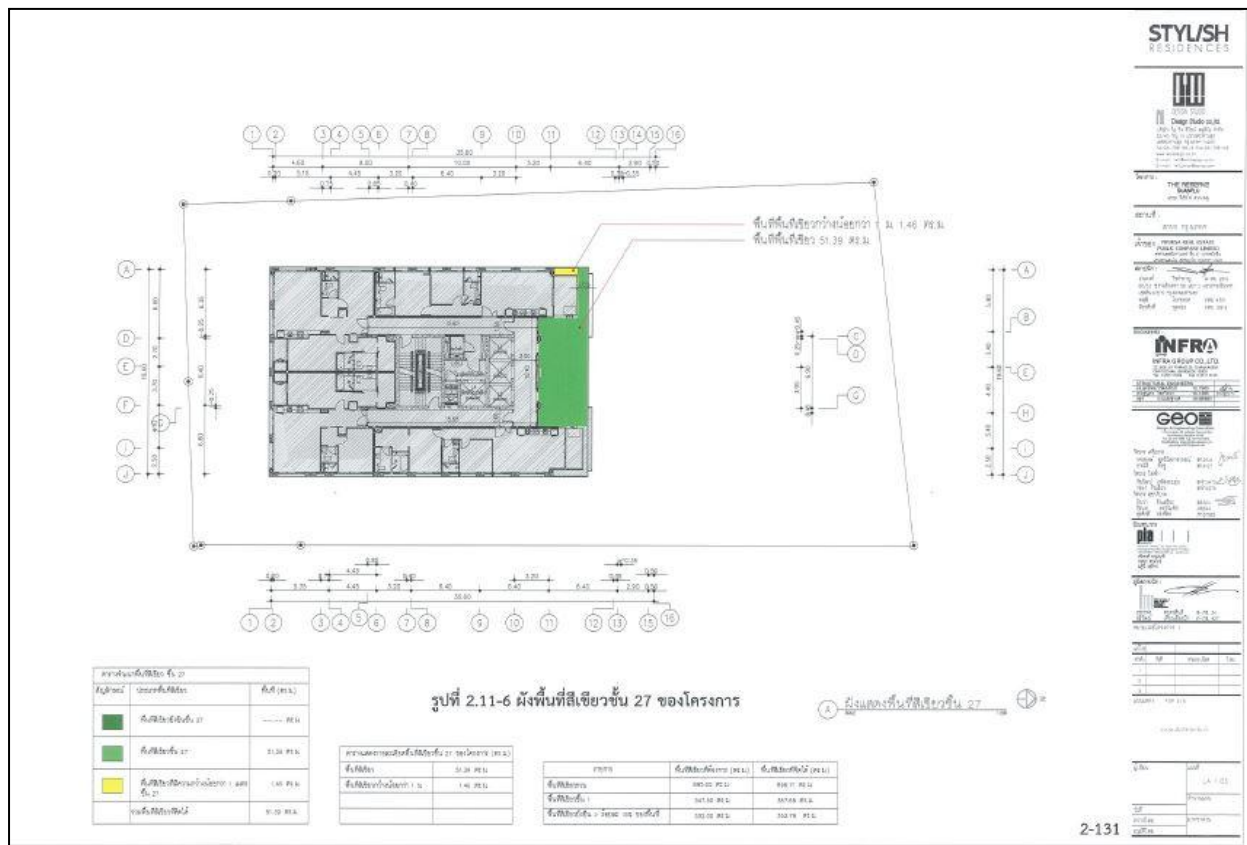


พื้นที่สีเขียวชั้น 1  
รูปที่ 1-3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

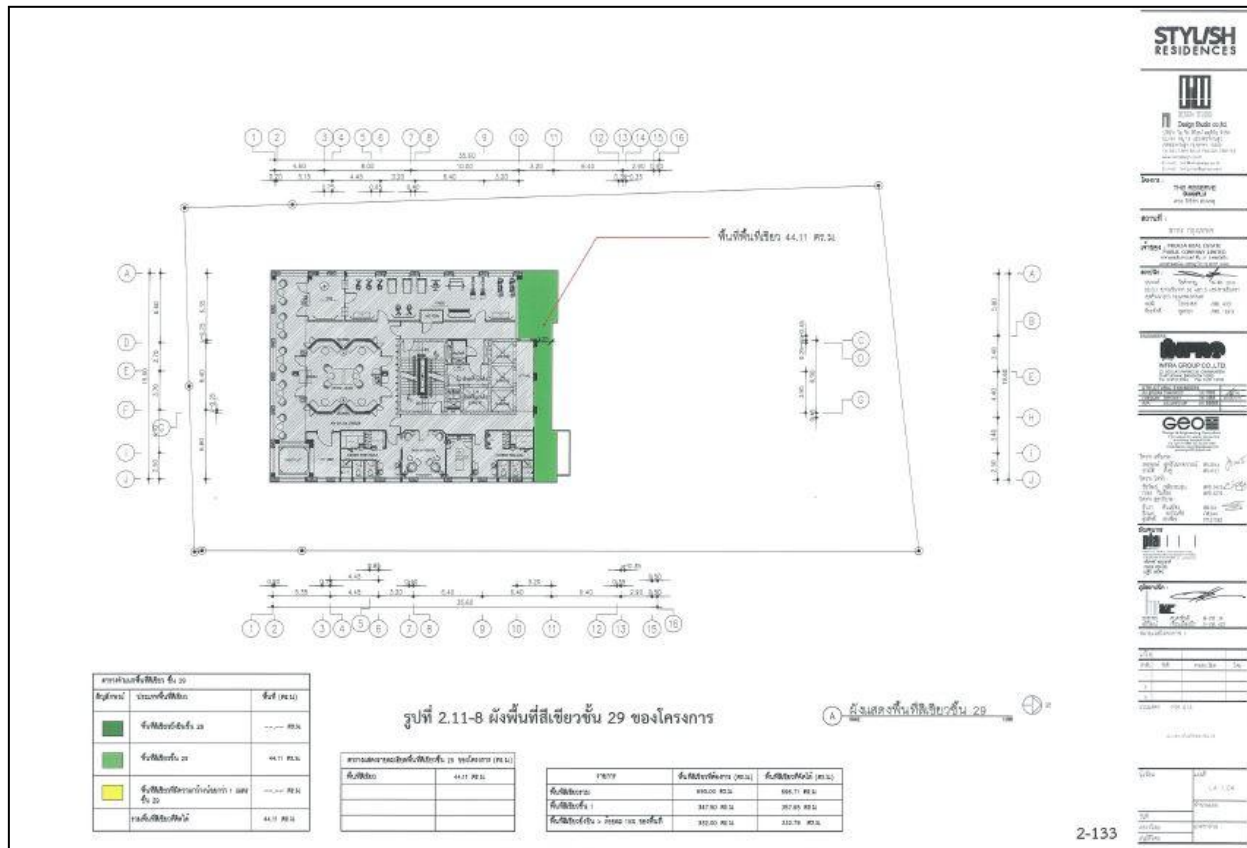


พื้นที่สีเขียวชั้น 3  
รูปที่ 1-3 (ต่อ) พื้นที่สีเขียวของโครงการ

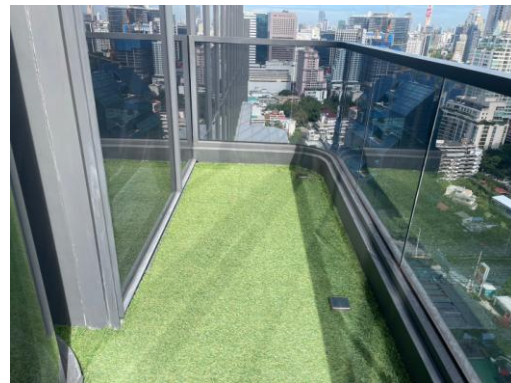
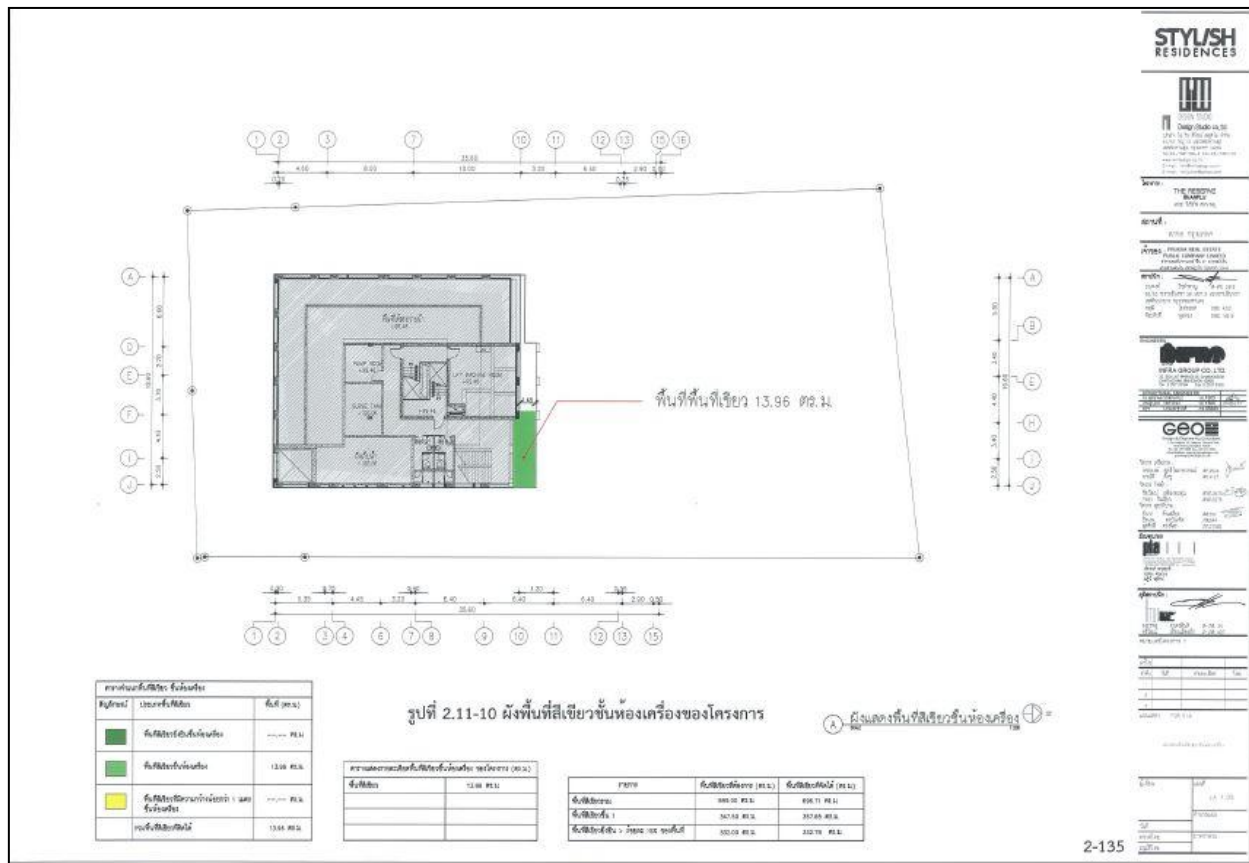




พื้นที่สีเขียวชั้น 27  
รูปที่ 1-3 (ต่อ) พื้นที่สีเขียวของโครงการ

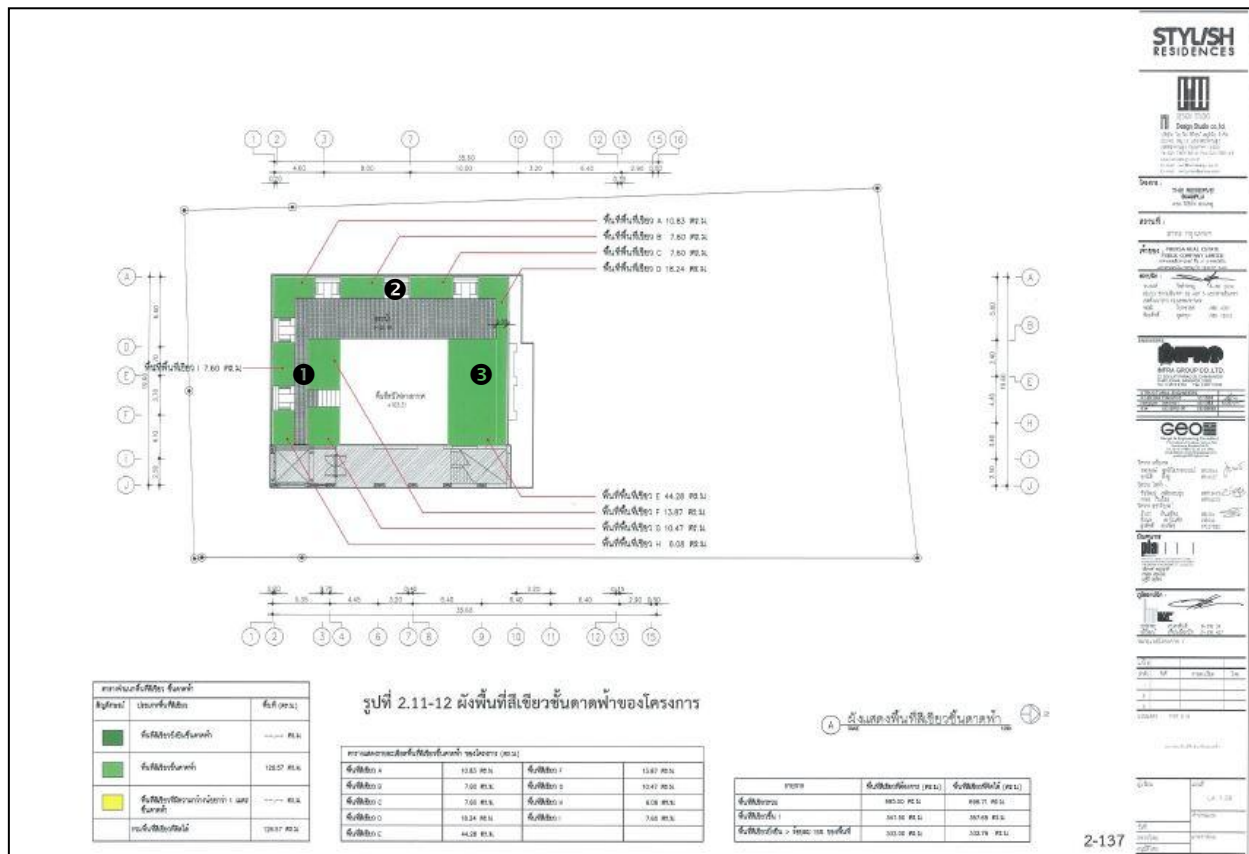


พื้นที่สีเขียวชั้น 29  
รูปที่ 1-3 (ต่อ) พื้นที่สีเขียวของโครงการ



พื้นที่สีเขียวชั้นห้องเครื่อง  
รูปที่ 1-3 (ต่อ) พื้นที่สีเขียวของโครงการ





พื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้า  
รูปที่ 1-3 (ต่อ) พื้นที่สีเขียวของโครงการ



## 1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยสูง 29 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคารมีห้องพักอาศัย จำนวน 134 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1ห้อง และที่จอดรถ 135 คัน โครงการตั้งอยู่สาทร 3 (ถนนสวนพลู) แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร เข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 129 ตอนพิเศษ 97ง ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2555 ลำดับที่ 30 ที่ระบุให้โครงการอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ซึ่งทางคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้เห็นชอบรายงาน EIA ของโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

เนื่องจากรายงาน EIA ที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ที่พิจารณารายงานฯ ได้กำหนดเงื่อนไขให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบอย่างเคร่งครัด (ภาคผนวก ก) และได้ให้โครงการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานผู้ให้อนุญาตรับทราบผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์ ในฐานะนิติบุคคลอาคารชุดจึงได้ว่าจ้าง บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ทำการศึกษาผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินโครงการ และจัดทำรายงานความก้าวหน้าผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการเพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ซึ่งรายงานฉบับนี้เป็นรายงานระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ที่รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

## 1.3 การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไข

การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของโครงการ ประกอบด้วย การดำเนินการ 2 ส่วน ดังนี้

การติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โดยตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ดังรายละเอียดที่แสดงในบทที่ 2 หัวข้อ 2.1 และตารางที่ 2-1

สำหรับการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในดำเนินการ รายละเอียดดังแสดงไว้ในบทที่ 2 หัวข้อ 2.2 และตารางที่ 2-2

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---

### 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ่ง เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA โครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร) ระยะดำเนินการ (แสดงไว้ในภาคผนวก ก) โดยทำการสำรวจ เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ซึ่งมีการสำรวจโครงการร่วมกับ การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่โครงการเพื่อรายงานความก้าวหน้าผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 และเสนอผลการปฏิบัติที่ได้มีการปฏิบัติจริง พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดของปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการและแนวทางการแก้ไขโครงการ และแสดงรูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2-1

**ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b> <b>1.1 สภาพภูมิประเทศ</b> ดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความสะอาดพื้นที่ของโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-2
<b>1.2 คุณภาพอากาศ</b> <b>1.ฝุ่นละออง</b> 1.1 ควบคุมความเร็วรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมงเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน	- โครงการมีการติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-8
1.2 หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนโดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราวเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากสัญจรบนถนน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณถนนโดยฉีดล้างถนนเป็นประจำ	-	รูปที่ 2-3
1.3 ดูแลรักษาสภาพถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบว่าถนน ทางเดินถนน และป้ายจราจรมีการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที	- โครงการมีการดูแลรักษาสภาพถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-13
<b>2.มลพิษทางอากาศ</b> 1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	-	รูปที่ 2-9
2. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก และควบคุมระบบการจราจร	-	รูปที่ 2-10
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	-	รูปที่ 2-10

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 696.71 ตร.ม โดยชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ หูหนู หมากสง พุดศุภโชค พลู ไทรเกาหลี เป็นต้น ซึ่งสามารถดูดซับคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้ทั้งหมด	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 696.71 ตร.ม ซึ่งจะอยู่บริเวณชั้นล่าง และบนอาคารบริเวณชั้น 3, ชั้น 27, ชั้น 29, ชั้น ห้องเครื่อง และชั้นดาดฟ้า	-	รูปที่ 2-1
5. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	- โครงการมีการติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-8
6. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนโดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราวเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณถนนโดยฉีดล้างถนนเป็นประจำ	-	รูปที่ 2-3
7. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความสะอาดพื้นที่ของโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-4
<b>1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน</b> ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว จะช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลดลงไปด้วย	- โครงการมีการติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-8
<b>1.4 คุณภาพน้ำ</b> 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System) โดยออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 ชุด สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียโดยรวม 120 ลบ.ม./วัน สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าบีโอดี (BOD) ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียไว้แล้ว ซึ่งมีการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเสียไปวิเคราะห์ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด	-	ภาคผนวก ค-12 และรูปที่ 2-38
2. จัดให้มีการบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation โดยแบคทีเรียกลุ่มเมทาโนโทรฟ (Methanitroph Bacteria) ซึ่งเป็นแบคทีเรียประเภทใช้	- โครงการจัดให้มีการบำบัดก๊าซมีเทนไว้กับระบบบำบัดน้ำเสียเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-39

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
อากาศในการออกซิไดซ์ก๊าซมีเทน เพื่อใช้เป็นสารอาหารและผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขึ้นมาแทน ดังนั้นภายในบ่อดินโครงการจึงใช้ดินร่วนกับปุ๋ยอินทรีย์โดยโครงการได้จัดเตรียมบ่อดินขนาด 3 ตร.ม.ซึ่งสามารถกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น			
3. โครงการได้จัดให้มีการบำบัดละอองน้ำเสียด้วยวิธีกรองด้วยดิน โดยรวบรวมจากบ่อบำบัดอากาศบำบัดโดยอาศัยแบคทีเรียในดินของพื้นที่สีเขียวและดูดซับของเนื้อดินบริเวณใกล้เคียงกับตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้จัดเตรียมบ่อดินขนาด 0.25 ตร.ม จำนวน 1 บ่อ สำหรับละอองน้ำเสีย	- โครงการได้จัดให้มีการบำบัดละอองน้ำเสียไว้ภายในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-38
4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-	รูปที่ 2-40
5. ประสานให้สำนักงานเขตสาทรมาสุบไขมันจากระบบบำบัดไปกำจัดเป็นประจำวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการประสานให้สำนักงานเขตสาทรมาสุบไขมันจากระบบบำบัดไปกำจัดเป็นประจำวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-	-
6. ประสานบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอเชีย เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด เป็นต้น มาสุบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	- ทางโครงการมีการตรวจสอบและดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากตรวจสอบแล้วมีปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดมากเกินไป จะมีการประสานบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมาสุบไปกำจัดได้อย่างถูกวิธีต่อไป	-	ภาคผนวก ค-7
<b>2.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางนิเวศวิทยา</b>			
<b>2.1 นิเวศวิทยาทางบก</b>			

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	- โครงการจะดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-	-
<b>2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ</b> 1. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีตารางการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย และมีการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก ค-7
2. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	- โครงการจะดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-	-
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b> <b>3.1 การใช้น้ำ</b> 1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองใช้ได้ดิน ความจุรวม 327.99 ลบ.ม. โดยการสำรองเพื่อการดับเพลิง 96.65 ลบ.ม. คงเหลือปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 231.34 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำสำรองชั้นห้องเครื่องความจุ 96.65 ลบ.ม.สำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค เท่ากับ 302.34 ลบ.ม. (231.34 + 71 = 302.34 ลบ.ม.) ซึ่งจากอัตราการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค 140.76 ลบ.ม./วัน ดังนั้น โครงการจะสามารถสำรองน้ำเพื่อการ	- โครงการจัดให้มีถังเก็บสำรองน้ำใช้ไว้เรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-46



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
อุปโภค-บริโภคได้ 2.15 วัน			
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาระบบประปาให้มีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก ค-4
3. ล้างถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดทำการ	- โครงการมีการดำเนินการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ประจำปี 2566 เรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-57
4. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด	- โครงการมีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด	-	-
<b>การออกแบบโครงสร้างเสาคู่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในถังเก็บน้ำได้</b>			
1. ผู้ออกแบบได้เสนอมาตรการป้องกันโดยการทาสีกันซึม ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินและเสาที่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินทั้งหมด	- โครงการมีการทาสีกันซึม ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินและเสาที่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินทั้งหมด	-	-
2. โครงการออกแบบให้มีฝาลังเก็บน้ำใต้ดินเพื่อให้สามารถเข้าไปทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองโดยล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอย่างน้อยทุก 6 เดือน เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย	- โครงการออกแบบให้มีฝาลังเก็บน้ำใต้ดินเพื่อให้สามารถเข้าไปทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองโดยล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอย่างน้อยทุก 6 เดือน โดยดำเนินการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ ประจำปี 2566 เรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-46 และรูปที่ 2-57
3. ใช้รองพื้นและทาสีผนังด้วยสีฟ็อกซีเพื่อป้องกันน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินไม่ให้ปนเปื้อนและปลอดภัยสำหรับการบริโภค	- โครงการมีการใช้รองพื้นและทาสีผนังด้วยสีฟ็อกซีเพื่อป้องกันน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินไม่ให้ปนเปื้อนและปลอดภัยสำหรับการบริโภค	-	-
<b>3.2 การบำบัดน้ำเสีย</b>			
1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System)	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียไว้แล้ว ซึ่งมีการดำเนินการ	-	ภาคผนวก ค-12

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
โดยออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 ชุด สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้รวม 120 ลบ.ม./วัน สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าบีโอดี (BOD) ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล.	เก็บตัวอย่างน้ำเสียไปวิเคราะห์ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด		และรูปที่ 2-38
2. จัดให้มีการบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation โดยแบคทีเรียกลุ่มเมทาโนโทรฟ (Methanotroph Bacteria) ซึ่งเป็นแบคทีเรียประเภทใช้ออกซิเจนในการออกซิไดซ์ก๊าซมีเทน เพื่อใช้เป็นอาหารและผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขึ้นมาแทนที่ในบ่อดินโครงการจึงใช้ดินร่วนกับปุ๋ย โดยโครงการได้จัดเตรียมบ่อดินขนาด 3 ตร.ม. ซึ่งสามารถกำจัดก๊าซมีเทนได้เพียงพอปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น	- โครงการจัดให้มีการบำบัดก๊าซมีเทนไว้กับระบบบำบัดน้ำเสียเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-39
3. โครงการได้จัดให้มีการบำบัดละอองน้ำเสียด้วยวิธีกรองด้วยดิน โดยรวบรวมจากบ่อเติมอากาศบำบัดโดยอาศัยแบคทีเรียในดินของพื้นที่สีเขียวและดูดซับของเนื้อดินบริเวณใกล้เคียงกับตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้จัดเตรียมบ่อดินขนาด 0.25 ตร.ม จำนวน 1 บ่อ สำหรับละอองน้ำเสีย	- โครงการได้จัดให้มีการบำบัดละอองน้ำเสียไว้ภายในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-38
4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-	รูปที่ 2-40
5. ประสานให้สำนักงานเขตสาทรมาสุบไขมันจากระบบบำบัดไปกำจัดเป็นประจำวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการประสานให้สำนักงานเขตสาทรมาสุบไขมันจากระบบบำบัดไปกำจัดเป็นประจำวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
6. ประสานบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวลล์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอเชีย เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด เป็นต้น มาสูบน้ำจากส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	- ทางโครงการมีการตรวจสอบและดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากตรวจสอบแล้วมีปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดมากเกินไป จะมีการประสานบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมาสูบน้ำไปกำจัดได้อย่างถูกวิธีต่อไป	-	ภาคผนวก ค-7
7. จัดเตรียมแผนการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียล่วงหน้าโดยระบุวันและเวลาที่จะทำงานอย่างชัดเจน และจัดให้มีการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมในช่วงวันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 9.00 -15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปทำงาน	- โครงการมีการจัดเตรียมแผนการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียล่วงหน้าโดยระบุวันและเวลาที่จะทำงานอย่างชัดเจน และจัดให้มีการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมในช่วงวันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 9.00 -15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปทำงาน	-	ภาคผนวก ค-7
8. ประชาสัมพันธ์กำหนดการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียล่วงหน้า ให้ผู้พักอาศัยได้รับทราบอย่างทั่วถึง	- โครงการจะมีการประชาสัมพันธ์กำหนดการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียล่วงหน้า ให้ผู้พักอาศัยได้รับทราบอย่างทั่วถึง	-	-
9. จัดวางป้ายแจ้งกำหนดการทำงานล่วงหน้าบริเวณทางวิ่งรถที่จะมีการกั้นบริเวณพื้นที่ทำงาน และจัดเตรียมเส้นทางการเดินรถภายในโครงการในระหว่างการซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งจะไม่กระทบต่อการเดินรถของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก ขณะที่มีการทำงาน	-	รูปที่ 2-10
10. ในระหว่างการทำงานจัดให้มีการกั้นบริเวณพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียและดำเนินการภายในขอบเขตที่วางไว้อย่างเคร่งครัด	- หากมีการทำงานเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ทางโครงการจะมีการกั้นบริเวณการทำงานไว้อย่างชัดเจน	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
11. จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียน รวมทั้งให้ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ในกรณีที่เกิดความไม่สะดวกในการเดินทาง	- โครงการจัดให้มีจุดประชาสัมพันธ์ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัย อีกทั้งยังมีการจัดเตรียมแบบคำขอเรื่องร้องเรียนไว้เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ค-11 และรูปที่ 2-55
<b>3.3 การระบายน้ำ</b> 1. หมั่นตรวจสอบท่อระบายน้ำ และบ่อบักน้ำเป็นประจำ เมื่อพบว่าภายในท่อระบายน้ำหรือบ่อบักน้ำมีสิ่งอุดตันที่เกิดการสะสมตัวของดินตะกอนของเศษวัสดุอื่นๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดขวางการระบายน้ำให้ดำเนินการทำความสะอาดเก็บขยะและขุดลอกดินตะกอนที่ตกค้างภายในท่อระบายน้ำ และบ่อบักน้ำออกให้หมด โดยเฉพาะก่อนถึงฤดูฝน	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบระดับน้ำในบ่อบักน้ำ และท่อระบายน้ำอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-43
2. เมื่อฝนหยุดตกแล้วให้ตรวจสอบการระบายน้ำหากพบว่ามี การอุดตันให้รีบดำเนินการทำความสะอาดเก็บขยะและขุดลอกดินตะกอนที่ตกค้างอยู่ภายในท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำ	- โครงการมีการตรวจสอบการระบายน้ำ หากพบว่ามี การอุดตันให้รีบดำเนินการทำความสะอาดเก็บขยะและขุดลอกดินตะกอนที่ตกค้างอยู่ภายในท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำ	-	รูปที่ 2-42
3. จัดให้มีตะแกรงดักขยะก่อนระบายน้ำออกจากโครงการ	- โครงการจัดให้มีตะแกรงดักขยะก่อนระบายน้ำออกจากโครงการ	-	รูปที่ 2-44
4. ออกแบบให้มีบ่อบำบัดน้ำของโครงการ เพื่อชะลอการไหลน้ำส่วนเกินมีปริมาตร 46.27 ลบ.ม. ซึ่งเพียงพอในการชะลอน้ำฝนที่ต้องกักเก็บไว้ 54 ลบ.ม. ไว้ภายในโครงการก่อนระบายออกภายนอกโครงการและควบคุมอัตราการระบายหลังพัฒนาโครงการให้มีค่าไม่เกินการอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ	- โครงการจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำของโครงการอยู่บริเวณทางเข้าโครงการ	-	รูปที่ 2-45

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
<b>3.4 การจัดการมูลฝอย</b> 1. จัดถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 4 ถัง (ขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย) แบบมีฝาปิดมิดชิดพร้อมสวมถุงดำรองรับไว้ในทุกชั้นที่มีห้องพัก แต่ขยะอันตรายจะใช้ถุงสีแดงหรือสีส้มและจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอย จากถังรองรับมูลฝอย คัดแยกมูลฝอย นำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้รถขนมูลฝอยสำนักงานเขตสาทรมาจัดเก็บต่อไป	- โครงการจัดให้มีห้องพักขยะมูลฝอยประจำชั้น ภายในจะจัดวางถังขยะแยกแบบมีฝาปิดมิดชิดพร้อมสวมถุงดำรองรับไว้ในทุกชั้นที่มีห้องพัก แต่ขยะอันตรายจะใช้ถุงสีแดงหรือสีส้มและจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอย จากถังรองรับมูลฝอย คัดแยกมูลฝอย นำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้รถขนมูลฝอยสำนักงานเขตสาทรมาจัดเก็บต่อไป	-	รูปที่ 2-50 และรูปที่ 2-52
2. จัดให้มีถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 100 ล. จำนวน 1 ถัง ตั้งไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นโดยให้พนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยอันตรายจากถังมูลฝอยดังกล่าววันละ 1 ครั้ง จากนั้นนำมูลฝอยอันตรายไปไว้ในห้องพักมูลฝอยรวม (บริเวณส่วนพักขยะอันตราย)	- ทางโครงการจะจัดวางถังขยะอันตรายไว้ในแต่ละชั้น และจัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-52
3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง โดยนำมาใส่ถังมูลฝอยแต่ละประเภท	- โครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์การคัดแยกขยะ เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้คัดแยกอย่างถูกวิธี	-	รูปที่ 2-52
4. การเก็บมูลฝอยในถังต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป โดยบรรจุปริมาณมูลฝอยปริมาณ 3 ใน 4 ของถัง	- ในการเก็บรวบรวมมูลฝอยจะไม่ให้มีปริมาณมากเกินไป เพื่อป้องกันการตกหล่นของขยะระหว่างขนย้ายไปยังห้องพักขยะรวม	-	รูปที่ 2-52
5. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยของโครงการต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	- เจ้าหน้าที่ของโครงการจะมีการมัดปากถุงให้แน่นก่อนขนย้าย	-	รูปที่ 2-52
6. ห้องพักขยะรวมของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคาร กำหนดให้ทางเข้า-ออกของรถเก็บขนขยะบริเวณซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) ห้องพักขยะรวมของ	- โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวม อยู่บริเวณชั้นล่างของอาคาร เพื่อสะดวกต่อการขนย้ายมูลฝอยไปกำจัดต่อไป	-	รูปที่ 2-51 และรูปที่ 2-52

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
โครงการมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กและมีประตูเหล็กชนิดบานทึบสำหรับปิด-เปิด แบ่งออกเป็น 4 ส่วนตามประเภทของขยะ ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะรีไซเคิลรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 8 วัน สำหรับห้องพักขยะอันตรายรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 32 วัน			
7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดห้องพักขยะอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-52
8. ห้องพักมูลฝอยจะต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยละชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	- ห้องพักมูลฝอยจะต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยละชุมชนบริเวณใกล้เคียง	-	รูปที่ 2-52
9. บริเวณพื้นห้องพักมูลฝอยรวมจะต้องจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บริเวณพื้นห้องพักมูลฝอยรวมจะต้องจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้าง ห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	-	รูปที่ 2-52
10. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดห้องพักขยะอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-52
11. จัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยมายังรถเก็บขนมูลฝอยเพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยมายังรถเก็บขนมูลฝอย	-	รูปที่ 2-52
12. ควบคุมพนักงานไม่ให้นำมูลฝอยมากองไว้รอการเก็บขน	- โครงการมีการควบคุมพนักงานไม่ให้นำมูลฝอยมากองไว้รอการเก็บขน	-	รูปที่ 2-52
13. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตสาทรให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทุกวันโดยไม่มีการตกค้าง	- ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตสาทรให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทุกวันโดยไม่มีการ	-	รูปที่ 2-52



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
	ตกค้าง		
14. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	- ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	-	รูปที่ 2-52
15. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานเก็บขยะของโครงการ ได้แก่ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือยางหนา และรองเท้ายูท และออกกฎระเบียบบังคับอย่างเข้มงวดให้พนักงานเก็บขยะของโครงการต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานเก็บขยะของโครงการ ได้แก่ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือยางหนา และรองเท้ายูท และออกกฎระเบียบบังคับอย่างเข้มงวดให้พนักงานเก็บขยะของโครงการต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	-	รูปที่ 2-52
16. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีรถเก็บขยะของสำนักงานเขตฯเข้ามาในโครงการ เพื่อเก็บขยะไปกำจัด	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีรถเก็บขยะของสำนักงานเขตฯเข้ามาในโครงการ เพื่อเก็บขยะไปกำจัด	-	รูปที่ 2-52
17. จัดให้มีการบำบัดอากาศจากห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมของโครงการ โดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากอากาศเสีย เพื่อควบคุมไม่ให้อากาศเสียจากห้องขยะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและผู้พักอาศัย	- โครงการจัดให้มีการบำบัดอากาศจากห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมของโครงการ โดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากอากาศเสีย เพื่อควบคุมไม่ให้อากาศเสียจากห้องขยะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและผู้พักอาศัย	-	รูปที่ 2-52
18. จัดให้มีพัดลมดูดอากาศเพื่อดูดอากาศจากห้องพักขยะมาเชื่อมกับระบบ Biofilter เพื่อนำก๊าซมีเทนไปบำบัดซึ่งจะเป็นเป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้กับระบบ Biofilter และลดปัญหาเรื่องกลิ่นในห้องพักขยะซึ่งมีขนาดพื้นที่ 3 ตร.ม. โดยมีอัตราการระบายอากาศ 0.024 ลบ.ม./วินาที มี Contact time	- โครงการจัดให้มีพัดลมดูดอากาศภายในห้องพักมูลฝอยเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-52

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
(ระยะเวลาสัมผัสอากาศของบ่อดิน) 62.50 วินาที (ไม่น้อยกว่า 60วินาที)			
<b>3.5 การใช้ไฟฟ้า</b> 1. รณรงคิให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- โครงการมีการรณรงคิให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-	รูปที่ 2-35
<b>3.6 การป้องกันอัคคีภัย</b> 1. จัดให้มีระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ดังนี้ - แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย หรือแผงควบคุมหลักชนิดลอยติดผนัง ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ เมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือถือกริ่งสัญญาณเตือนภัย เครื่องตรวจจับควัน และเครื่องตรวจจับความร้อน) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยัง FCP เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร  - เครื่องตรวจจับควันสามารถตรวจจับการเกิดอัคคีภัยได้ในระยะเริ่มต้น เครื่องตรวจจับควันนี้จะมีปฏิกิริยาไวต่อก๊าซที่เกิดจากการลุกไหม้และควัน โดยไม่จำเป็นต้องมีเปลวไฟหรือความร้อนเป็นสื่งกระตุ้นการทำงาน เครื่องตรวจจับควันนี้เป็นชนิดติดลอยบนเพดาน ดักจับควันครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 80 ตร.ม. ที่ความสูงไม่เกิน 4 ม. และพื้นที่ไม่น้อยกว่า 75 ตร.ม. ที่ความสูงไม่เกิน 3 ม. สำหรับตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน ได้แก่ห้องเครื่องไฟฟ้าและไฟฟ้าสำรอง ห้องไฟฟ้าห้องควบคุม ห้องแม่บ้าน ห้องเครื่องลิฟต์ โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงบันได ทางเดิน ห้องทำผม-ทำเล็บเลานจ์ และห้องชุดพักอาศัย	- โครงการจัดให้มีระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ไว้แล้ว และมีการดูแลรักษา พร้อมทั้งทำการตรวจสอบการทำงานให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ค-8 และรูปที่ 2-53

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
<p>- เครื่องตรวจจับความร้อนจะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงไปตั้งแต่ 10 องศาเซลเซียส ในหนึ่งนาทีก ในส่วนของตัวรับความร้อนจะขยายตัวอย่างรวดเร็วมากจนอากาศที่ขยายไม่สามารถออกมาในช่องระบายทำให้เกิดความดันสูงจนไปดันแผ่นไดอะแฟรมให้ดันขาดคอนแทคและกันทำให้อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนนี้ส่งสัญญาณไปยัง FCP เครื่องตรวจจับความร้อนสามารถตรวจจับความร้อนครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 90 ตร.ม. ที่ความสูงไม่เกิน 3 ม. สำหรับตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน ได้แก่ ห้องชุดพักอาศัย ห้องน้ำ ห้องพักขยะรวม ห้องเก็บของ ห้องปั้มน้ำและภายในชั้นจอดรถ</p> <p>- ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัยเป็นอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Pull Station) แบบ Double Action โดยจะแจ้งสัญญาณเพลิงไหม้แบบไม่ใช้รหัส (Non-Code Signaling) จากการทำงานของสวิทช์ไฟฟ้า สวิทช์แจ้งเหตุจะมีแท่งแก้วหรือกระจกป้องกันไม่ให้ดึงหรือกดได้ง่ายนัก มีป้ายแสดง "FIRE" และรหัสโซนแจ้งเหตุให้เห็นได้ชัดเจน อุปกรณ์แจ้งสัญญาณอัคคีภัยจะเป็นอุปกรณ์ที่ใช้แจ้งเหตุโดยคนที่พบเห็นเหตุการณ์เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่รับทราบการติดตั้งปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัยจะติดตั้งในตำแหน่งบริเวณบันไดหนีไฟ และโถงต้อนรับ</p> <p>- อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุแบบกริ่งสัญญาณ (Alarm Bell) จะติดตั้งในตำแหน่งเดียวกับปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย (Fire Alarm Manual Station)</p>	<p>- โครงการจัดให้มีระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ไว้แล้ว และมีการดูแลรักษา พร้อมทั้งทำการตรวจสอบการทำงานให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p>	-	<p>ภาคผนวก ค-8 และรูปที่ 2-53</p>
2. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยดังนี้			

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
<p>- จัดให้มีที่สำหรับรับน้ำจากกรดดับเพลิง ซึ่งติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด โดยมีหัวรับน้ำ 3 หัว โดยจะต่อเข้าถึงเก็บน้ำใต้ดิน ท่อยืนสำหรับ Low Zone และท่อยืนสำหรับ High Zone ลักษณะของหัวรับน้ำดับเพลิงทั้ง 3 หัวเป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วมีฝาครอบและโซ่เป็นหัวรับน้ำ 2 ทาง ขนาด 2<sup>1/2</sup> นิ้ว ทั้ง 2 ทาง เพื่อเชื่อมต่อกับระบบท่อน้ำขนาด 4 นิ้ว</p> <p>- ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มม. จำนวน 2 ท่อ ท่อยืนที่ติดตั้งภายในอาคารเป็นท่อยืนประเภทที่ 3 ตามมาตรฐาน NFPA 14 Standard for Installation of Standpipe and Hose Systems ซึ่งจะประกอบอยู่ในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ซึ่งติดตั้งให้มีระยะถึงพื้นที่ทุกส่วนของอาคารไม่เกิน 30 ม. โดยติดตั้งบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงของทุกชั้นภายในอาคารและทางเดิน ซึ่งภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงประกอบด้วย ชุดสายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาด 2.5 นิ้ว ยาว 30 ม. และ วาล์วขนาด 65 มม. และถังดับเพลิงแบบมือถือเป็นแบบผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ สำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงใช้งาน จะกระจายอยู่บริเวณบันไดของทุกชั้นภายในอาคารและหน้าห้องพักขยะประจำชั้น ไม่น้อยกว่า 1 ถัง/ชั้น</p> <p>3. บันไดหนีไฟ</p> <p>- จัดให้มีบันไดหนีไฟ 2 แห่ง ได้แก่ บันได ST1 และบันได ST2 และให้บริการตั้งแต่ชั้นล่างสุดจนถึงชั้นดาดฟ้าสามารถลำเลียงคนจากชั้นสูงสุดออกสู่ภายนอกอาคารได้ภายในเวลา 17 นาที</p>	<p>- โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยไว้แล้ว และมีการดูแลรักษา พร้อมกับการตรวจสอบการทำงานให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p>	-	<p>ภาคผนวก ค-8 และรูปที่ 2-53</p>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
- บันไดหนีไฟมีผนังกันไฟโดยรอบ และมีการติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินบริเวณผนังชานพักบันได - ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ ชัดเจน ป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า "Exit ทางออก" และ Fire Exit ทางหนีไฟ" ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะติดตั้งไว้ที่บริเวณ ทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ และทางเดิน	- โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยไว้แล้ว และมีการดูแลรักษา พร้อมกับการตรวจสอบการทำงานให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ค-8 และรูปที่ 2-53
4. จัดให้มีจุดรวมพล - จุดรวมพลของโครงการได้กำหนดบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ มีขนาดพื้นที่รวม 185.17 ตร.ม. โดยมีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ 695 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อจำนวนผู้พักอาศัย เท่ากับ 0.27 ตร.ม./คน ( $185.17/695 = 0.27$ ตร.ม) ทั้งนี้จะต้องดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวบริเวณที่ตั้งจุดรวมพลให้สะอาดสวยงาม มีความสมบูรณ์ สามารถใช้งานเพื่อการพักผ่อนและเป็นจุดรวมพลได้ตลอดเวลา ดังนี้ - เก็บกวาดขยะ กิ่งก้าน และใบไม้ ที่ร่วงหล่นในบริเวณจุดรวมพลให้เรียบร้อยทุกวัน - ตัดแต่งกิ่งก้านและทรงพุ่มต้นไม้ให้เรียบร้อยตลอดเวลา			
5. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที			
	- โครงการจัดให้มีการดูแลรักษา พร้อมกับการตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ค-8 และรูปที่ 2-53

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
6. จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ ตามเอกสารแนบท้ายตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- โครงการจัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ ตามเอกสารแนบท้ายตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เรียบร้อยแล้ว	-	-
7. จัดอบรมและซ้อมการอพยพ จัดให้มีการอบรมและซักซ้อมแผนการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานียดับเพลิงหุงหาเมฆให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	- โครงการมีการดำเนินการอบรมและซักซ้อมแผนการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ ประจำปี 2566 เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ค-9 และรูปที่ 2-56
<b>3.7 ระบบระบายอากาศ</b> 1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอโดยจะตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกัน	- โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศแบบกลไว้แล้ว และมีการเปิดหน้าต่าง เพื่อให้มีการระบายอากาศได้ดี	-	รูปที่ 2-21 และรูปที่ 2-23
2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	-	รูปที่ 2-9
3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 696.71 ตร.ม	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 696.71 ตร.ม ซึ่งจะอยู่บริเวณชั้นล่าง และบนอาคารบริเวณชั้น 3, ชั้น 27, ชั้น 29, ชั้นห้องเครื่อง และชั้นดาดฟ้า	-	รูปที่ 2-1
4. มีช่องระบายอากาศบริเวณชานพักบันไดหนีไฟแต่ละชั้นโดยช่องระบายอากาศแต่ละชั้นมีขนาดตั้งแต่ 1.4 ตร.ม. ขึ้นไป	- โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศบริเวณบันไดหนีไฟ และภายในอาคารอย่างเพียงพอ	-	รูปที่ 2-22
<b>3.8 การจราจร</b> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณ	-	รูปที่ 2-10



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
บริเวณซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) ว่างตลอดเวลา	ทางเข้า-ออกโครงการ		
2. จัดทำสติ๊กเกอร์/บัตรอนุญาตผ่านเข้า-ออกโครงการ ติดด้านหน้ารถของผู้ที่พักอาศัยในโครงการ เพื่อให้สะดวกในการตรวจสอบ และรวดเร็วในการผ่านเข้า-ออกโครงการ ไม่เกิดการกีดขวางการจราจร	- โครงการจัดทำสติ๊กเกอร์/บัตรอนุญาตผ่านเข้า-ออกโครงการ ติดด้านหน้ารถของผู้ที่พักอาศัยในโครงการ เพื่อให้สะดวกในการตรวจสอบ และรวดเร็วในการผ่านเข้า-ออกโครงการ ไม่เกิดการกีดขวางการจราจร	-	รูปที่ 2-19
3. จัดทำป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดี และปลอดภัย	- โครงการมีการจัดทำป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน	-	รูปที่ 2-13
4. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสม อันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออกโครงการได้	- โครงการมีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสม อันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออกโครงการได้	-	รูปที่ 2-7 รูปที่ 2-11
5. ติดตั้งกระจกโค้งจราจร บริเวณทางโค้งและทางแยก เช่น บริเวณทางโค้งมุมอาคาร หรือทางขึ้น-ลงชั้นจอดรถ เป็นต้น เพื่อให้ผู้ขับขี่มองเห็นรถที่วิ่งสวนทางได้ง่ายขึ้น	- โครงการมีการติดตั้งกระจกโค้งจราจร บริเวณทางโค้งและทางแยก เช่น บริเวณทางโค้งมุมอาคาร หรือทางขึ้น-ลงชั้นจอดรถ เป็นต้น เพื่อให้ผู้ขับขี่มองเห็นรถที่วิ่งสวนทางได้ง่ายขึ้น	-	รูปที่ 2-14
6. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	- โครงการมีการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	-	รูปที่ 2-11

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
7. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	- โครงการห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	-	รูปที่ 2-12
8. ผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะแจกบัตรจอดรถชั่วคราวให้ โดยให้จอดได้ไม่เกิน 1 ชม. หลังจากนั้นให้เสียค่าที่จอดรถ	- ผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะแจกบัตรจอดรถชั่วคราวให้ โดยให้จอดได้ไม่เกิน 1 ชม. หลังจากนั้นให้เสียค่าที่จอดรถ	-	รูปที่ 2-19
9. ห้ามร่นนอกโครงการเข้ามาจอดค้างคืนภายในโครงการ	- โครงการห้ามร่นนอกโครงการเข้ามาจอดค้างคืนภายในโครงการ	-	-
10. กำหนดให้รถที่ติดตั้งแก๊สให้ใช้ที่จอดรถบนอาคาร โดยไม่ให้ลงจอดที่ชั้นจอดรถชั้นใต้ดินของโครงการ	- โครงการกำหนดให้รถที่ติดตั้งแก๊สให้ใช้ที่จอดรถบนอาคาร โดยไม่ให้ลงจอดที่ชั้นจอดรถชั้นใต้ดินของโครงการ ซึ่งจะมีการติดป้ายเตือนไว้ก่อนทางลงลานจอดชั้นใต้ดิน	-	รูปที่ 2-16
11. เมื่อมีผู้เข้ามาใช้บริการร้านค้าของโครงการ ซึ่งไม่ใช่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ต้องมีการแลกบัตรกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ (รปภ.) โดย รปภ. จะแนะนำให้ไปจอดรถบริเวณชั้นจอดรถใต้ดินก่อน และกำหนดให้จอดรถได้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง หลังจากนั้นจะเก็บค่าที่จอดรถ	- โครงการมีการกำหนดไว้ เมื่อมีผู้เข้ามาใช้บริการร้านค้าของโครงการ ซึ่งไม่ใช่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ต้องมีการแลกบัตรกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ (รปภ.) โดย รปภ. จะแนะนำให้ไปจอดรถบริเวณชั้นจอดรถใต้ดินก่อน และกำหนดให้จอดรถได้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง หลังจากนั้นจะเก็บค่าที่จอดรถ	-	รูปที่ 2-19
<b>3.9 การใช้ที่ดิน</b> 1. กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมการก่อสร้างให้ตรงตามแบบที่ออกแบบไว้ เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	- โครงการมีการกำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมการก่อสร้างให้ตรงตามแบบที่ออกแบบไว้ เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
<b>3.10 พื้นที่สีเขียว</b> 1. ตรวจสอบพันธุ์ไม้ในโครงการให้มีสภาพสมบูรณ์ตามที่ระบุไว้ในรายงาน หากพบว่ามีการตายจะดำเนินการปลูกทดแทนต้นเดิมทันที	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการ	-	รูปที่ 2-2
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้ภายในโครงการเป็นประจำ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการ	-	รูปที่ 2-2
3. ก่อนการดำเนินการโครงการจะจัดให้มีการส่งตัวอย่างดิน และดินที่ใช้ผสม (ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์เคมี) และปรับสภาพดินให้ได้ตามเกณฑ์ที่จะนำมาปลูกต้นไม้	- ทางโครงการมีการดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	-	-
<b>3.11 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน</b> <b>1. มาตรการโดยเจ้าของโครงการ</b> - ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง	-	รูปที่ 2-37
- ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพัก แบบประหยัดพลังงานและมีอายุใช้งานยาวนาน เช่น หลอดประหยัดไฟ เป็นต้น	- โครงการมีการเลือกใช้หลอดไฟฟ้าแบบประหยัดไฟ	-	รูปที่ 2-33
- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต	- โครงการมีการตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต	-	รูปที่ 2-28 และรูปที่ 2-32
- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 696.71 ตร.ม. ทั้งนี้เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต และจะถ่ายเทสู่ตัวอาคารเวลากลาง	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 696.71 ตร.ม. ซึ่งจะอยู่บริเวณชั้นล่าง และบนอาคารบริเวณชั้น 3, ชั้น 27, ชั้น 29, ชั้น ห้องเครื่อง และชั้นดาดฟ้า	-	รูปที่ 2-1

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
- ติดตั้งระบบไฟฟ้าในพื้นที่สีเขียวและทางเดินเป็น 2 ระบบ เพื่อปิดไฟแสงสว่างบางบริเวณที่ไม่จำเป็นในเวลาตก โดยเปิดเฉพาะไฟทางเดินไว้ให้แก่ผู้พักอาศัย	- โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าในพื้นที่สีเขียวและทางเดินเป็น 2 ระบบ เพื่อปิดไฟแสงสว่างบางบริเวณที่ไม่จำเป็นในเวลาตก โดยเปิดเฉพาะไฟทางเดินไว้ให้แก่ผู้พักอาศัย	-	-
- ประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น	- โครงการมีการติดป้ายรณรงค์การประหยัดพลังงานไว้แล้ว	-	รูปที่ 2-35
- ใช้กระจกในห้องพักเพื่อเป็นช่องรับแสงจากธรรมชาติ	- โครงการใช้กระจกในห้องพักเพื่อเป็นช่องรับแสงจากธรรมชาติ	-	-
- ออกแบบตัวอาคารให้มีพื้นที่เปิดรับแสงสว่างจากภายนอก และจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติมากที่สุด เพื่อลดการใช้พลังงานให้แสงสว่างและเครื่องปรับอากาศ	- โครงการมีการออกแบบตัวอาคารให้มีพื้นที่เปิดรับแสงสว่างจากภายนอก และจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติมากที่สุด เพื่อลดการใช้พลังงานให้แสงสว่างและเครื่องปรับอากาศ	-	-
- เลือกใช้อุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟโดยเฉพาะเครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (EER) สูง รวมถึงสอดคล้องกับค่าการออกแบบและลักษณะใช้งาน	- โครงการมีการเลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟ	-	รูปที่ 2-32
- เลือกใช้อุปกรณ์ให้แสงสว่างชนิดประหยัดพลังงาน (LED) ในบริเวณพื้นที่โครงการทั้งในส่วนกลางและห้องพักอาศัย	- โครงการมีการเลือกใช้หลอดไฟฟ้าแบบประหยัดไฟ	-	รูปที่ 2-33
- เลือกใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อน เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	- โครงการมีการเลือกใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อน เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	-	-
<b>2. มาตรการโดยเจ้าของโครงการแจ้งผู้พักอาศัยให้ปฏิบัติ</b> - ประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงานสำหรับผู้พักอาศัยโดยการจัดทำคู่มือการประหยัดพลังงานสำหรับแจกให้ผู้พักอาศัยทุกห้อง	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงานสำหรับผู้พักอาศัย โดยการจัดทำคู่มือการเข้าพักอาศัยแจกให้กับผู้พักอาศัย	-	ภาคผนวก ค-1

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
- รมรงคิให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- โครงการมีการรณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-	รูปที่ 2-35
- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยควรปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียสและรณรงค์ให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยควรปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียสและรณรงค์ให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-	-
- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ โดยเฉพาะที่คอยล์ร้อน คอยล์เย็น ตัวกรองอากาศ และครีบบายอากาศไม่ให้มีฝุ่นเกาะหนามากเกินไป เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ โดยเฉพาะที่คอยล์ร้อน คอยล์เย็น ตัวกรองอากาศ และครีบบายอากาศไม่ให้มีฝุ่นเกาะหนามากเกินไป เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	-	-
<b>3.12 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</b> 1. ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดทั้งภายในอาคารพักอาศัยและชั้นจอดรถ และบริเวณโดยรอบอาคาร	- โครงการมีการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดทั้งภายในอาคารพักอาศัยและชั้นจอดรถ และบริเวณโดยรอบอาคาร	-	รูปที่ 2-25
2.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวกด้านจราจร และดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยและโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวกด้านจราจร และดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยและโครงการ	-	รูปที่ 2-10
<b>3.13 ผลกระทบต่อสถานทูตตามพระราชบัญญัติว่าด้วยเอกสิทธิ์และความคุ้มกันทางทูต พ.ศ. 2527</b> 1.เฝ้าระวังดูแลและควบคุมความประพฤติของพนักงานและผู้มาติดต่ออย่างเข้มงวดไม่ให้บุกรุกก่อปัญหาหรือทำความรบกวนต่อความสงบสุขของชุมชนใกล้เคียงตลอดจนสถานทูต	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยของโครงการ	-	รูปที่ 2-10

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
2.ติดตั้งดูแลและบำรุงรักษาระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการได้แก่ระบบควบคุมการเข้า-ออก (Access Control) และระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	- ทางโครงการมีการติดตั้งระบบควบคุมการเข้า-ออก (AccessControl) และระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-24 และรูปที่ 2-25
3.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและประสานงานและรับเรื่องร้องเรียนเพื่อประสานงานกับพื้นที่ข้างเคียงที่ได้รับผลกระทบรวมถึงสถานทูตและดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- โครงการจัดให้มีจุดประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณพื้นที่ตอนรับของโครงการ เพื่อประสานงานและรับเรื่องร้องเรียนกับพื้นที่ข้างเคียงทันที	-	ภาคผนวก ค-11 และรูปที่ 2-55
4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม.	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกแล้ว	-	รูปที่ 2-10
5. จัดทำรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการตามแนวเขตที่ดิน	- โครงการจัดทำรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-6
6. ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบพื้นที่โครงการ	-	-
7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและประสานงานกับตัวแทนของสถานทูตเพื่อจัดการเรื่องข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการเปิดดำเนินการโครงการและดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุด	- โครงการจัดให้มีจุดประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณพื้นที่ตอนรับของโครงการ เพื่อประสานงานและรับเรื่องร้องเรียนกับพื้นที่ข้างเคียง	-	ภาคผนวก ค-11 และรูปที่ 2-55
8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานสถานทูตโดยตรงและหากมีปัญหาเรื่องสัญญาณการสื่อสารให้โครงการตรวจสอบ และประสานงานเพื่อตกลงเรื่องลักษณะการขดเคยที่เหมาะสมเป็นกรณีไป โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงการดำเนินการก่อสร้างถึงภายหลังเปิดดำเนินการแล้ว 1 ปี	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับสถานทูต หากมีปัญหาในเรื่องของสัญญาณการสื่อสาร ซึ่งในช่วงเปิดดำเนินการมาทางโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนในส่วนนี้	-	-
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> <b>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม</b>			



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจร ด้านสุขภาพ ด้านการบำบัดน้ำเสีย ด้านการจัดการมูลฝอย และด้านการรบกวนแสงแดดและทิศทางลมอย่างเคร่งครัด	- ทางโครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจร ด้านสุขภาพ ด้านการบำบัดน้ำเสีย ด้านการจัดการมูลฝอย และด้านการรบกวนแสงแดดและทิศทางลมอย่างเคร่งครัด	-	-
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน กรณีเกิดผลกระทบกับผู้อยู่อาศัยบริเวณโดยรอบโครงการ	- โครงการจัดให้มีจุดประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณพื้นที่ตอนรับของโครงการ เพื่อประสานงานและรับเรื่องร้องเรียนกับพื้นที่ข้างเคียง	-	ภาคผนวก ค-11 และรูปที่ 2-55
<b>4.2 สาธารณะสุข</b>	-	-	-
<b>4.3 สุขภาพ</b> <b>1) ด้านสุขภาพกาย</b> <b><u>โรกระบบทางเดินหายใจ</u></b> <b>(1) การระบายมลสารทางอากาศ</b>			
1. ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณถนนโดยฉีดล้างถนนเป็นประจำ	-	รูปที่ 2-3
2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อลดความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	- โครงการมีการติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-8
3. ออกแบบให้มีระบบระบายอากาศจากชั้นจอดรถ	- โครงการมีการออกแบบให้มีช่องว่างเปิดโล่ง เพื่อการระบายอากาศชั้นจอดรถ	-	รูปที่ 2-18
4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	-	รูปที่ 2-9

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้สะดวก และไม่ติดขัด	- โครงการมีการดูแลรักษาสภาพถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-13
6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยลดมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 696.71 ตร.ม ซึ่งจะอยู่บริเวณชั้นล่าง และบนอาคารบริเวณชั้น 3, ชั้น 27, ชั้น 29, ชั้นห้องเครื่อง และชั้นดาดฟ้า	-	รูปที่ 2-1
<b>(2) ผลกระทบจากการปรับอากาศของโครงการ</b>			
1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้เกิดสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	- โครงการมีการตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้เกิดสิ่งกีดขวางการระบายอากาศอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-21 ถึง รูปที่ 2-23
2. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคารนิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นประจำสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	- ทางโครงการมีการดูแลรักษาระบบเครื่องปรับอากาศของพื้นที่ส่วนกลางเป็นประจำ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	-	-
3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพักอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปี ควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยจัดเอาฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่องปรับอากาศ	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพักอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ปีละ 1 ครั้งเพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	-	-
<b>โรคผิวหนัง</b>			

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
<b>(1) การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้</b> 1. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำเพื่อล้างตะกอน สนิมและคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังเก็บน้ำ ไม่มีการหมุนเวียน ซึ่งจะปิดทำความสะอาดครั้งละถึงเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้พักอาศัยโดย มีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)	- โครงการมีการดำเนินการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ประจำปี 2566 เรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-57
2. ออกแบบถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีฝาถัง 2 ฝา/ถัง เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำความสะอาดและดูแลรักษา	- โครงการมีการออกแบบถังเก็บน้ำใช้ให้มีฝาปิดที่มิดชิด เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำความสะอาดและดูแลรักษา	-	รูปที่ 2-46
3. ทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำเพื่อป้องกันการปนเปื้อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำ	- ทางโครงการมีการทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำเพื่อป้องกันการปนเปื้อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำ	-	-
<b>(2) การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากการบำบัดน้ำเสีย</b> 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะ	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียไว้แล้ว ซึ่งมีการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเสียไปวิเคราะห์ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด	-	ภาคผนวก ค-12 และรูปที่ 2-38
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-	รูปที่ 2-40
<b>(3) การแพร่กระจายเชื้อโรคและระบบระบายน้ำ</b> 1. จัดให้มีการทาสีทาสีในบ่อท่อน้ำภายในโครงการ เพื่อมิให้ท่วมน้ำภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีบ่อท่อน้ำ บริเวณด้านหน้าโครงการแล้ว	-	รูปที่ 2-45

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
2. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกๆ เดือน เพื่อป้องกัน มิให้มีการสะสมตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็น อุปสรรคในการระบายน้ำ	- โครงการจัดให้มีการล้างทำความสะอาดรางระบายรอบโครงการ เป็นประจำ	-	รูปที่ 2-42
<b>โรคที่เกิดจากสัตว์ที่ปนพหะนำโรค</b>			
1. ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดจ้างบริษัทภายนอกให้เข้ามาฉีดพ่นยากำจัดยุง	-	-
2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษ อาหารค้างหรืออุดตัน	-	-
3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร	- โครงการจัดให้มีตะแกรงดักขยะก่อนระบายน้ำทิ้ง	-	รูปที่ 2-44
4. ประสานสำนักงานเขตสาทรให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับ โครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น	- โครงการมีการจัดจ้างบริษัทภายนอกให้เข้ามาฉีดพ่นยากำจัดยุง	-	-
5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และตาม จุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของ โครงการ	- โครงการจัดให้มีถังขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด และติดตั้งไว้ บริเวณห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น	-	รูปที่ 2-52
6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีการขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อ ป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้มีการปิดประตูห้องพักมูลฝอยให้ มิดชิด	-	รูปที่ 2-52
7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งหลังจากสำนักงาน เขตสาทรมาเก็บขนมูลฝอยไปแล้ว	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดห้องมูลฝอยเป็น ประจำ	-	รูปที่ 2-52
8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลางไว้แล้ว	-	รูปที่ 2-4

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
9. ประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูล ฝอยตกค้าง	- โครงการมีการประสานงานให้สำนักงานเขตสาทร เข้ามาจัดเก็บ มูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	-	รูปที่ 2-52
<b>2) ด้านสุขภาพจิต</b>			
1. นิติบุคคลอาคารชุดต้องมีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้พักอาศัย ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- โครงการจัดให้มีคู่มือระเบียบการเข้าพักอาศัย เพื่อแจกให้กับผู้ พักอาศัยได้ปฏิบัติตามคู่มือ	-	ภาคผนวก ค-1
2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิด ความผ่อนคลาย	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 696.71 ตร.ม ซึ่งจะ อยู่บริเวณชั้นล่าง และบนอาคารบริเวณชั้น 3, ชั้น 27, ชั้น 29, ชั้น ห้องเครื่อง และชั้นดาดฟ้า	-	รูปที่ 2-1
3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ ตลอดเวลา	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวไว้แล้ว	-	รูปที่ 2-2
4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงานมิให้เกิด ทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- โครงการจัดให้มีคู่มือระเบียบการเข้าพักอาศัย เพื่อแจกให้กับผู้ พักอาศัยได้ปฏิบัติตามคู่มือ	-	ภาคผนวก ค-1
<b>4.4 สระว่ายน้ำ</b>			
<b>1) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</b>			
1. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำโดยเฉพาะไว้ ประจำสระว่ายน้ำ เช่นเครื่องดูดตะกอน เป็นต้น	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระ ว่ายน้ำโดยเฉพาะไว้ประจำสระว่ายน้ำแล้ว	-	รูปที่ 2-54
2. จัดให้มีอ่างล้างมือบริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ	- โครงการจัดให้มีอ่างล้างมือบริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ	-	รูปที่ 2-54
3. จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับ ผู้ใช้บริการ	- โครงการจัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บ รองเท้า สำหรับผู้ให้บริการ	-	รูปที่ 2-54

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
4. จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน อาทิเช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด</li> <li>- ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง</li> <li>- ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ</li> <li>- ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งสกปรกลงในน้ำ</li> <li>- ห้ามนำอาหาร และเครื่องดื่ม หรือขวดแก้วเข้าภายในพื้นที่สระว่ายน้ำ</li> <li>- เด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ต้องมีผู้ปกครองหรือผู้ฝึกสอนดูแล</li> <li>- วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ</li> <li>- ไม่ปล่อยสิ่งคัดหลัง เช่น น้ำมูก และน้ำลาย ลงสระว่ายน้ำ เพื่อลดโอกาสการนำเชื้อโรคลงสู่สระน้ำ</li> <li>- ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หนูน้ำหนวก โรคอุจจาระร่วง หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ</li> </ul>	- โครงการได้มีการติดป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน	-	รูปที่ 2-54
5. จัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำ	- โครงการจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำ	-	รูปที่ 2-54
6. จัดทำทำความสะอาดพื้นสระ และบริเวณรอบๆ เป็นระยะ	- โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดสระว่ายน้ำเป็นประจำอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-54
7. ถ้าเห็นความสกปรก คราบ ตะไคร่ หรือเมือกจับพื้นควรทำความสะอาดทันที		-	
<b>2) โครงสร้าง และความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ</b> 1. โครงสร้างสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก น้ำซึมไม่ได้ พื้นและผนังเรียบ	- โครงการมีการตรวจสอบและดูแลรักษาสระว่ายน้ำอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ค-10



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดได้ง่าย			
2. กำหนดจุดบริเวณที่กระเบื้องแตก ร้าว หรือหลุด นั้นให้เป็นจุดอันตราย แสดงตำแหน่งพื้นที่นั้นให้ชัดเจน เช่นทุ่นลอย เป็นต้น และห้ามว่ายน้ำเข้าไปบริเวณนั้น	- ทางโครงการจะมีการแจ้งเตือนผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ หากพบว่าสระว่ายน้ำมีการชำรุด เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอันตรายกับผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	-	-
3. ติดประกาศแจ้งเตือนให้ผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำทราบเช่น บริเวณบอร์ดประกาศหน้าห้องแต่งตัว เป็นต้น	- โครงการมีการติดประกาศแจ้งเตือนให้ผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำทราบ	-	รูปที่ 2-54
4. จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิด แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	- โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิด แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี	-	รูปที่ 2-54
5. จัดให้มีป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำในให้อยู่ในสภาพดี และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- โครงการมีการติดป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำในให้อยู่ในสภาพดี และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2-54
6. จัดทำพื้นทางเดินรอบสระให้มีลักษณะเป็นผิวหยาบหรือเป็นพื้นหินล้างเพื่อป้องกันการลื่นล้ม	- โครงการได้มีการจัดทำพื้นทางเดินรอบสระให้มีลักษณะเป็นผิวหยาบหรือเป็นพื้นหินล้างเพื่อป้องกันการลื่นล้ม	-	รูปที่ 2-54
7. จัดให้มีแถบกันลื่นไว้บริเวณบันไดสำหรับขึ้นจากสระว่ายน้ำ หรือทางขึ้นลงต่างระดับในบริเวณสระว่ายน้ำ	- โครงการจัดให้มีแถบกันลื่นไว้บริเวณบันไดสำหรับขึ้นจากสระว่ายน้ำ หรือทางขึ้นลงต่างระดับในบริเวณสระว่ายน้ำ	-	รูปที่ 2-54
8. ติดตั้งไฟส่องสว่างอย่างทั่วถึงครอบคลุมบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยของผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ	- โครงการได้มีการติดตั้งไฟส่องสว่างอย่างทั่วถึงครอบคลุมบริเวณสระว่ายน้ำ	-	รูปที่ 2-54
9. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามวิ่งเล่นบริเวณรอบสระว่ายน้ำ	- โครงการได้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์กฎระเบียบการใช้สระว่ายน้ำไว้แล้ว	-	รูปที่ 2-54
10. กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่น้ำเด็กอายุต่ำกว่า10ปี หรือที่ยังว่ายน้ำไม่	- นิติบุคคลอาคารชุดดูแลความปลอดภัยผู้ใช้งานสระว่ายน้ำโดยจัดให้	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และช่างอาคารเดิน ตรวจสอบความเรียบร้อยของการใช้งานสระว่ายน้ำทุก 1 ชั่วโมง หากเกิดเหตุฉุกเฉินฝ่ายบริหารอาคารสามารถช่วยเหลือคนจนน้ำได้		
11. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิตและชุดปฐมพยาบาล ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด	- โครงการได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิตไว้บริเวณสระว่ายน้ำเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-54
12. อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจเพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานีดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจเพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานีดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	-	-
13. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนกรณีที่เปิดใช้สระในเวลากลางคืน	- โครงการจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน กรณีที่เปิดใช้สระในเวลากลางคืน	-	รูปที่ 2-54
14. ติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่สระว่ายน้ำสำหรับเด็กเล็กและผู้ใหญ่ให้ชัดเจน	- โครงการมีการติดป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำไว้แล้ว	-	รูปที่ 2-54
15. หากพบสภาพสระว่ายน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	- ทางโครงการตรวจสอบดูแลสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน หากมีการเสียหายจะซ่อมแซมทันที	-	ภาคผนวก ค-10
16. แจ้งให้ผู้ใช้บริการทราบตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิต	- โครงการได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิตไว้บริเวณสระว่ายน้ำเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-54

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
<b>4.5 สุนทรียภาพ ทักษณียภาพ</b> <b>1) ทักษณียภาพ</b> 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 696.71 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 1 ตร.ม./คน โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 332.79 ตร.ม. ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกได้แก่ หนุหนู หมากสง พุดศุภโชค ไทรเกาหลี เป็นต้น ซึ่งต้นไม้จะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้หมด	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 696.71 ตร.ม. ซึ่งจะอยู่บริเวณชั้นล่าง และบนอาคารบริเวณชั้น 3, ชั้น 27, ชั้น 29, ชั้น ห้องเครื่อง และชั้นดาดฟ้า	-	รูปที่ 2-1
2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวไว้แล้ว	-	รูปที่ 2-2
3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- โครงการจัดให้มีคู่มือระเบียบการเข้าพักอาศัย เพื่อแจกให้กับผู้พักอาศัยได้ปฏิบัติตามคู่มือ	-	ภาคผนวก ค-1
4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม.	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกแล้ว	-	รูปที่ 2-10
5. จัดทำรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการตลอดจนปลูกไม้ยืนต้นตามแนวเขตที่ดิน	- โครงการจัดทำรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-6
6. ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบพื้นที่โครงการ	-	-
7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและประสานงานกับตัวแทนของแหล่งโบราณสถาน เพื่อจัดการเรื่องข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการเปิดดำเนินการโครงการและดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุด	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็นต่อไว้บริเวณจุดประชาสัมพันธ์ของโครงการ	-	ภาคผนวก ค-11 และรูปที่ 2-55
8. ควบคุมการเลือกใช้กระจกในช่วงก่อสร้างโครงการให้ตรงตามมาตรฐานที่ได้ออกแบบไว้	- โครงการมีการควบคุมการเลือกใช้กระจกในช่วงก่อสร้างโครงการให้ตรงตามมาตรฐานที่ได้ออกแบบไว้	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
<p><b>2) การบดบังแสงแดด</b></p> <p>กำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากอาคารโครงการในช่วงเริ่มก่อสร้างอาคารจนถึงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการในรัศมี 100 ม. ณ วันที่เริ่มก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่องซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงโดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัทพญา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง</p> <p>อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอาจได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้นหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัทพญา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการร่วมแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วม ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย</p>	<p>- ปัจจุบันได้จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนทั้งภายในและภายนอกโครงการ โดยนับตั้งแต่มีการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด ทางโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนแต่อย่างใด</p>	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดหลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี			
<b>3) การบดบังทิศทางลม</b> 1. ขั้นตอนของการออกแบบ ทางโครงการได้ออกแบบรูปทรงอาคาร ความสูง ระยะถอยร่น และวัสดุที่ใช้ โดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงานและลดแรงต้านทางลม ซึ่งเป็นมาตรการลดผลกระทบที่สำคัญ 2. โครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากอาคารโครงการในช่วงเริ่มก่อสร้างอาคารจนถึงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการในรัศมี 100 ม. ณ วันที่เริ่มก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท พฤษภา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังทิศทางลมของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมอาจได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้นหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท พฤษภา เรียวเอสเตท จำกัด	- ปัจจุบันได้จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนทั้งภายในและภายนอกโครงการ โดยนับตั้งแต่มีการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด ทางโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนแต่อย่างใด	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
(มหาชน) แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการร่วมแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วม ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี			
<p><b>4) การบังคับคลื่นวิทยุโทรศัพท์</b></p> <p>กำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากโครงการ โดยทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบ ในรัศมี 100 ม. ณ วันที่เริ่มก่อสร้างโครงการโดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุ ชื่อ หมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ที่ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท พุกาษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น</p> <p>อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบังคับคลื่นวิทยุและโทรศัพท์ อาจได้รับผลกระทบไม่เท่ากันและลักษณะผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้นหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท พุกาษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการร่วมแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลง</p>	<p>- ปัจจุบันได้จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนทั้งภายในและภายนอกโครงการ โดยนับตั้งแต่มีการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด ทางโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนแต่อย่างใด</p>	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

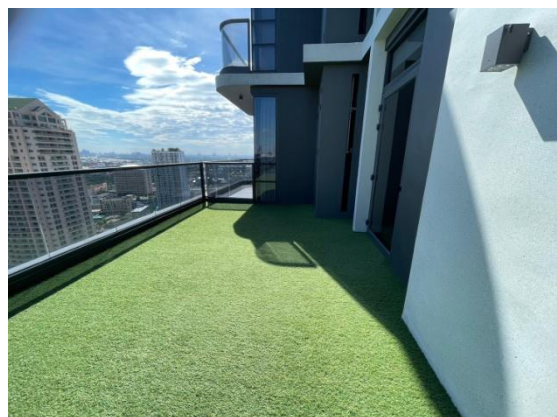
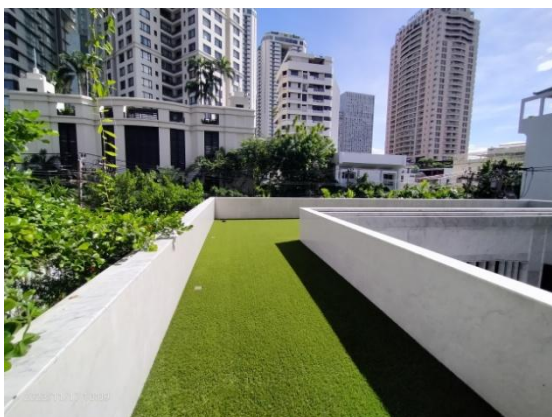
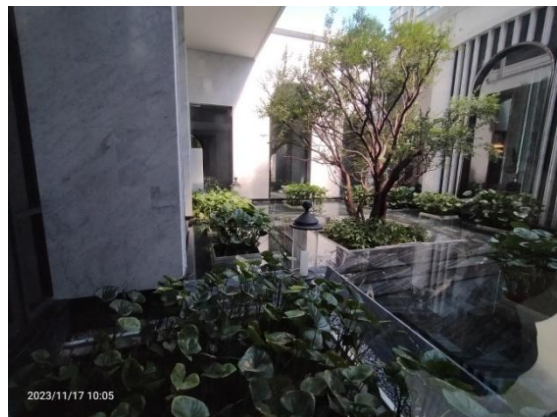
เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
รวม ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี			
<b>5) ความเป็นส่วนตัว</b> 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อสร้างทัศนียภาพ ที่ดีของโครงการ ป้องกันและลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างโครงการกับบริเวณโดยรอบโครงการ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 696.71 ตร.ม ซึ่งจะอยู่บริเวณชั้นล่าง และบนอาคารบริเวณชั้น 3, ชั้น 27, ชั้น 29, ชั้น ห้องเครื่อง และชั้นดาดฟ้า	-	รูปที่ 2-1
2. กำหนดให้มีระเบียบควบคุมการอยู่อาศัยและการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน เพื่อลดผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวซึ่งกันและกัน	- โครงการได้จัดให้มีระเบียบในการเข้าพักอาศัยไว้แล้ว	-	ภาคผนวก ค-1
3. ติดตั้งผ้าม่านหรือบังตาในแต่ละห้องเพื่อสามารถเปิด /ปิดได้ตามความประสงค์ของผู้พักอาศัย	- โครงการได้มีการติดตั้งผ้าม่านหรือบังตาในแต่ละห้องเพื่อสามารถเปิด /ปิดได้ตามความประสงค์ของผู้พักอาศัย	-	-
<b>6) การประชาสัมพันธ์โครงการ</b> 1. จัดทำกล่องรับความคิดเห็นต่อโครงการ ติดตั้งบริเวณป้อมยามหน้าโครงการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนและความเห็นต่อไว้บริเวณจุดประชาสัมพันธ์ของโครงการ	-	ภาคผนวก ค-11 และรูปที่ 2-55
2. จัดให้มีการติดตามผลการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งหากมีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและประสานนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	- โครงการจัดให้มีการติดตามผลการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการ	-	-
3. จัดให้มีจุดติดประกาศรายละเอียดของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	- โครงการจัดให้มีจุดติดประกาศรายละเอียดของมาตรการป้องกัน	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**  
 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
สิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งเป็นตำแหน่งที่บุคคลทั่วไปสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดไว้บริเวณสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด		
4. โครงการจัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนในช่วงระยะดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีจุดประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณพื้นที่ต้อนรับของโครงการ ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนและประสานงานตลอดช่วงระยะดำเนินการ	-	ภาคผนวก ค-11 และรูปที่ 2-55
7) การมีส่วนร่วมของประชาชน สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการ	- ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการ	-	-
8) การรับเรื่องร้องเรียน จัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียนในการดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการ 5 ช่องทาง ได้แก่ กล้องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณป้อมยาม โทรศัพท์ โทรสาร สำนักงานบริษัท พกฯเรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) และสำนักงานเขตสาทร พร้อมขั้นตอนการร้องเรียน	- โครงการจัดให้มีจุดประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณพื้นที่ต้อนรับของโครงการ ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนและประสานงานตลอดช่วงระยะดำเนินการ	-	ภาคผนวก ค-11 และรูปที่ 2-55



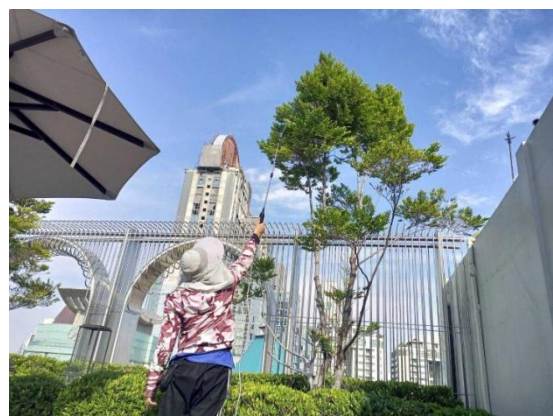
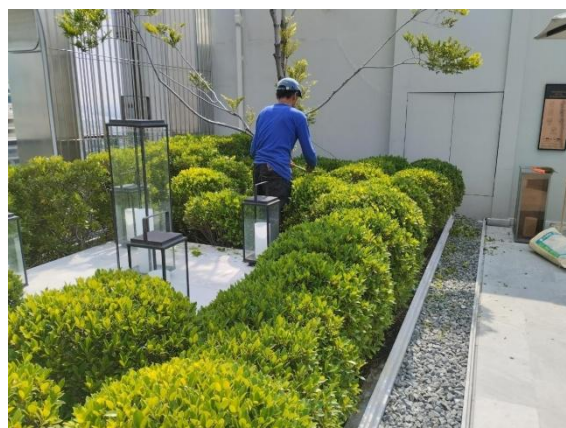
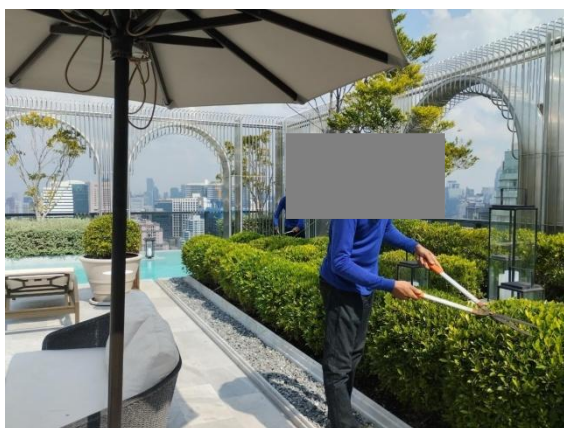
## รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



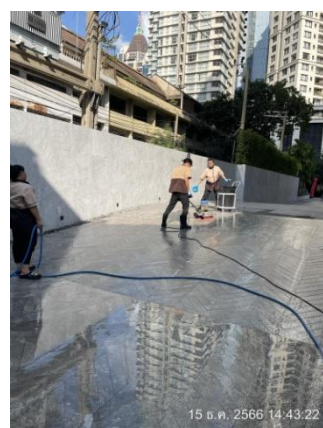
รูปที่ 2-1 พื้นที่สีเขียวของโครงการ



## รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

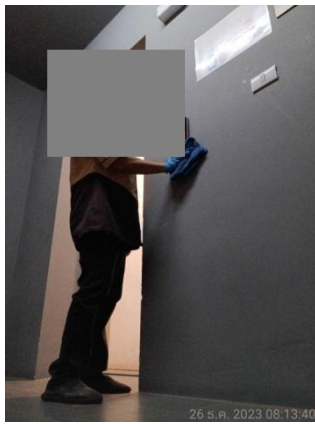


รูปที่ 2-2 เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

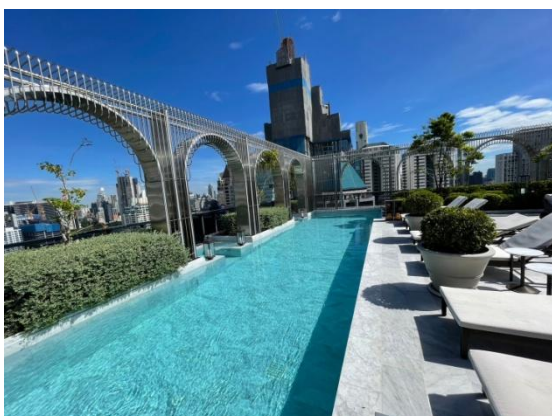


รูปที่ 2-3 เจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดถนนภายในโครงการ

## รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



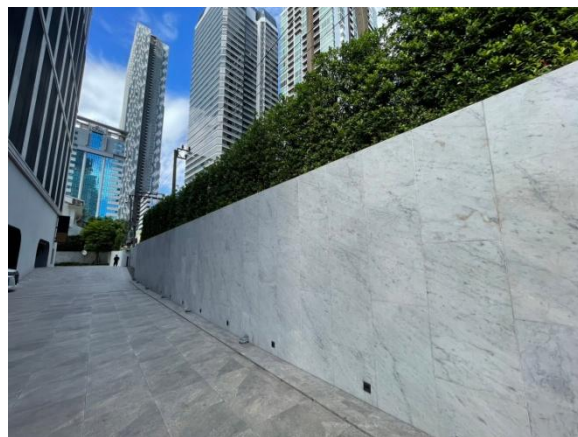
รูปที่ 2-4 เจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง



รูปที่ 2-5 พื้นที่ส่วนกลางของโครงการ



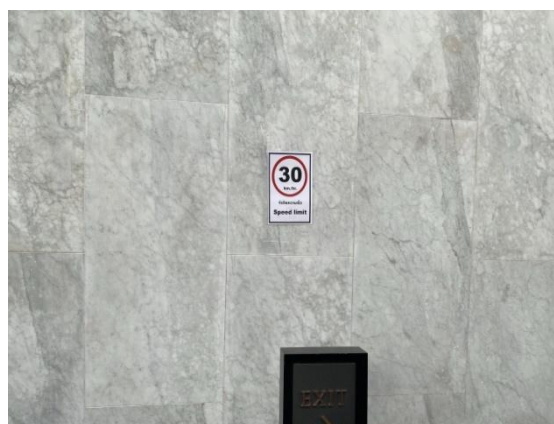
## รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



รูปที่ 2-6 รั้วล้อมรอบโครงการ



รูปที่ 2-7 บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ



รูปที่ 2-8 ติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง



รูปที่ 2-9 ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ไว้บริเวณลานจอดรถ

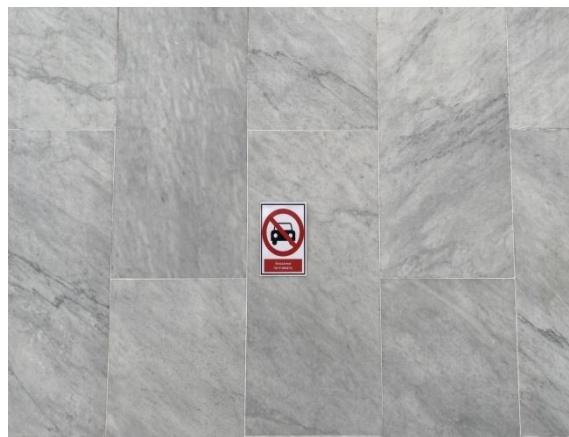


รูปที่ 2-10 จัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ

## รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



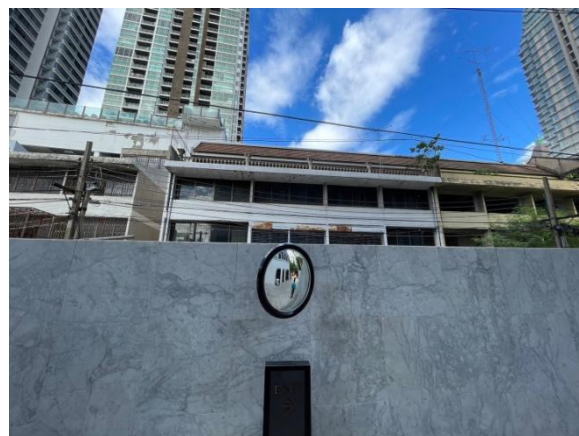
รูปที่ 2-11 ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออก



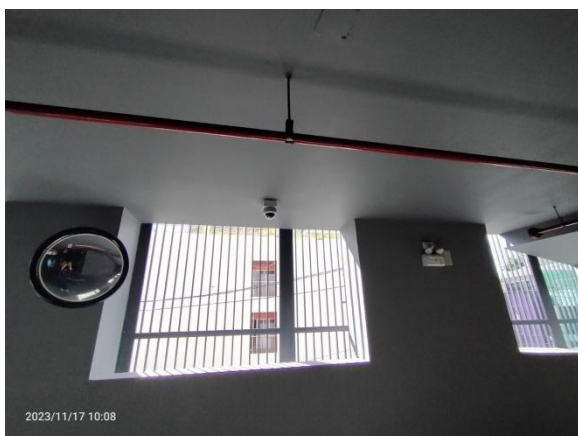
รูปที่ 2-12 ติดป้ายห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ



รูปที่ 2-13 สัญลักษณ์การจราจรบนพื้นทาง



รูปที่ 2-14 กระจกโค้งบริเวณอันตราย



รูปที่ 2-14 กระจกโค้งบริเวณอันตราย (ต่อ)



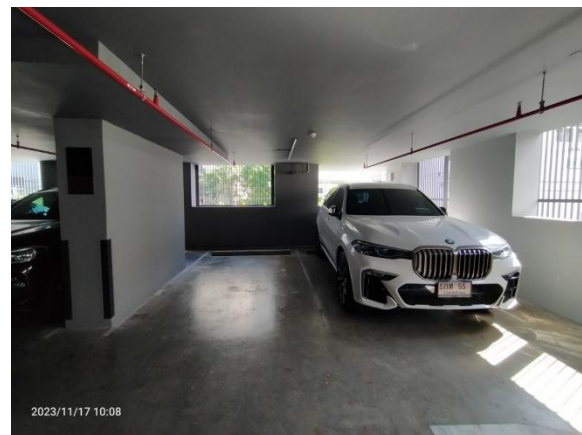
รูปที่ 2-15 ป้ายจำกัดความสูงลานจอดรถ



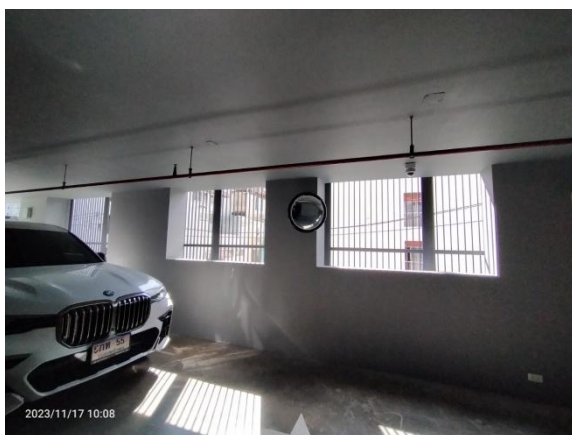
## รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



รูปที่ 2-16 ติดป้ายห้ามรถที่มีการติดตั้งแก๊สลงจอด ชั้นจอด  
รถใต้ดิน



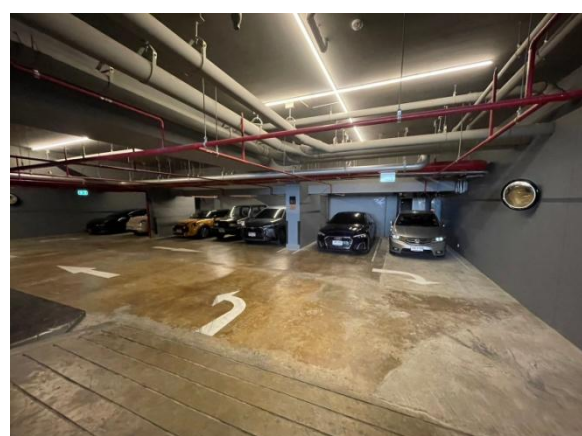
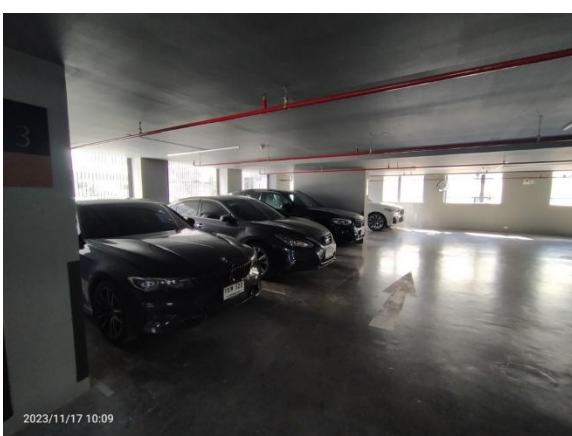
รูปที่ 2-17 มีการตีเส้นแบ่งช่องจอดรถ



รูปที่ 2-18 ช่องว่างเปิดโล่งเพื่อการระบายอากาศชั้นลานจอด

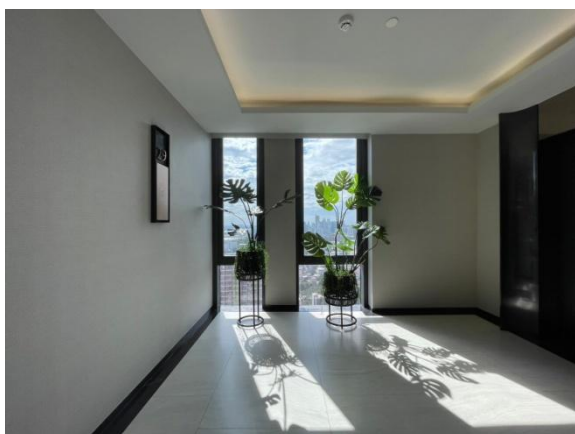


รูปที่ 2-19 จัดทำบัตรอนุญาตเข้า-ออกโครงการ



รูปที่ 2-20 ลานจอดรถ

## รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



รูปที่ 2-21 เปิดหน้าต่าง เพื่อให้มีอากาศถ่ายเทได้ดี



รูปที่ 2-22 จัดให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคารอย่างเพียงพอ



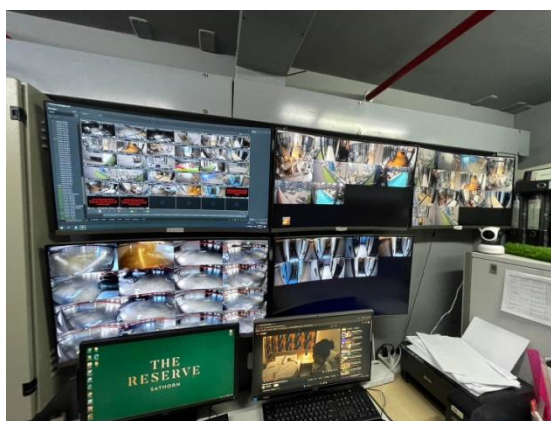
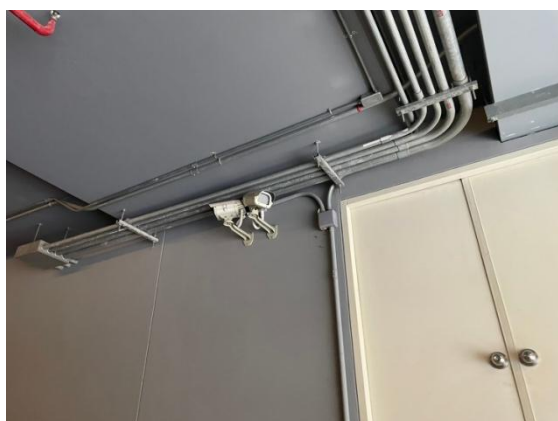
รูปที่ 2-23 มีระบบระบายอากาศแบบกล



รูปที่ 2-24 ระบบควบคุมการเข้า-ออกอาคาร ด้วยระบบสแกนลายนิ้วมือและระบบคีย์การ์ด



## รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



รูปที่ 2-25 กล้องวงจรปิด และจอควบคุมระบบกล้องวงจรปิดของโครงการ



รูปที่ 2-26 ระบบควบคุมการปรับระดับไฟภายในอาคาร



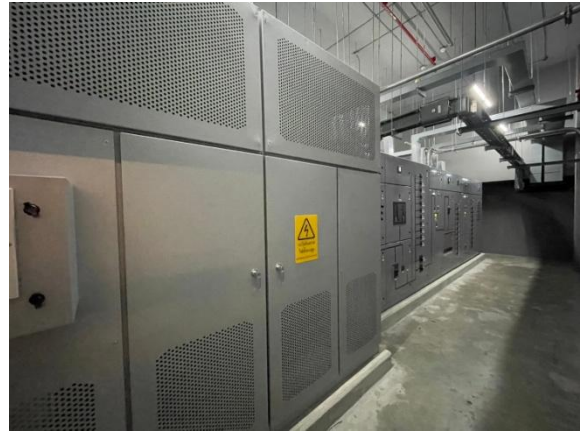
รูปที่ 2-27 สวิตช์แยกเพื่อเปิด-ปิดไฟในจุดที่ไม่มีการใช้งาน



## รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



รูปที่ 2-28 จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง



รูปที่ 2-29 จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ



รูปที่ 2-30 ติดป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง



รูปที่ 2-31 ติดป้ายห้ามบุคคลภายนอกเข้ามาบริเวณห้องเครื่อง



รูปที่ 2-32 ตรวจสอบดูแลเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง



รูปที่ 2-33 หลอดประหยัดไฟ

## รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



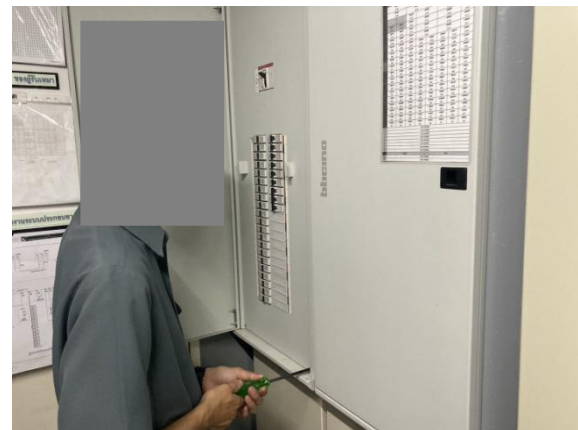
รูปที่ 2-34 เลือกเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีฉลากเบอร์ 5



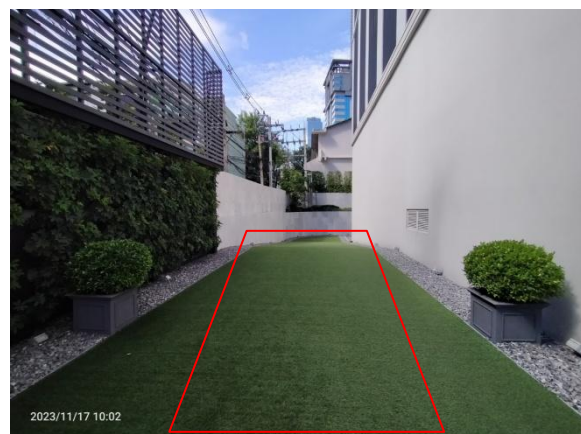
รูปที่ 2-35 รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟอย่างประหยัด



รูปที่ 2-36 ประสานงานให้ไฟฟ้านครหลวงเข้ามาตรวจสอบ  
หม้อแปลงไฟฟ้าทุก 6 เดือน



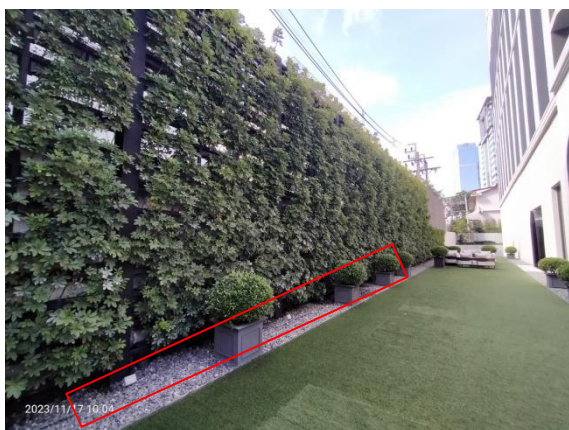
รูปที่ 2-37 ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณ  
ทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย



รูปที่ 2-38 ที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



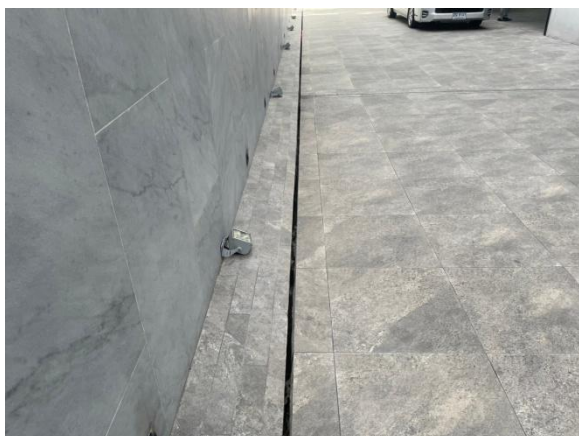
## รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



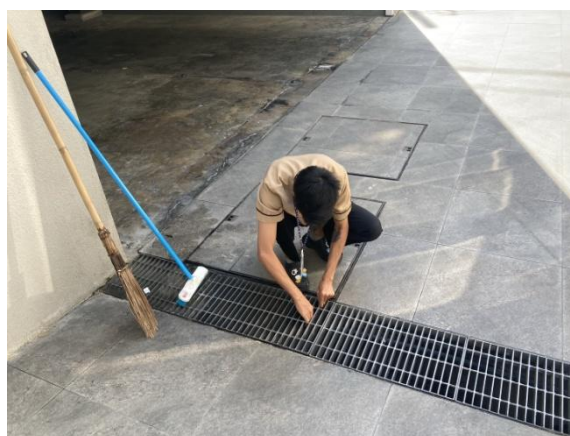
รูปที่ 2-39 จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากการบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 2-40 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 2-41 ระบบระบายน้ำของโครงการ



รูปที่ 2-42 จัดให้มีการล้างทำความสะอาดรางระบายน้ำรอบโครงการ



รูปที่ 2-43 จัดให้มีการตรวจสอบระดับน้ำในบ่อพัก และท่อระบายน้ำ

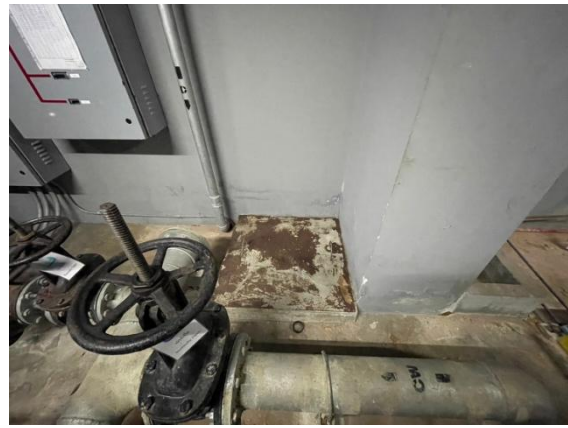


รูปที่ 2-44 จัดให้มีตะแกรงดักขยะก่อนระบายน้ำออกจากโครงการ

## รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



รูปที่ 2-45 ป่อท่อน้ำของโครงการ



รูปที่ 2-46 ถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ



รูปที่ 2-47 ปั๊มน้ำใช้



รูปที่ 2-48 ปั๊มน้ำดับเพลิง



รูปที่ 2-49 เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ





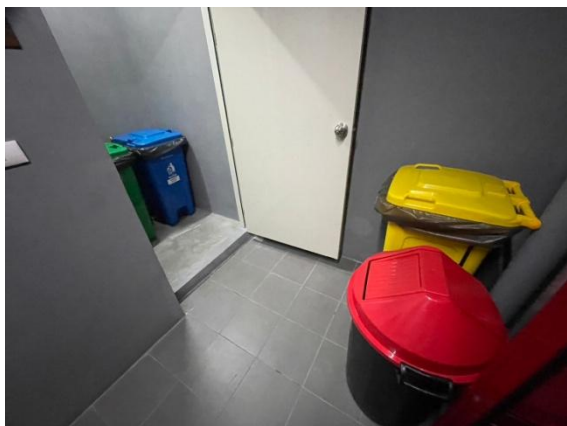
## รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



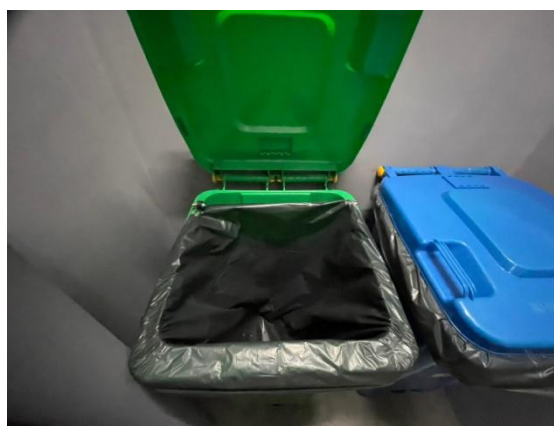
รูปที่ 2-50 ห้องพักขยะแต่ละชั้น



รูปที่ 2-51 ห้องพักขยะรวม



ถังขยะภายในห้องพักขยะประจำชั้น



สวมถุงพลาสติกสีดำรองรับขยะมูลฝอย

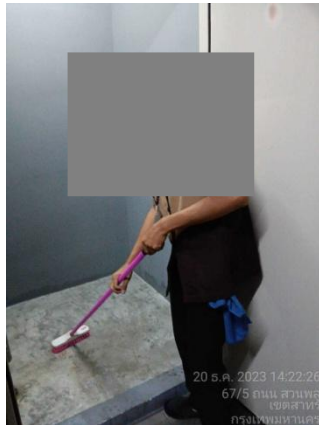


แม่บ้านสวมถุงมือยาง ขณะการเก็บรวบรวมขยะ



รูปที่ 2-52 การดูแลรักษาความสะอาดถังขยะ และการเก็บขนรวบรวมขยะมูลฝอย

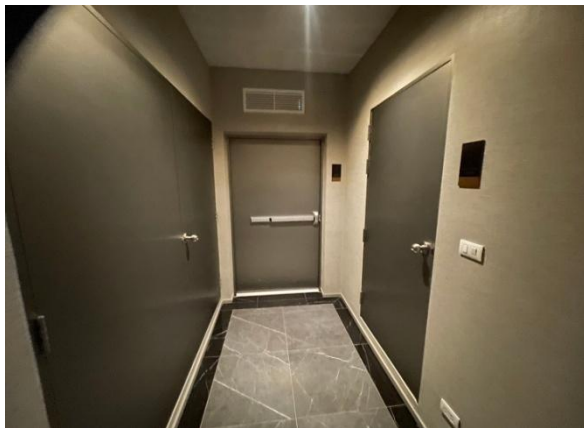
## รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



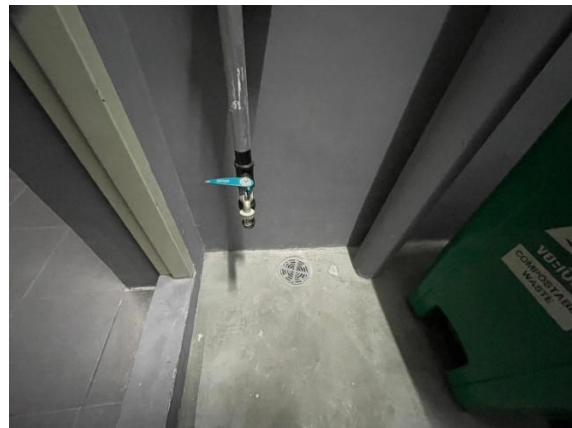
ทำความสะอาดห้องพักขยะประจำชั้น



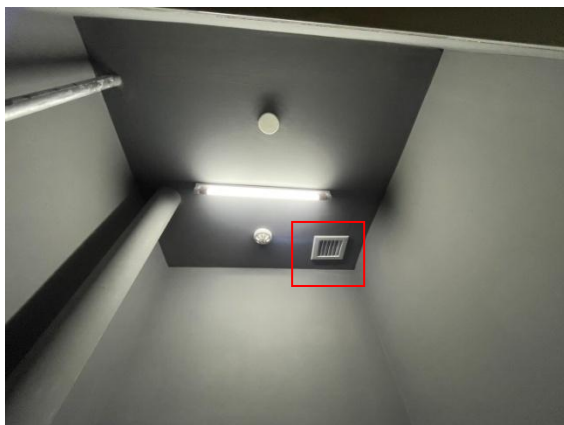
ทำความสะอาดถังขยะ



ปิดประตูห้องพักมูลฝอยมิดชิด



บริเวณพื้นห้องพักมูลฝอย จะต้องจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย



จัดให้มีพัดลมดูดอากาศ ภายในห้องพักขยะ



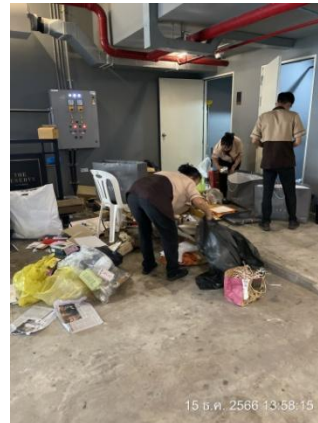
รณรงค์ให้มีการแยกประเภทขยะมูลฝอยก่อนนำมาทิ้ง

### รูปที่ 2-52 การดูแลรักษาความสะอาดถังขยะ และการเก็บขนรวบรวมขยะมูลฝอย (ต่อ)

## รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



ติดต่อประสานงานให้สำนักงานเขตสาทรเข้ามารับมูลฝอยไป  
กำจัด



ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้เข้ามารับซื้อมูล  
ฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้

รูปที่ 2-52 การดูแลรักษาความสะอาดถังขยะ และการเก็บขนรวบรวมขยะมูลฝอย (ต่อ)



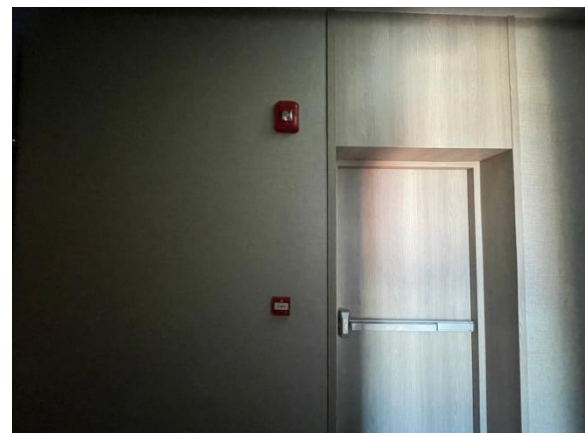
ถังดับเพลิงชนิดมือถือและคำแนะนำการใช้



หัวรับน้ำดับเพลิง



ระบบไฟฉุกเฉิน



อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้

รูปที่ 2-53 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



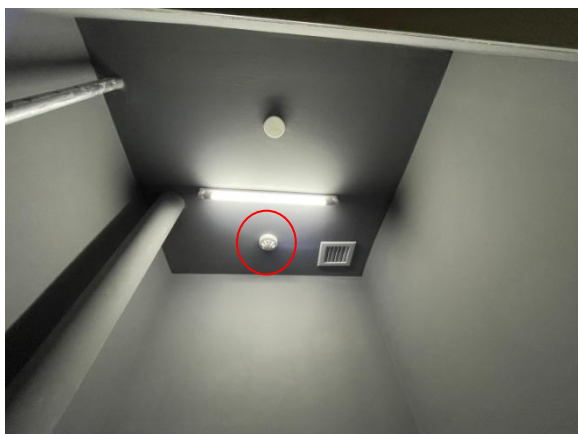
## รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง



อุปกรณ์ตรวจจับควัน



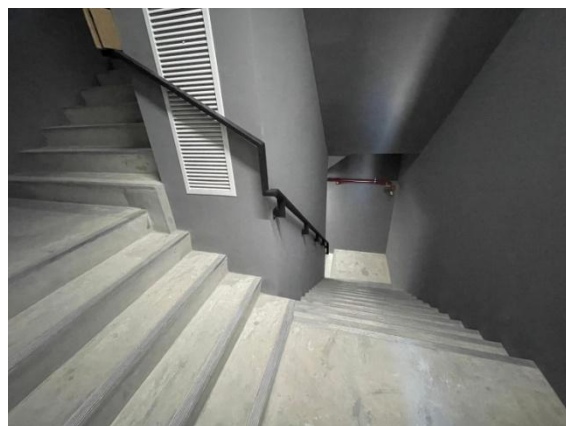
อุปกรณ์ตรวจความร้อน



หัวกระจายน้ำดับเพลิง



ป้ายบอกทางหนีไฟ

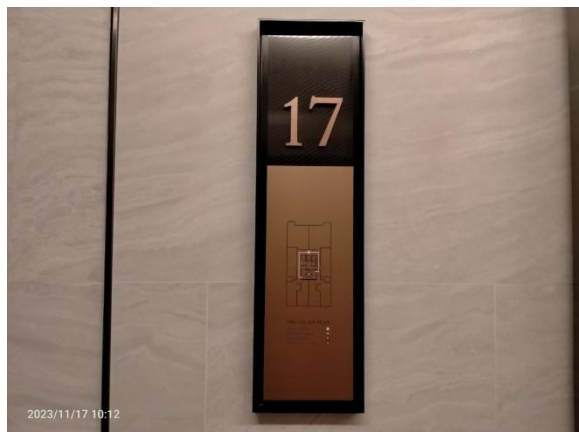


บันไดหนีไฟ

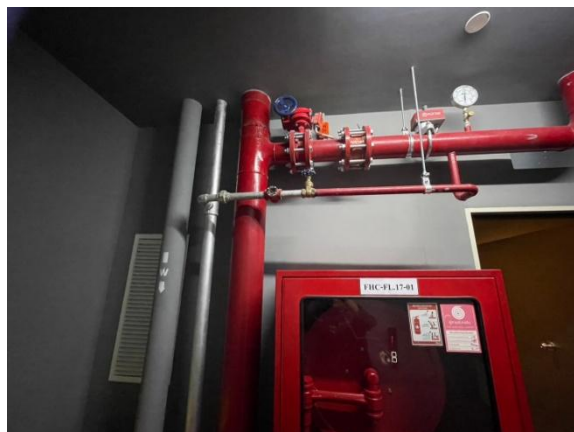
รูปที่ 2-53 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย (ต่อ)



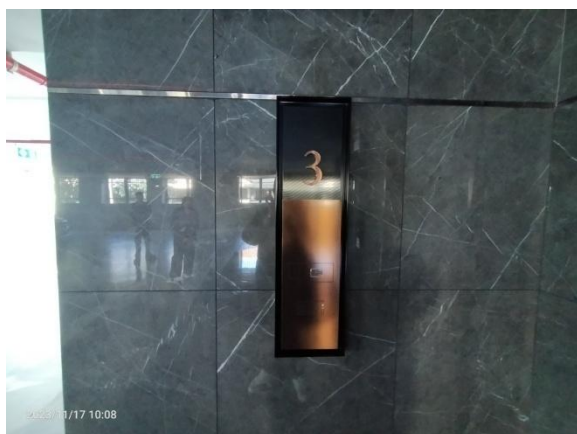
## รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



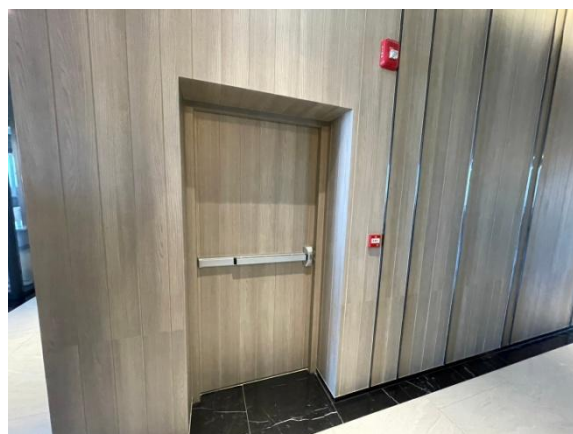
แผนผังเส้นทางหนีไฟ



ระบบท่อเย็น



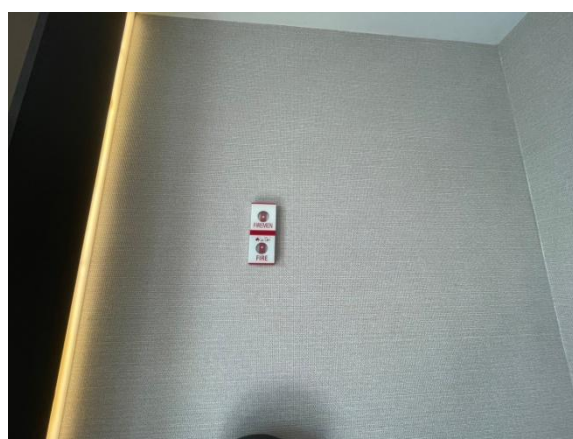
มีการติดตั้งป้ายบอกเลขชั้นบริเวณหน้าลิฟท์



ประตูทางหนีไฟ



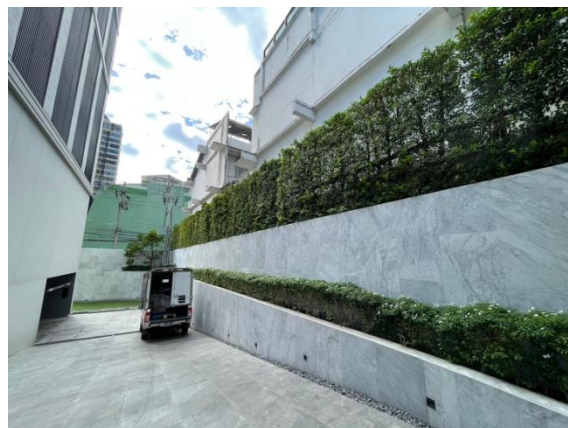
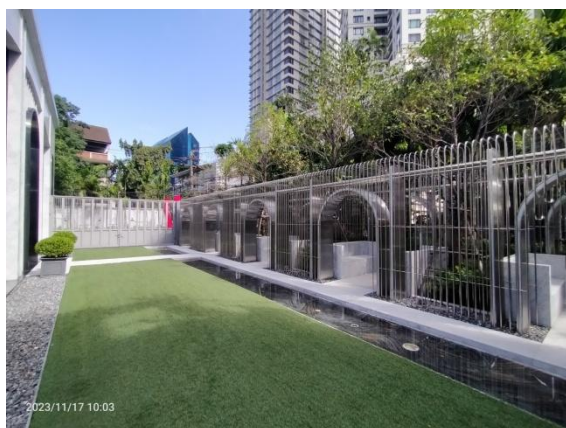
แผงควบคุม Fire Alarm



ติดตั้งปุ่มกด Fire Man Switch

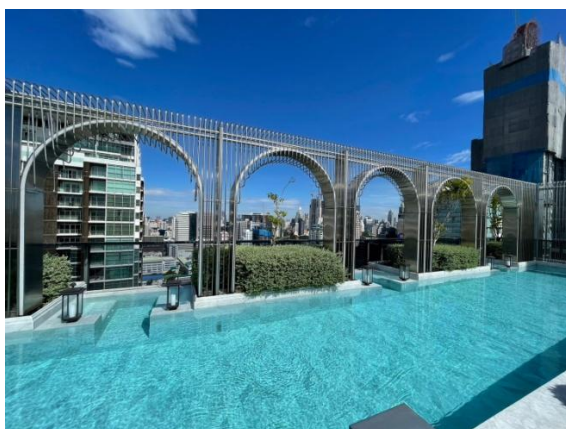
รูปที่ 2-53 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย (ต่อ)

## รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



บริเวณจุดรวมพล

รูปที่ 2-53 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย (ต่อ)



สระว่ายน้ำของโครงการ แบ่งเป็นส่วนต้น และส่วนลึก



กฎระเบียบการใช้สระว่ายน้ำ และป้ายแสดงความลึก

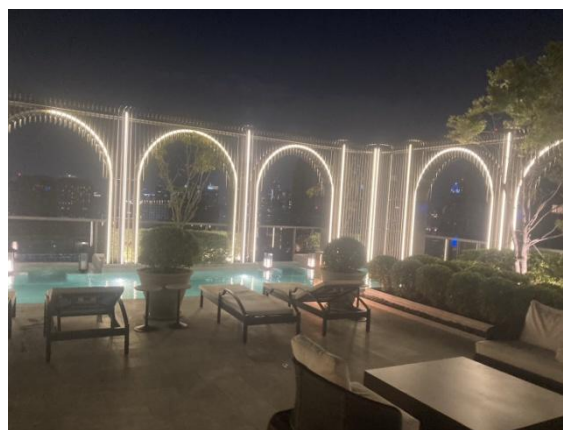
รูปที่ 2-54 บริเวณสระว่ายน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ



## รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



รางระบายน้ำฝน



ไฟส่องสว่าง



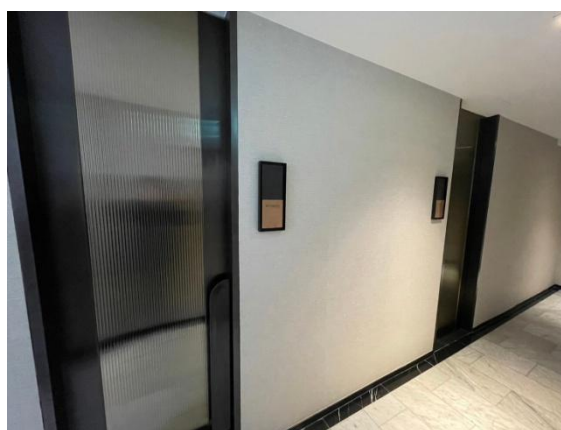
อุปกรณ์ช่วยชีวิต



อุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ



เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ



ห้องน้ำสำหรับผู้มาใช้สระว่ายน้ำ

รูปที่ 2-54 บริเวณสระว่ายน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ (ต่อ)

## รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



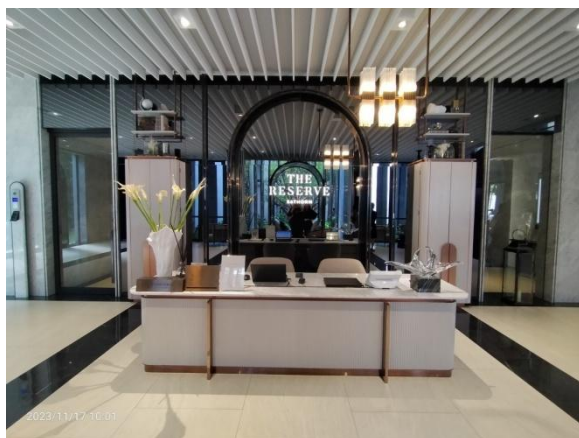
รูปที่ 2-55 การซ่อมพวยพ่นไฟ ประจำปี 2566



จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า  
สำหรับผู้ใช้บริการ

ตรวจวัด pH และค่าคลอรีนอิสระทุกวัน

รูปที่ 2-54 บริเวณสระว่ายน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ (ต่อ)



รูปที่ 2-55 จุดประชาสัมพันธ์ของโครงการ



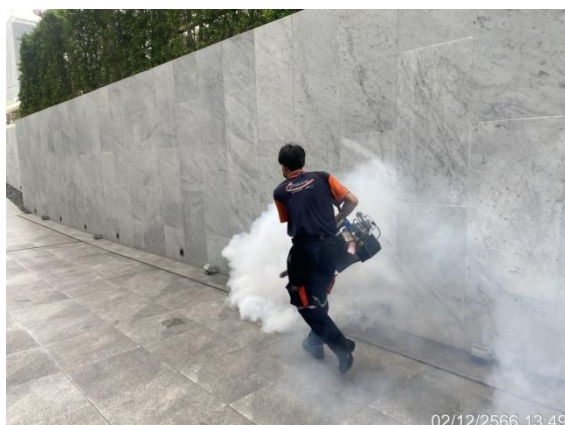
## รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



รูปที่ 2-56 การซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566



รูปที่ 2-57 การล้างถังเก็บน้ำใช้ ประจำปี 2566



รูปที่ 2-58 การกำจัดปลวกและแมลง

## 2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามที่นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์ ได้มอบหมายให้ บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ทำการศึกษาผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยมีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำทั้ง คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ และคุณภาพน้ำใช้จากถังสำรองน้ำ ในระยะดำเนินการ ซึ่งมีวิธีการตรวจวัด วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานในการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2.มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการTHE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง/ปัญหาและอุปสรรค
1. สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการ	รูปที่ 2-2
2. คุณภาพอากาศ	- พื้นที่สีเขียว ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ	- ตรวจสอบพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีสภาพอยู่เสมอมตรวจสอบบริเวณถนนทางเดินรถและป้ายจราจรภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการดูแลรักษาสภาพถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ	รูปที่ 2-13
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	- ป้ายจราจรภายในโครงการ	- ตรวจสอบป้ายจราจรภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการดูแลรักษาสภาพถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ	รูปที่ 2-13
4. การใช้น้ำ	- ระบบจ่ายน้ำประปา	- ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบและดูแลรักษาระบบจ่ายน้ำประปาอยู่เสมอ	ภาคผนวก ค-4 และภาคผนวก ค-5
	- ถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสา และสีที่ทาเคลือบวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อน - ทำความสะอาดทุก 6 เดือน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการดำเนินการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ ประจำปี 2566 เรียบร้อยแล้ว	รูปที่ 2-57
5. การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	- ระบบไฟฟ้าโครงการ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบและดูแลรักษาระบบไฟฟ้าโครงการให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	ภาคผนวก ค-3

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง/ปัญหาและอุปสรรค
6.การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ปริมาณมูลฝอย และสภาพห้องพักมูลฝอย	- ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง - ตรวจสอบระบบ Biofilter ให้ใช้งานได้ดียิ่งขึ้น	- อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาด และรวบรวมมูลฝอย เป็นประจำ เพื่อป้องกันการตกค้างของขยะมูลฝอย	รูปที่ 2-52
7. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> คุณภาพน้ำมี 2 จุด คือ - จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด - บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ 1 จุด	- ค่าความเป็นกรดกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ (TDS) - ซัลไฟด์(Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)	- เก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตาม แบบ ทส.1 - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อสำนักงานเขตสาทรภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษกำหนด	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียไว้แล้ว ซึ่งมีการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเสียไปวิเคราะห์ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด - โครงการจัดให้มีการเก็บข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย แบบทส.1 และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 ในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 เรียบร้อยแล้ว	รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.2.1 ภาคผนวก ค-6 ภาคผนวก ค-12 และรูปที่ 2-38
	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - บ่อดักไขมัน	- ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่บ่อดักไขมันถ้ามีมาก ประสานสำนักงานเขตสาทร	- ทุกวัน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบตรวจสอบปริมาณไขมันที่บ่อดักไขมันเป็นประจำ หากมีปริมาณมาก จะมีการประสานงานให้ทาง	-



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง/ปัญหาและอุปสรรค
		เก็บขนต่อไป		สำนักงานเขตสาทรมารับไปกำจัดต่อไป	
8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำ	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำเป็นประจำ	รูปที่ 2-43
	- รางระบายน้ำและบ่อตกตะกอน	- ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อตกตะกอน	- ทุกวัน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีตรวจสอบรางระบายน้ำและล้างทำความสะอาดเป็นประจำ	รูปที่ 2-42 และรูปที่ 2-43
9. การป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอและจัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยประมาณ 2 ครั้ง/ปี - อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และการซ้อมแผนการหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ และจัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2566 เรียบร้อยแล้ว	ภาคผนวก ค-8 ภาคผนวก ค-9 รูปที่ 2-53 และรูปที่ 2-56
10. การระบายอากาศ	- อุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ	- ผู้פקกาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบและดูแลรักษาระบบระบายอากาศให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	รูปที่ 2-21 ถึงรูปที่ 2-23
11. การจราจร	- ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ	- ตรวจสอบบริเวณถนนทางเดินรถและป้ายจราจรภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการดูแลรักษาสภาพถนนทางเดินรถ และป้ายจราจรในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ	รูปที่ 2-13
12. การบดบังแสงแดด/การบดบัง	- ผู้פקกาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบ	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการจนถึงภายหลังการก่อสร้าง	- ปัจจุบันได้จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนทั้งภายในและภายนอกโครงการนอกโครงการ โดย	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง/ปัญหาและอุปสรรค
ทิศทางลม/การบดบังคลื่นวิทยุ		ผลกระทบที่เกิดขึ้น	โครงการแล้วเสร็จ เป็นเวลา 1 ปี	นับตั้งแต่มีการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด ทางโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนแต่อย่างใด	
13. สระว่ายน้ำ 13.1) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำระบบคลอรีน	- จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ บริเวณ น้ำลึก และ บริเวณน้ำตื้น	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	- วันละ 2 ครั้ง ในช่วงก่อนเปิด และ หลังปิดบริการ	- โครงการมีการตรวจสอบและดูแลรักษาคุณภาพของสระว่ายน้ำให้การทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ภาคผนวก ค-10 และรูปที่ 2-54
	- จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ บริเวณน้ำลึกและบริเวณน้ำตื้น เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัด ขณะที่ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุดในฤดู	- ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ซึ่งทำการตรวจวัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้	รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.2.2 และ ภาคผนวก ค-12
	- จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ บริเวณน้ำลึก และ บริเวณน้ำตื้น	- คลอรีนทั้งหมด (Total Chlorine) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate)	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเปิดดำเนินการ		

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง/ปัญหาและอุปสรรค
13.2) โครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม โดยให้สระว่ายน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>- รางระบายน้ำล้นให้มีฝาปิด แข็งแรงอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง</li> <li>- ป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</li> <li>- หลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน</li> <li>- อ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำและบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีการตรวจสอบและดูแลรักษาคุณภาพของสระว่ายน้ำให้มีการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ul>	<p>ภาคผนวก ค-10 และรูปที่ 2-54</p>

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง/ปัญหาและอุปสรรค
13.2) โครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ (ต่อ)	<p>ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้าสำหรับผู้ใช้บริการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ</p> <p>- ป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และอยู่ในสภาพดีเสมอ</p> <p>- ดูแลรักษา และทำความสะอาดห้องน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ</p> <p>- อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โคมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และชุดปฐมพยาบาลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา</p>				
14. สุนทรียภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ดูแลรักษาให้มีสภาพดี และตัดตกแต่งกิ่งไม้ไม่ให้ล้ำเขตที่ดิน	- ตลอดระยะเปิดดำเนินการ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการ	รูปที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง/ปัญหาและอุปสรรค
15. ความปลอดภัยของผู้ได้รับผลกระทบจากเปิดดำเนินการของโครงการ	- ผู้ได้รับผลกระทบจากการเปิดดำเนินการของโครงการ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็นต่อไว้บริเวณจุดประชาสัมพันธ์ของโครงการ	ภาคผนวก ค-11 และรูปที่ 2-55
16. การมีส่วนร่วมของประชาชน	- บ้านเรือนและสถานประกอบการในรัศมี 100 ม. พื้นที่อ่อนไหว และเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างในรัศมี 1 กม. โดยรอบพื้นที่โครงการ	- กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ ให้ทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติพร้อมทั้งแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ	- ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการ	- ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการ	-
17. การรับเรื่องร้องเรียนของประชาชน	- ความคิดเห็นของประชาชน ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะต่อโครงการ	- จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนในช่วงระยะเวลาดำเนินการ	- ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็นต่อไว้บริเวณจุดประชาสัมพันธ์ของโครงการ	ภาคผนวก ค-11 และรูปที่ 2-55

## ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 3.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถแสดงได้ ดัง ตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน
<b>คุณภาพน้ำทิ้ง</b>		
- pH	- Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	5-9 <sup>1/</sup>
- Biochemical Oxygen Demand	- Azide Modification Method	≤ 30 mg/l <sup>1/</sup>
- Total Dissolved Solids	- Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	≤ 500 mg/l <sup>1/</sup>
- Suspended Solids	- Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	≤ 40 mg/l <sup>1/</sup>
- Sulfide	- Iodometric Method (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F.)	≤ 1.0 mg/l <sup>1/</sup>
- Total Kjeldahl Nitrogen	- Macro Kjeldahl (SM: 4500-N <sub>org</sub> B.)	≤ 35 mg/l <sup>1/</sup>
- Oil & Grease	- Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	≤ 20 mg/l <sup>1/</sup>
<b>คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ</b>		
- Total Coliform Bacteria	- MPN Test	≤10 MPN/100 ml <sup>2/</sup>
- Fecal Coliform Bacteria	- MPN Test	ต้องไม่พบ <sup>2/</sup>
- Escherichia coli	- E.coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)	ต้องไม่พบ <sup>2/</sup>
- Staphylococcus aureus	- In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 <sup>nd</sup> ed. 2017, 9213 B	ต้องไม่พบ <sup>2/</sup>
- Pseudomonas aeruginosa	- APHA, AWWA, WEF 23 <sup>nd</sup> ed. 2017, 9213 E.	ต้องไม่พบ <sup>2/</sup>
- Total Chlorine	- APHA, AWWA, WEF 23 <sup>nd</sup> ed. 2017, 4500-Cl B	-
- Chloride	- APHA, AWWA, WEF 23 <sup>nd</sup> ed. 2017, 4500-Cl <sup>-</sup> B	≤600 <sup>2/</sup>
- Ammonia	- APHA, AWWA, WEF 23 <sup>nd</sup> ed. 2017, 4500-NH <sub>3</sub> C	≤20 <sup>2/</sup>
- Nitrate	- APHA, AWWA, WEF 23 <sup>nd</sup> ed. 2017, 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E	≤50 <sup>2/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

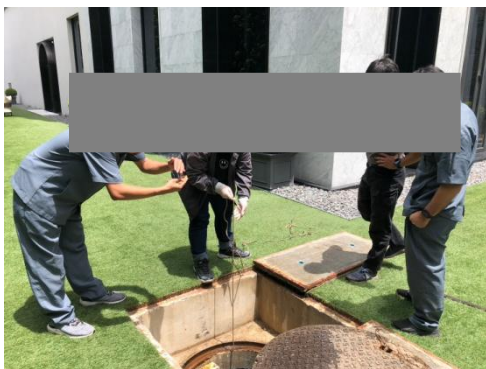
<sup>2/</sup> มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

## 3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 3.2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ 2 จุด ได้แก่ จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และจุดบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 เดือนละ 1 ครั้ง (แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566) ดังแสดงใน **รูปที่ 3-1**

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานกำหนด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข) ซึ่งจะแสดงผลการตรวจวัด ดังแสดงใน **ตารางที่ 3-2 ถึงตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-2 ถึงรูปที่ 3-5**



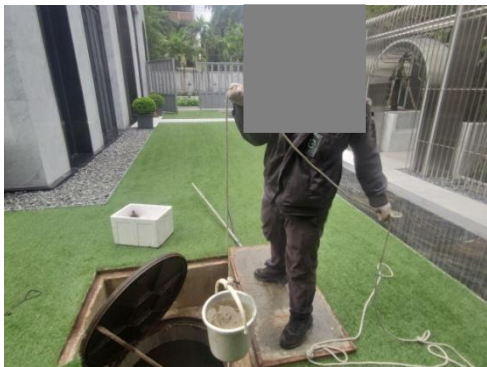
เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนกรกฎาคม 2566



เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนสิงหาคม 2566

**รูปที่ 3-1** แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

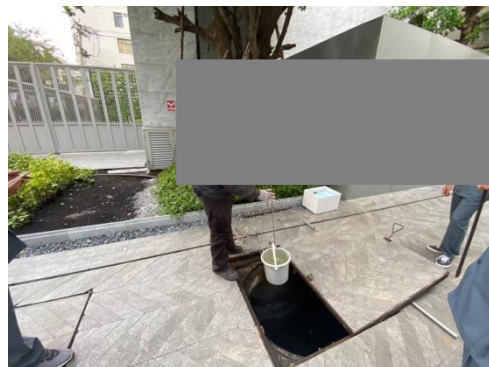
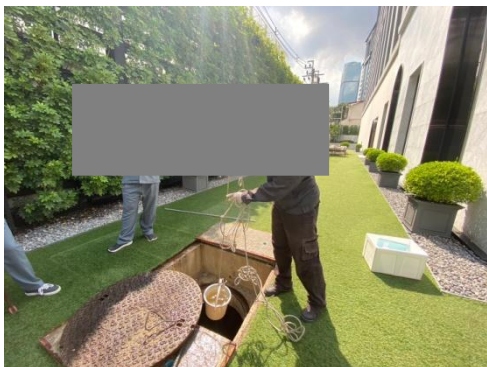




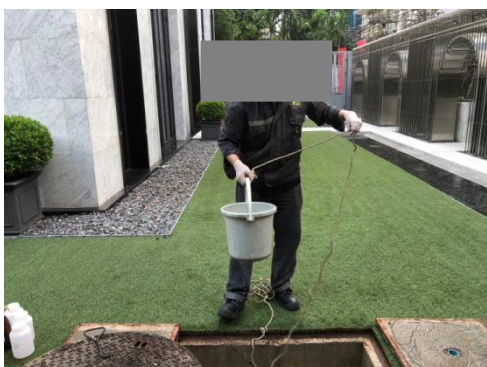
เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนกันยายน 2566



เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนตุลาคม 2566



เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนพฤศจิกายน 2566



เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนธันวาคม 2566

รูปที่ 3-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)



### ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

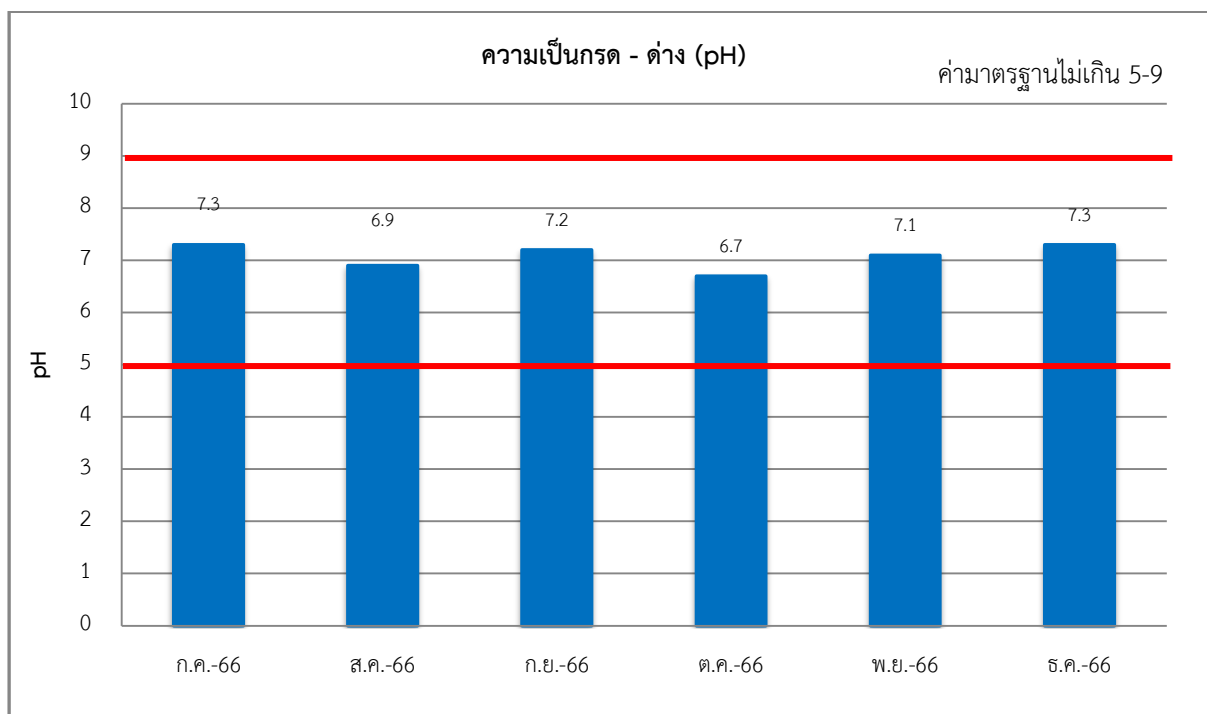
ชื่อโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์)

ที่ตั้ง ซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

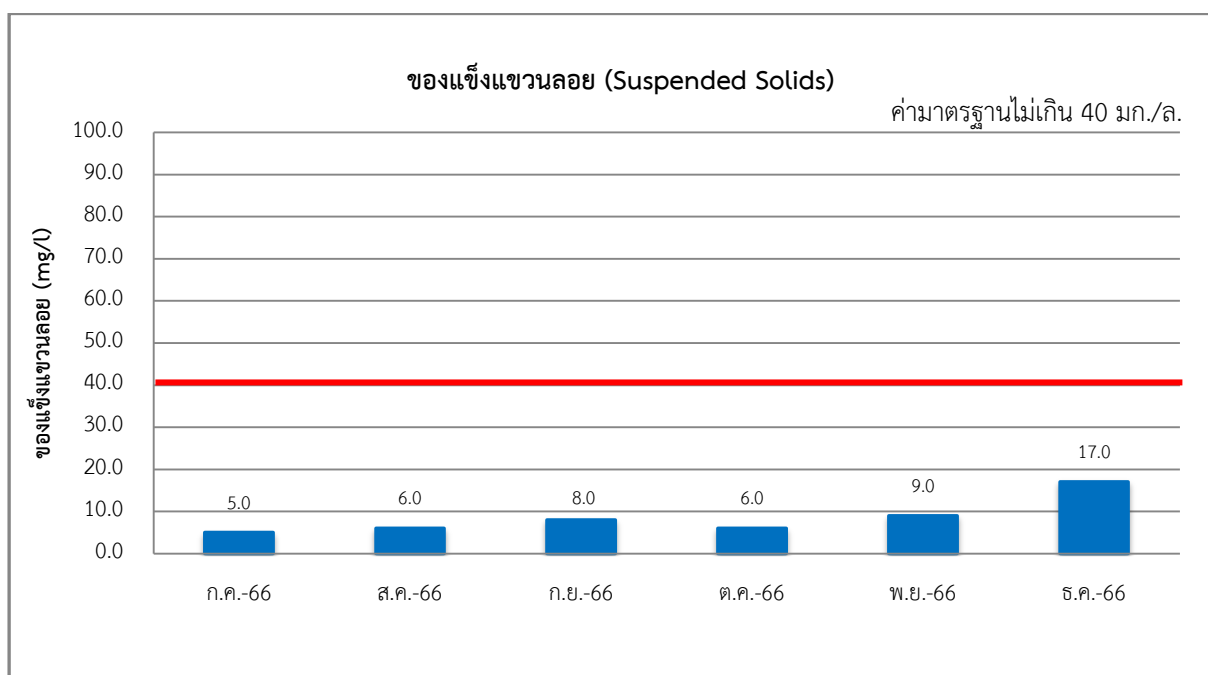
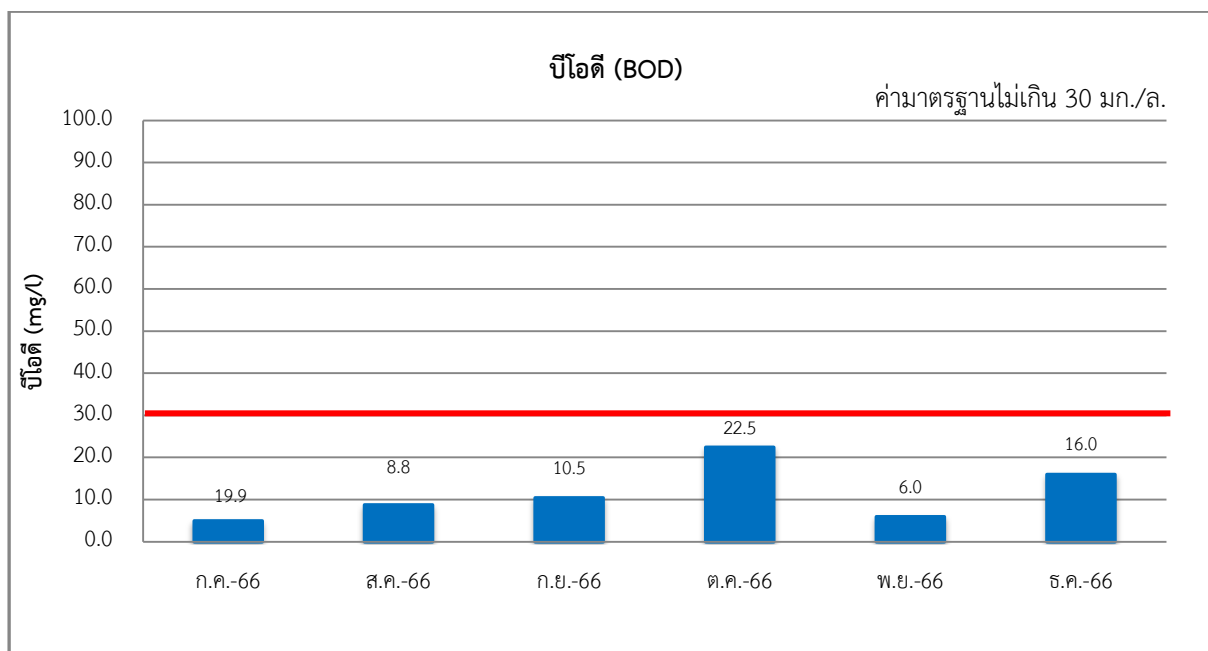
สถานที่เก็บตัวอย่าง ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์						
	pH	BOD (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)
19/7/66	7.3	5.0	220.0	5.0	<1.0	2.9	N.D.
18/8/66	6.9	8.8	318.0	6.0	<1.0	4.2	N.D.
6/9/66	7.2	10.5	316.0	8.0	<1.0	3.1	<5.0
10/10/66	6.7	22.5	130.0	6.0	<1.0	13.0	<5.0
6/11/66	7.1	6.0	454.0	9.0	<1.0	3.5	<5.0
6/12/66	7.3	16.0	379.0	17.0	<1.0	10.0	N.D.
ค่ามาตรฐาน	5-9	≤30	≤500	≤40	≤1.0	≤35	≤20

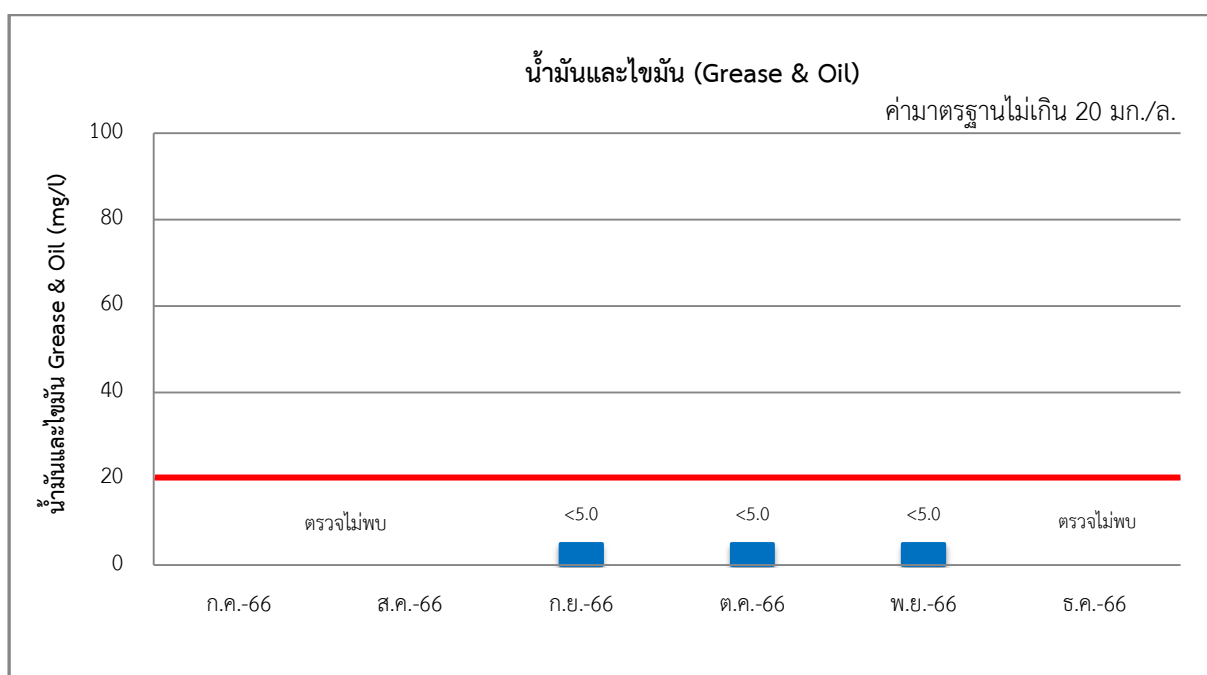
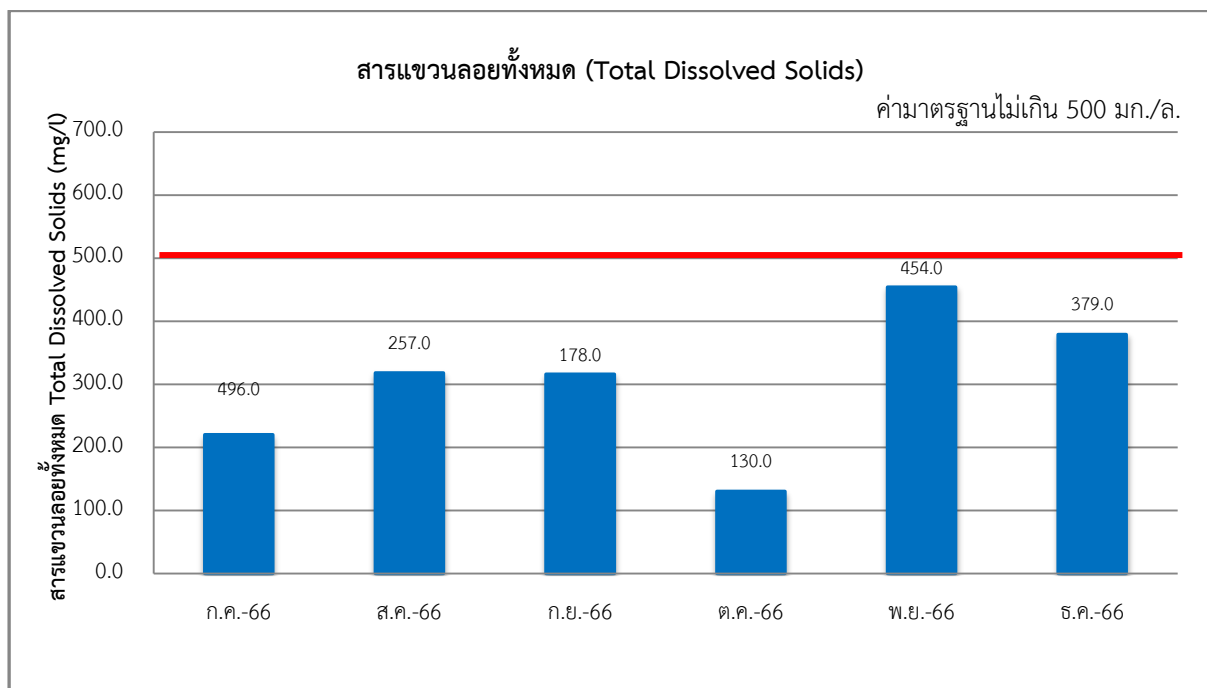
หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)



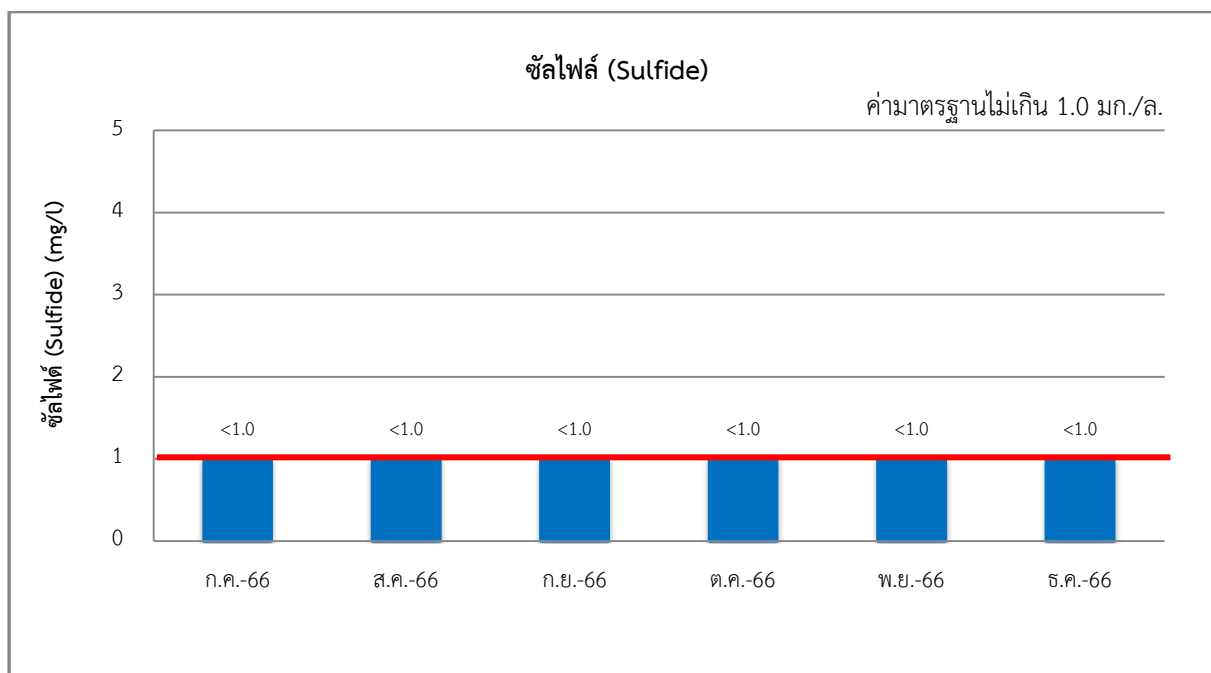
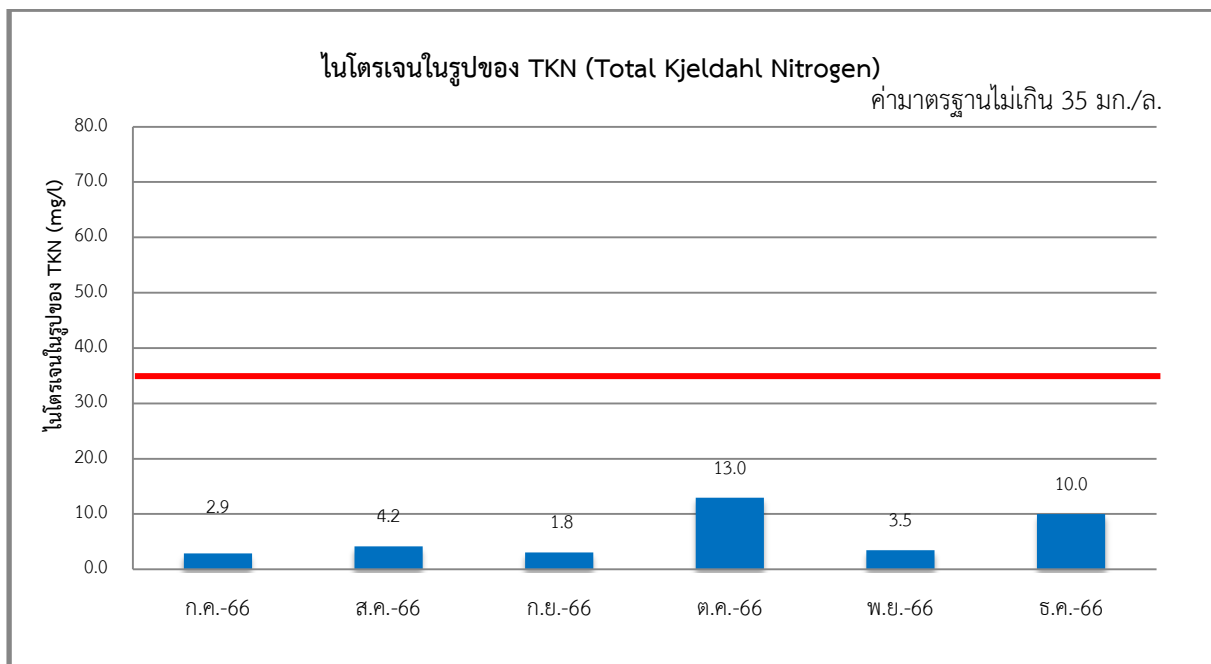
รูปที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



**รูปที่ 3-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566**



**รูปที่ 3-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566**



รูปที่ 3-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

**ตารางที่ 3-3** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

**ชื่อโครงการ** THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์)

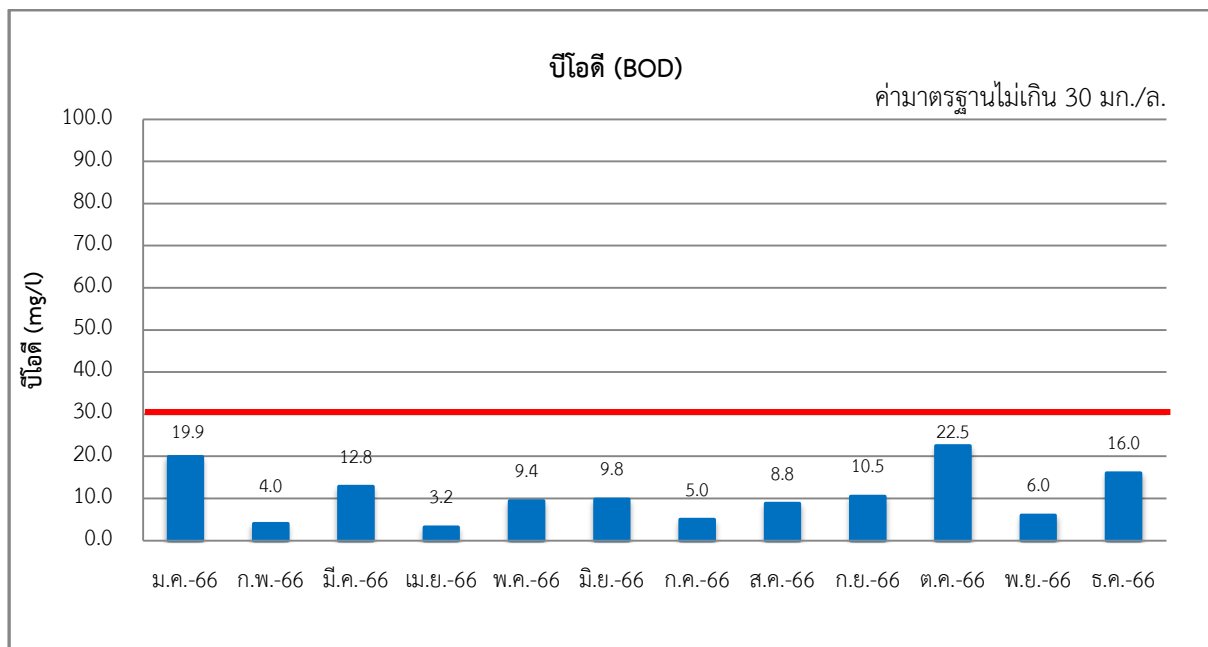
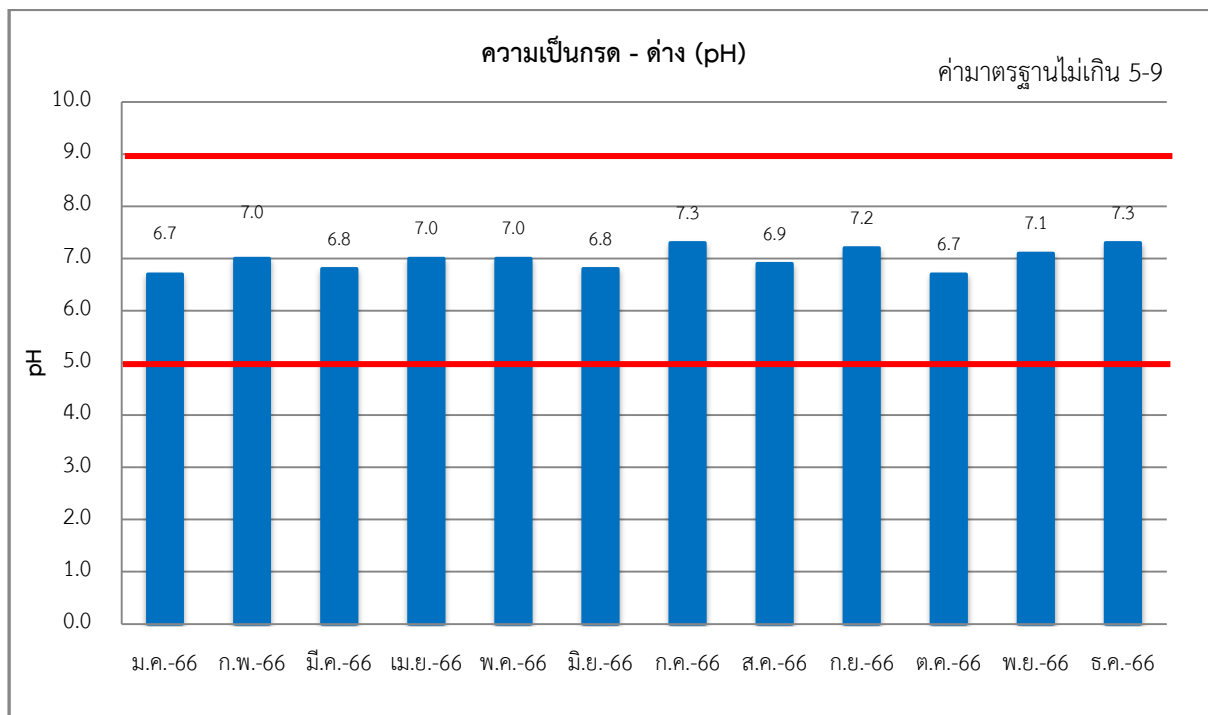
**ที่ตั้ง** ซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

**สถานที่เก็บตัวอย่าง** ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

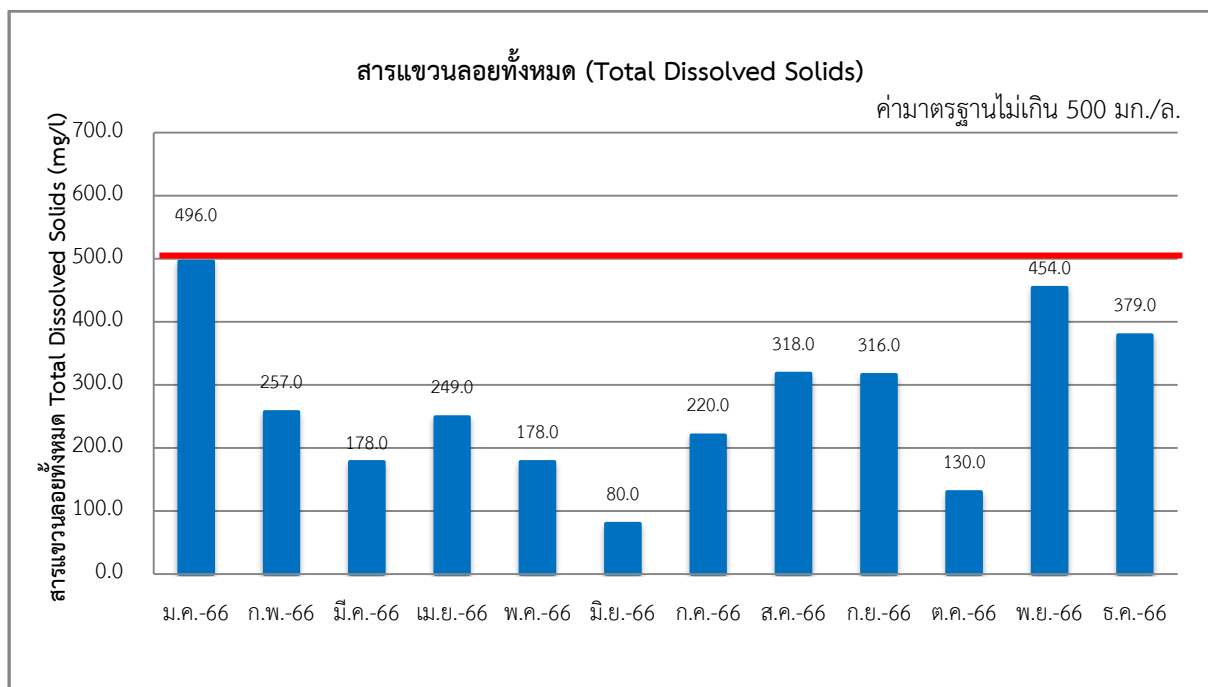
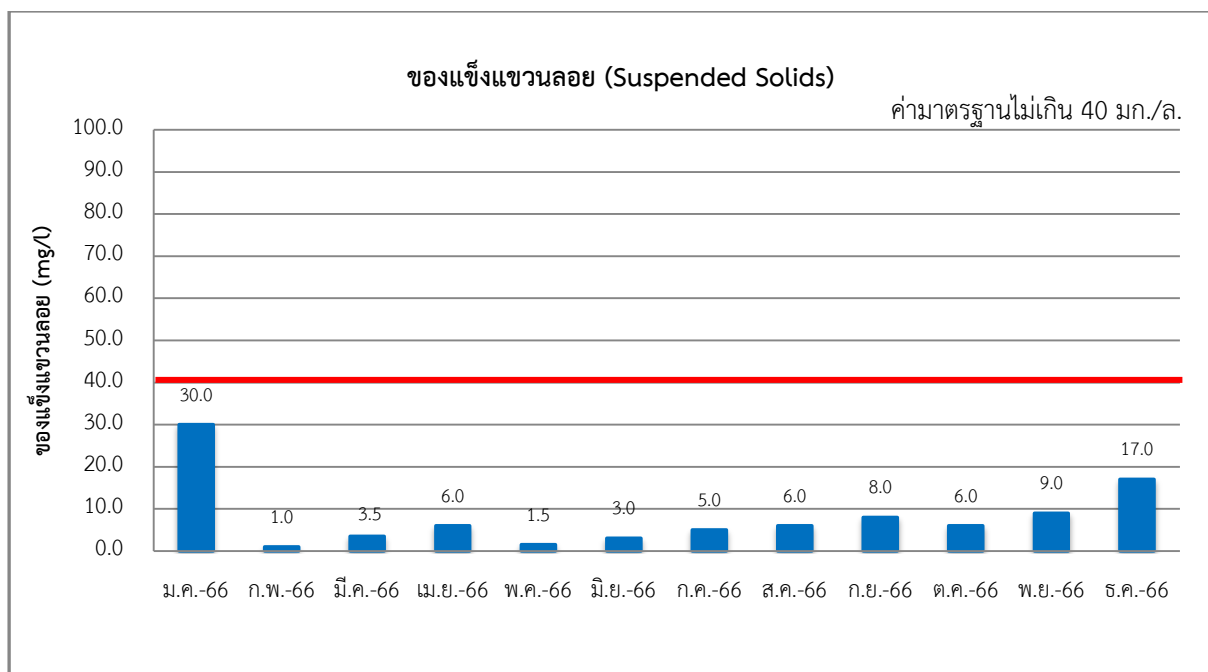
วันที่ ตรวจวัด	พารามิเตอร์						
	pH	BOD (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)
10/1/66	6.7	19.9	496.0	30.0	<1.0	3.1	N.D.
10/2/66	7.0	4.0	257.0	1.0	<1.0	1.7	N.D.
3/3/66	6.8	12.8	178.0	3.5	<1.0	<1.8	N.D.
19/4/66	7.0	3.2	249.0	6.0	<1.0	<1.0	N.D.
18/5/66	7.0	9.4	178.0	1.5	<1.0	<1.0	N.D.
22/6/66	6.8	9.8	80.0	3.0	<1.0	2.0	N.D.
19/7/66	7.3	5.0	220.0	5.0	<1.0	2.9	N.D.
18/8/66	6.9	8.8	318.0	6.0	<1.0	4.2	N.D.
6/9/66	7.2	10.5	316.0	8.0	<1.0	3.1	<5.0
10/10/66	6.7	22.5	130.0	6.0	<1.0	13.0	<5.0
6/11/66	7.1	6.0	454.0	9.0	<1.0	3.5	<5.0
6/12/66	7.3	16.0	379.0	17.0	<1.0	10.0	N.D.
<b>ค่ามาตรฐาน</b>	<b>5-9</b>	<b>≤30</b>	<b>≤500</b>	<b>≤40</b>	<b>≤1.0</b>	<b>≤35</b>	<b>≤20</b>

**หมายเหตุ :** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

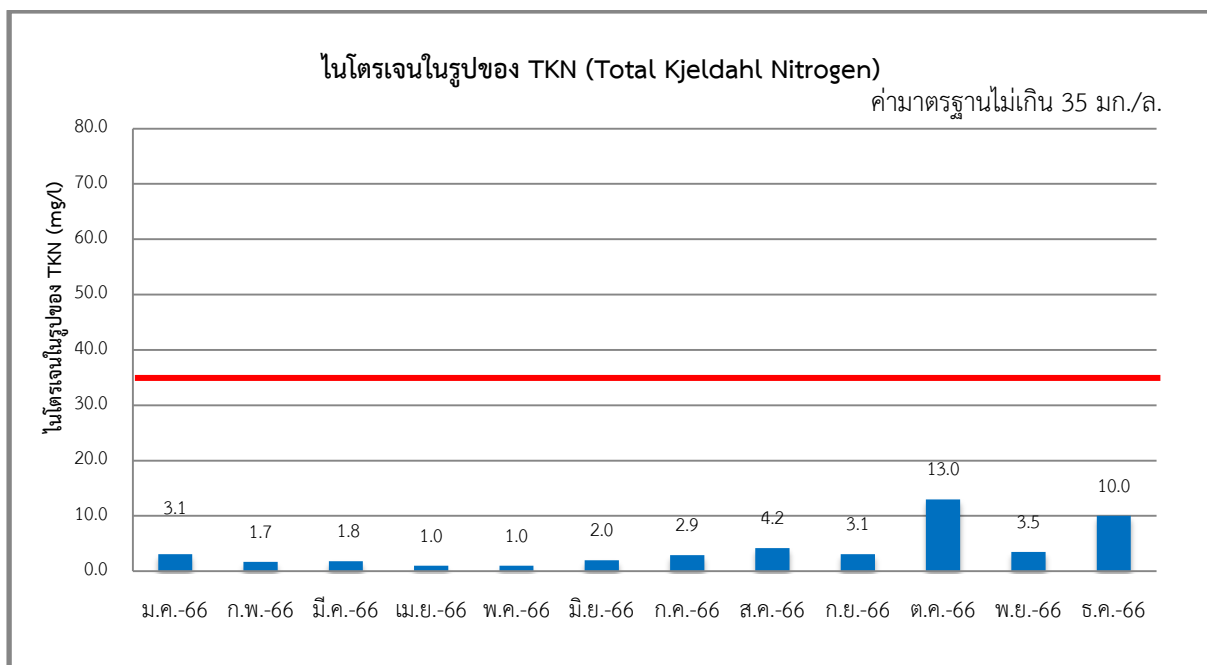
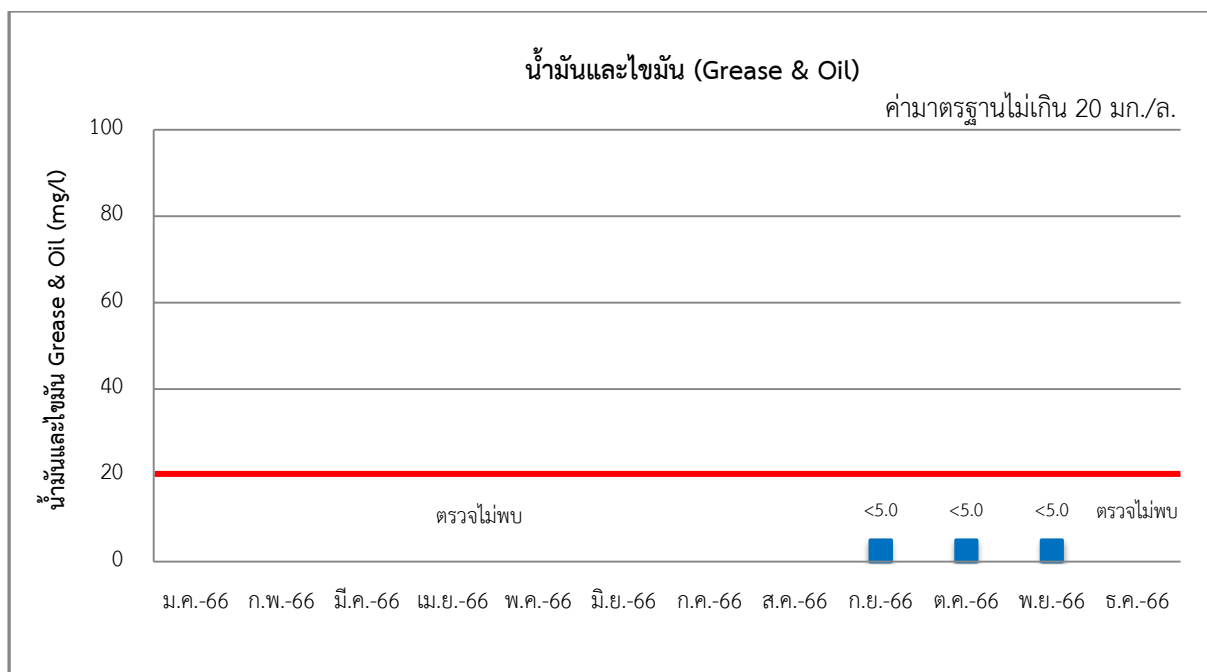




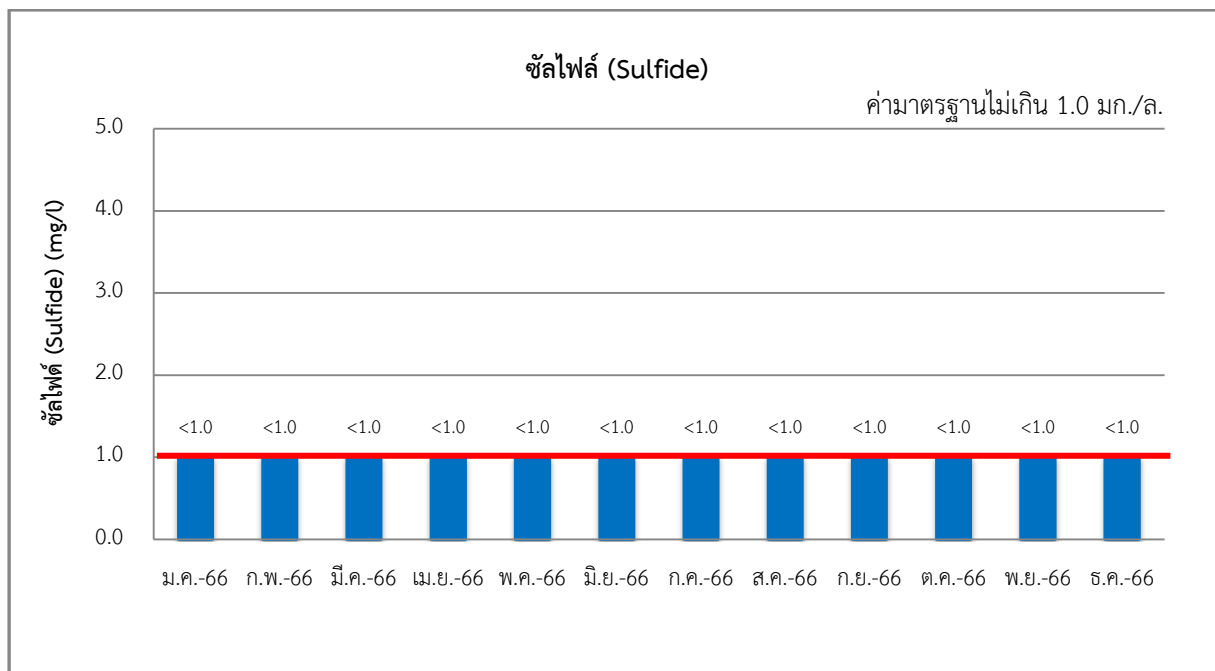
**รูปที่ 3-3** เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัด  
น้ำเสียของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัด  
น้ำเสียของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



**รูปที่ 3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566**

**ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566**

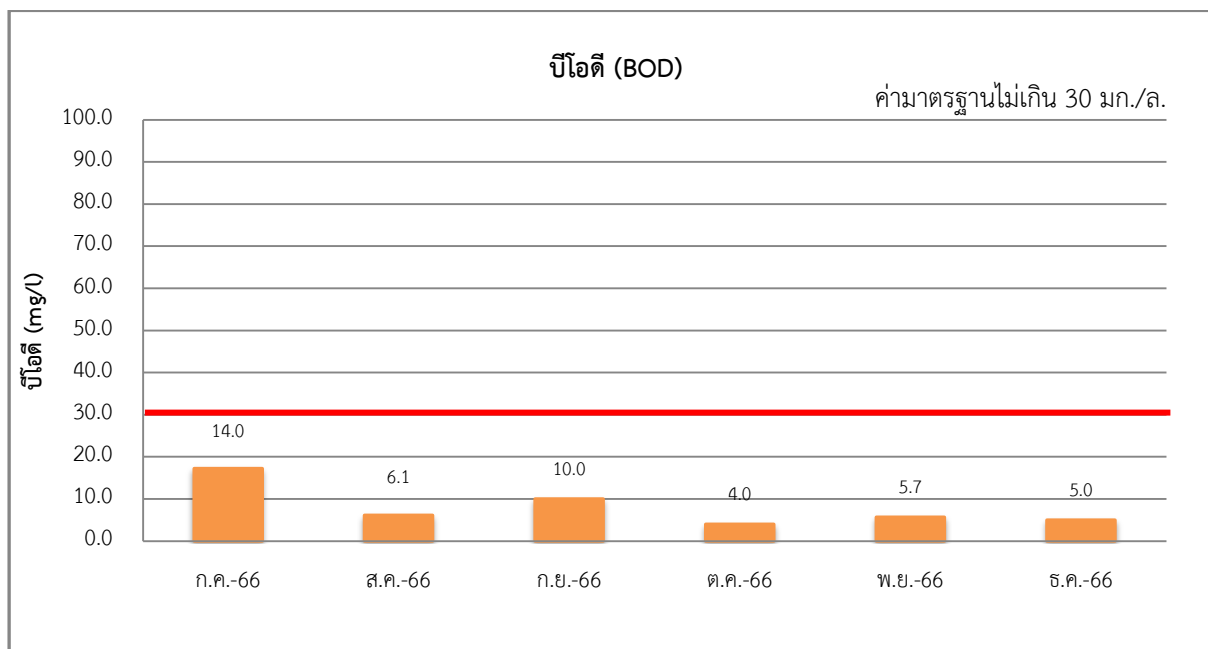
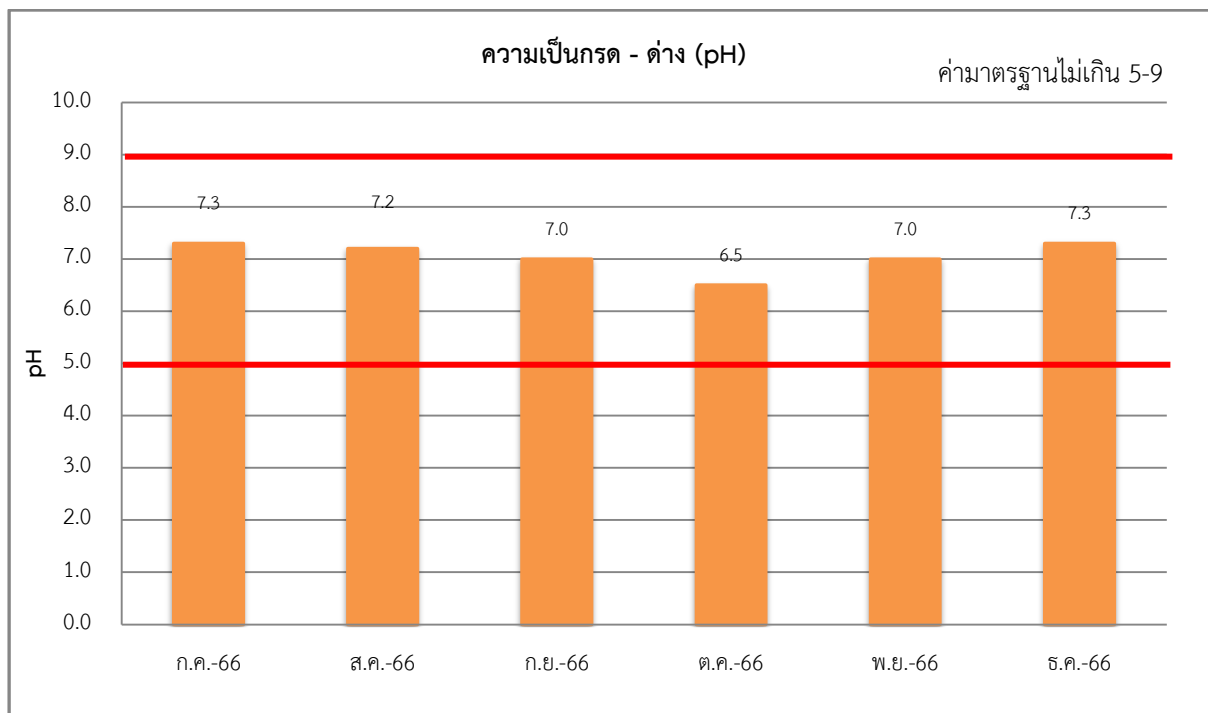
**ชื่อโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์)**

**ที่ตั้ง ซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร**

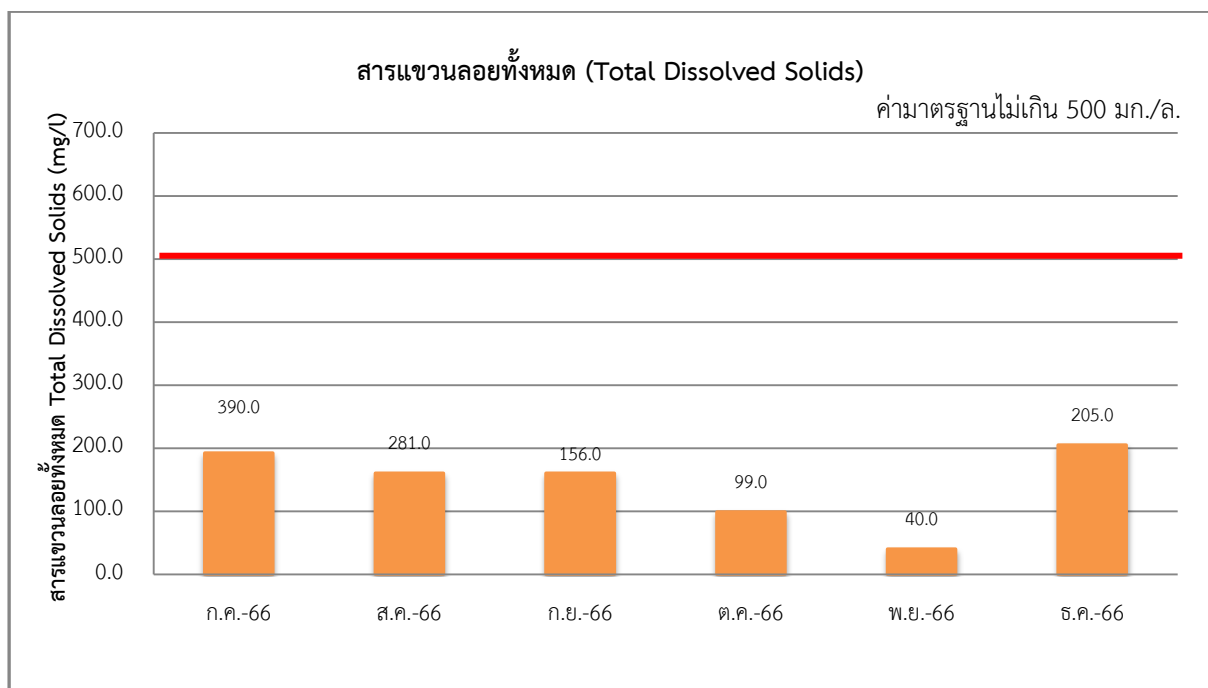
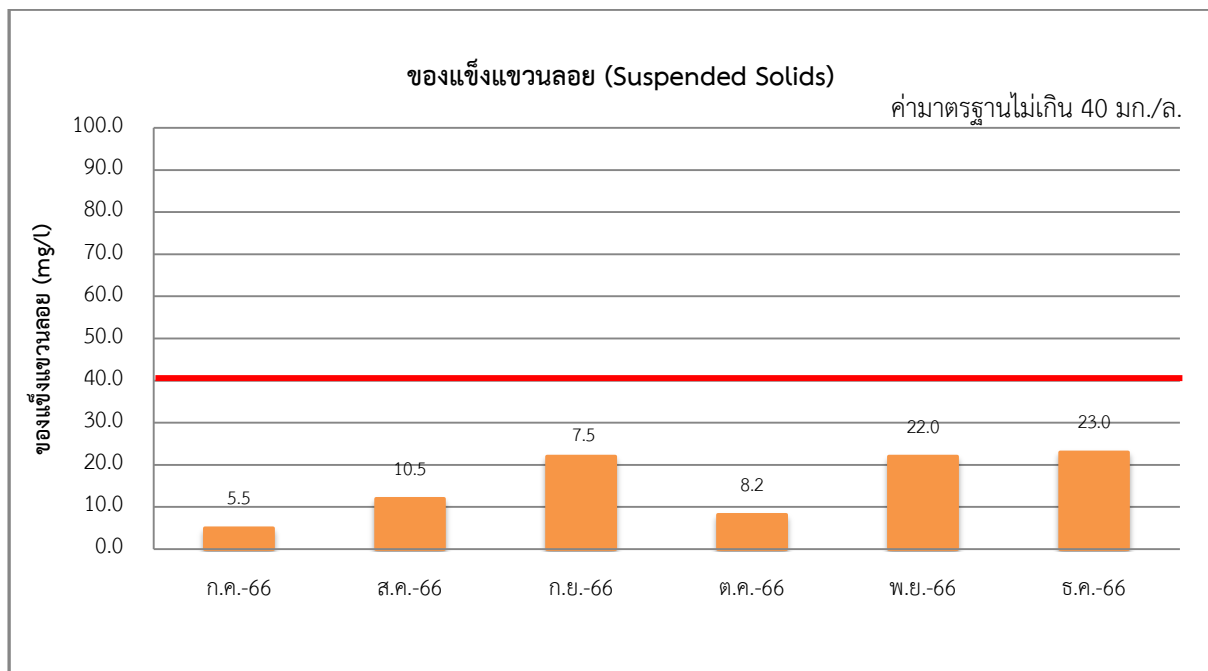
**สถานที่เก็บตัวอย่าง ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ**

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์						
	pH	BOD (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)
19/7/66	7.3	17.2	192.0	5.0	<1.0	16.0	N.D.
18/8/66	7.2	6.1	160.0	12.0	<1.0	1.4	<5.0
6/9/66	7.0	10.0	160.0	22.0	<1.0	9.1	<5.0
10/10/66	6.5	4.0	99.0	8.2	<1.0	4.0	13.0
6/11/66	7.0	5.7	40.0	22.0	<1.0	2.7	<5.0
6/12/66	7.3	5.0	205.0	23.0	<1.0	3.9	N.D.
ค่ามาตรฐาน	5-9	≤30	≤500	≤40	≤1.0	≤35	≤20

**หมายเหตุ :** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

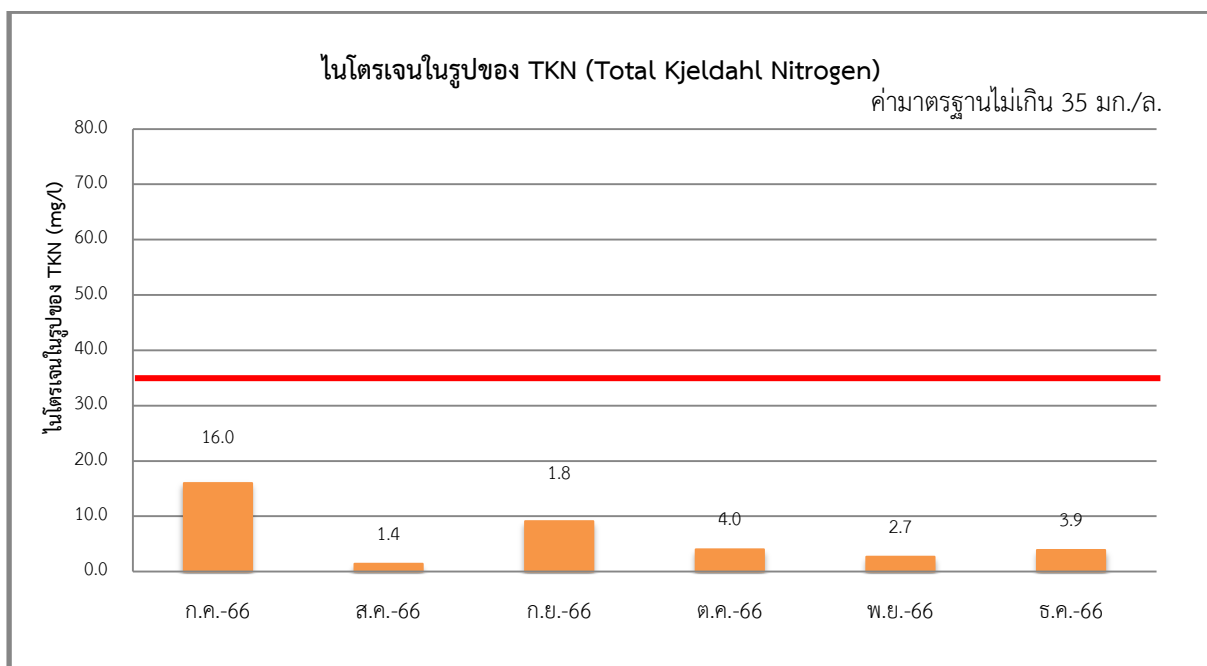
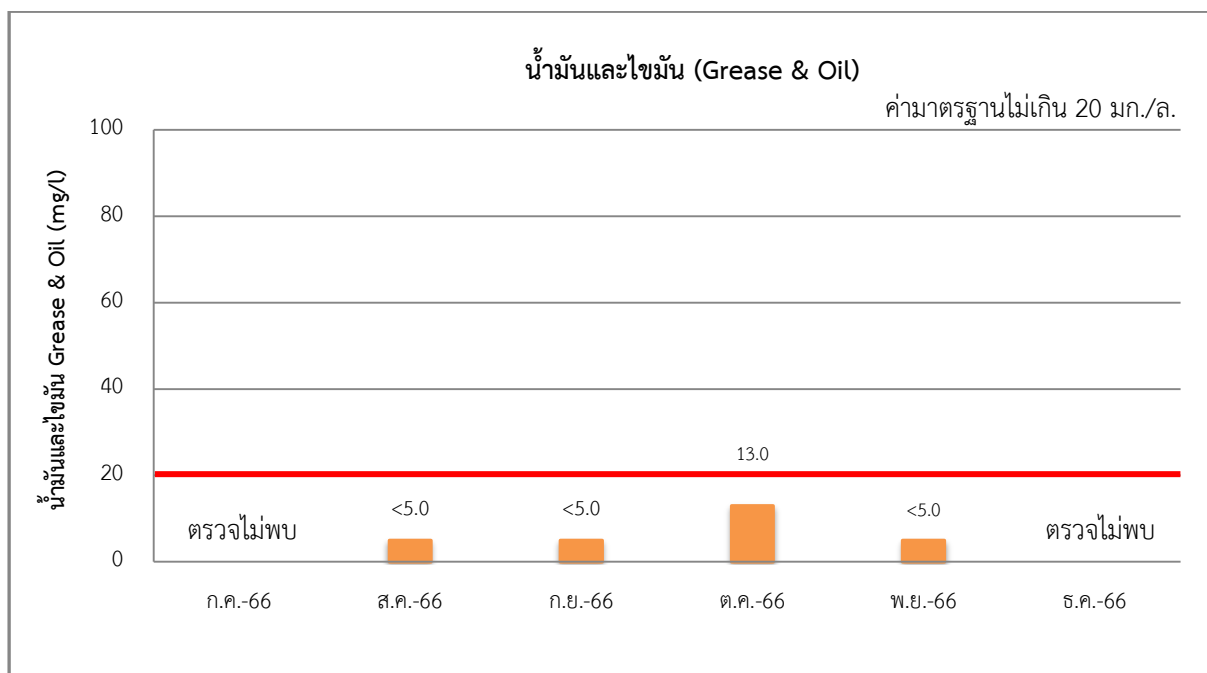


**รูปที่ 3-4** ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

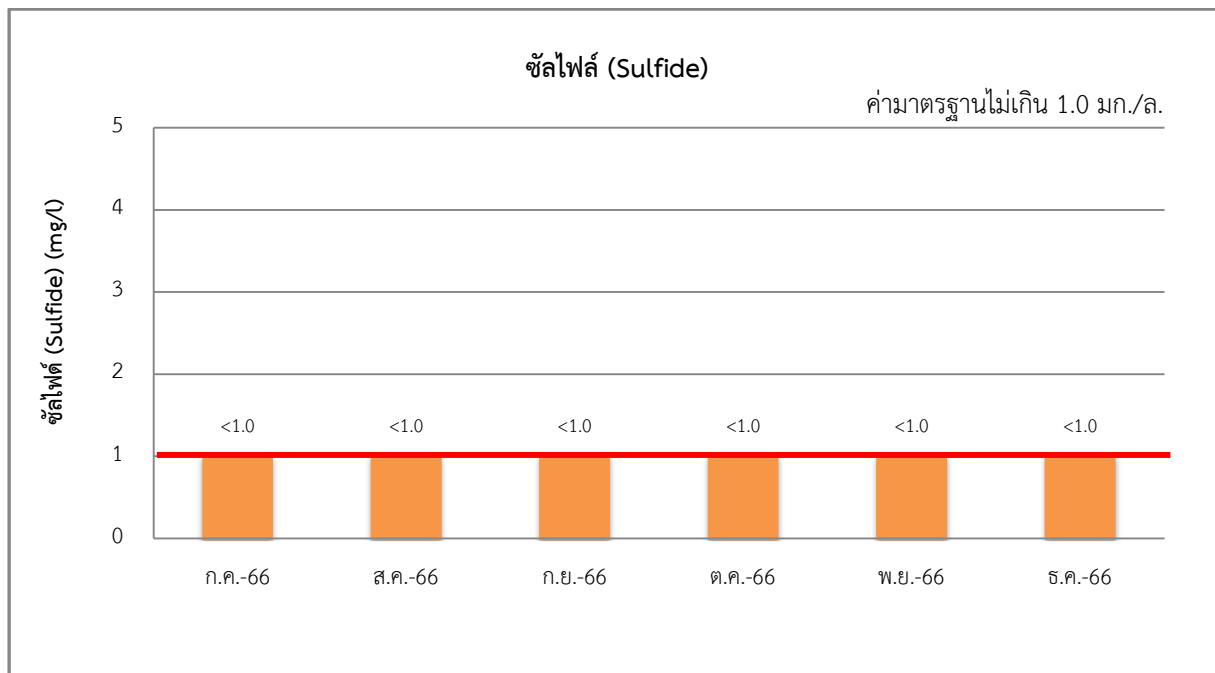


รูปที่ 3-4 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการ  
ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566





**รูปที่ 3-4 (ต่อ)** ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการ  
ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



**รูปที่ 3-4 (ต่อ)** ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

**ตารางที่ 3-5** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

**ชื่อโครงการ** THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร)

**ที่ตั้ง** ซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

**สถานที่เก็บตัวอย่าง** ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

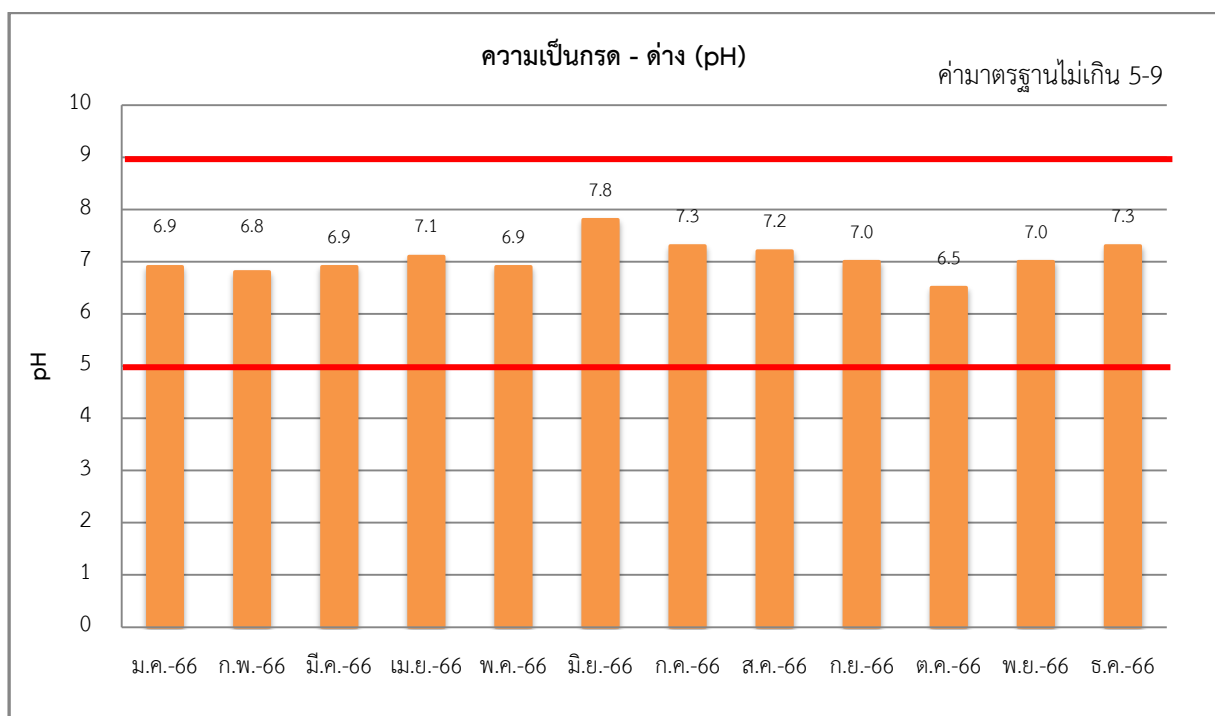
วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์						
	pH	BOD (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)
10/1/66	6.9	14.3	390.0	5.5	<1.0	0.3	<5.0
10/2/66	6.8	13.0	281.0	10.5	<1.0	4.6	<5.0
3/3/66	6.9	13.2	156.0	7.5	<1.0	1.8	<5.0
19/4/66	7.1	14.0	185.0	2.0	<1.0	2.0	N.D.
18/5/66	6.9	17.6	136.0	1.5	<1.0	2.3	N.D.
22/6/66	7.8	21.0	138.0	12.0	<1.0	8.1	N.D.
<b>ค่ามาตรฐาน</b>	<b>5-9</b>	<b>≤30</b>	<b>≤500</b>	<b>≤40</b>	<b>≤1.0</b>	<b>≤35</b>	<b>≤20</b>

**หมายเหตุ :** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

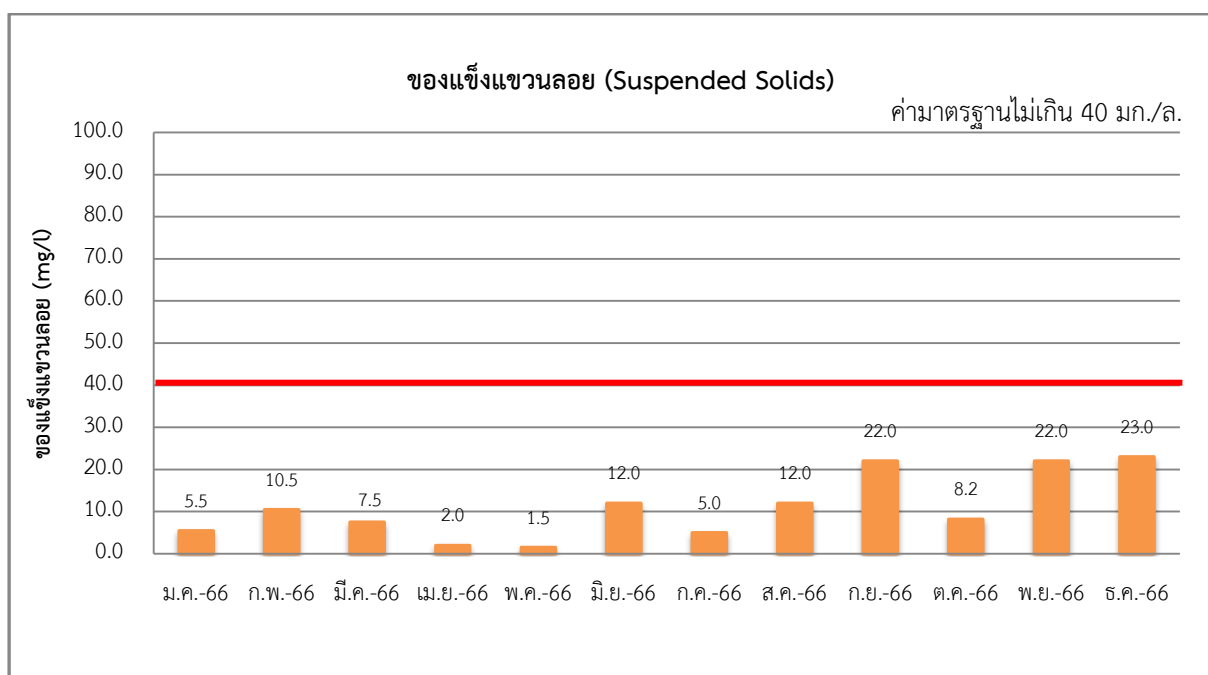
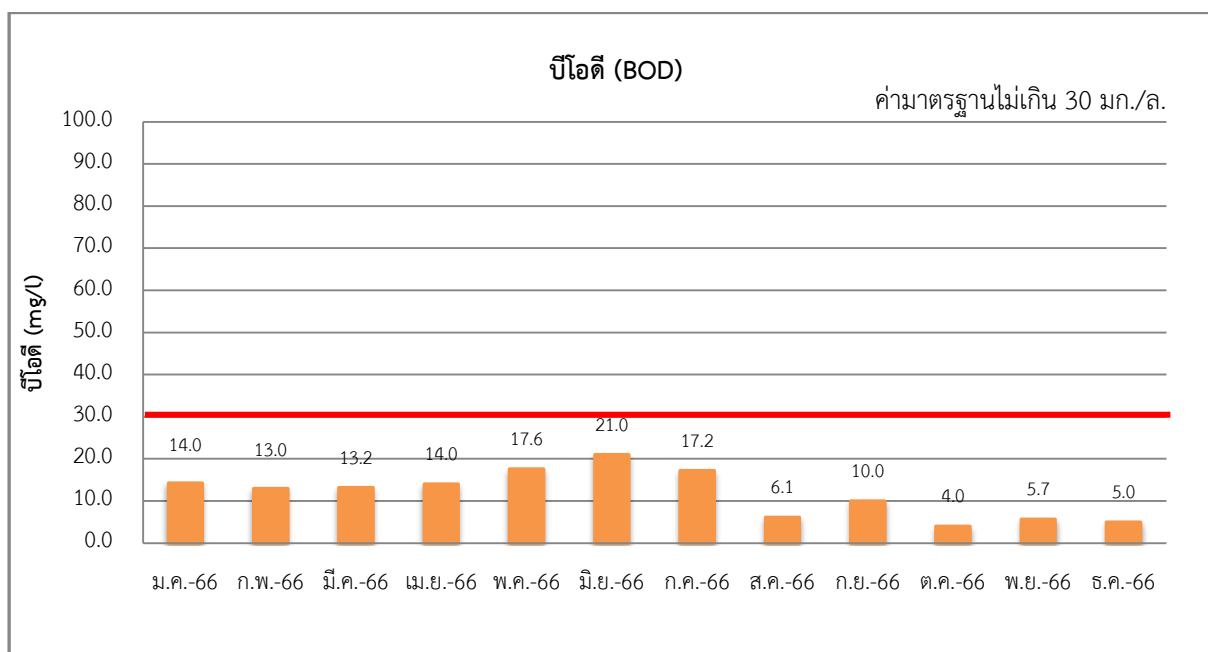
**ตารางที่ 3-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566**

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์						
	pH	BOD (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)
19/7/66	7.3	17.2	192.0	5.0	<1.0	16.0	N.D.
18/8/66	7.2	6.1	160.0	12.0	<1.0	1.4	<5.0
6/9/66	7.0	10.0	160.0	22.0	<1.0	9.1	<5.0
10/10/66	6.5	4.0	99.0	8.2	<1.0	4.0	13.0
6/11/66	7.0	5.7	40.0	22.0	<1.0	2.7	<5.0
6/12/66	7.3	5.0	205.0	23.0	<1.0	3.9	N.D.
ค่ามาตรฐาน	5-9	≤30	≤500	≤40	≤1.0	≤35	≤20

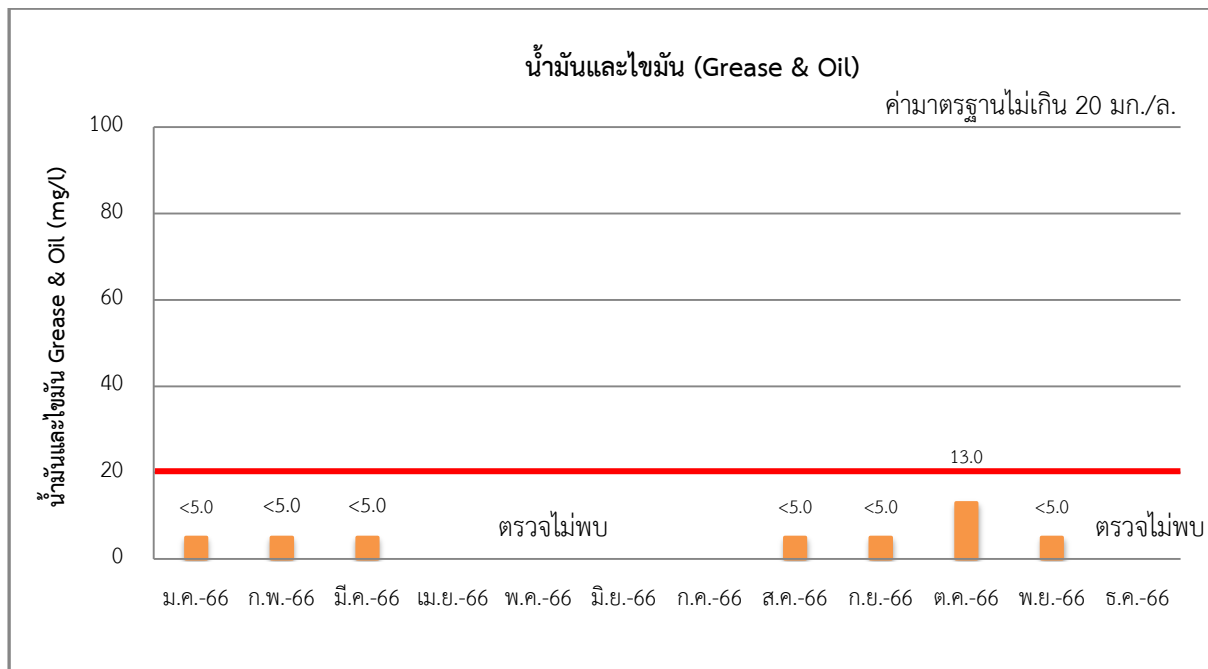
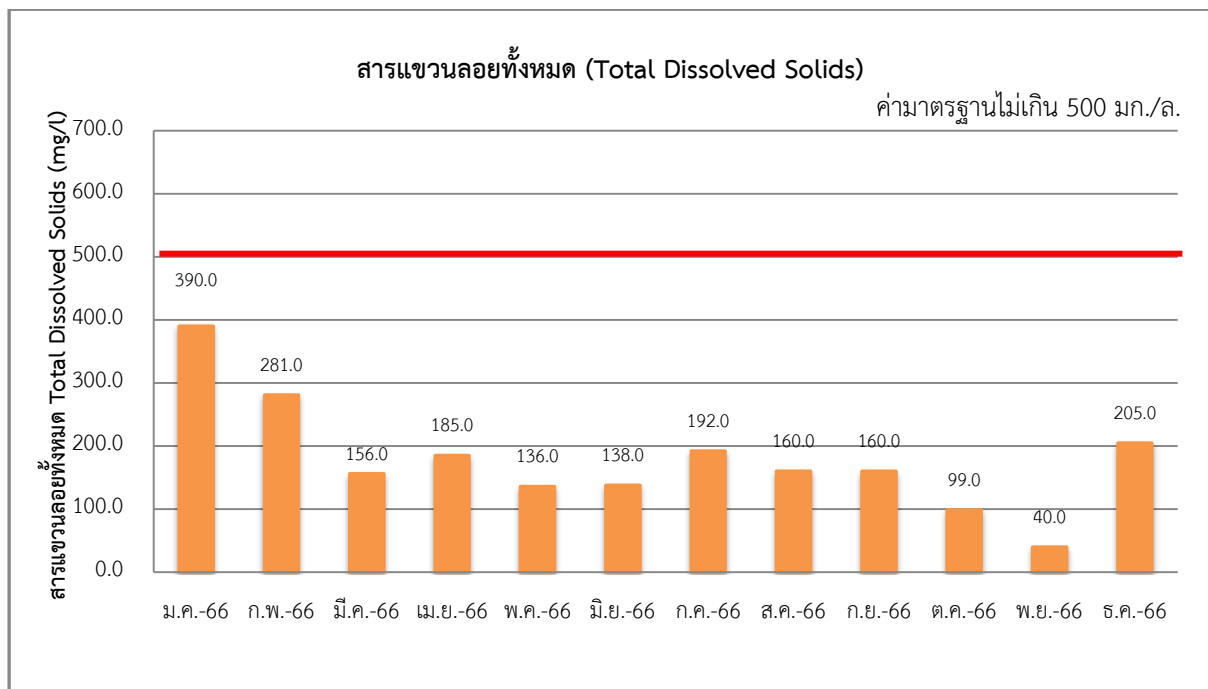
หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)



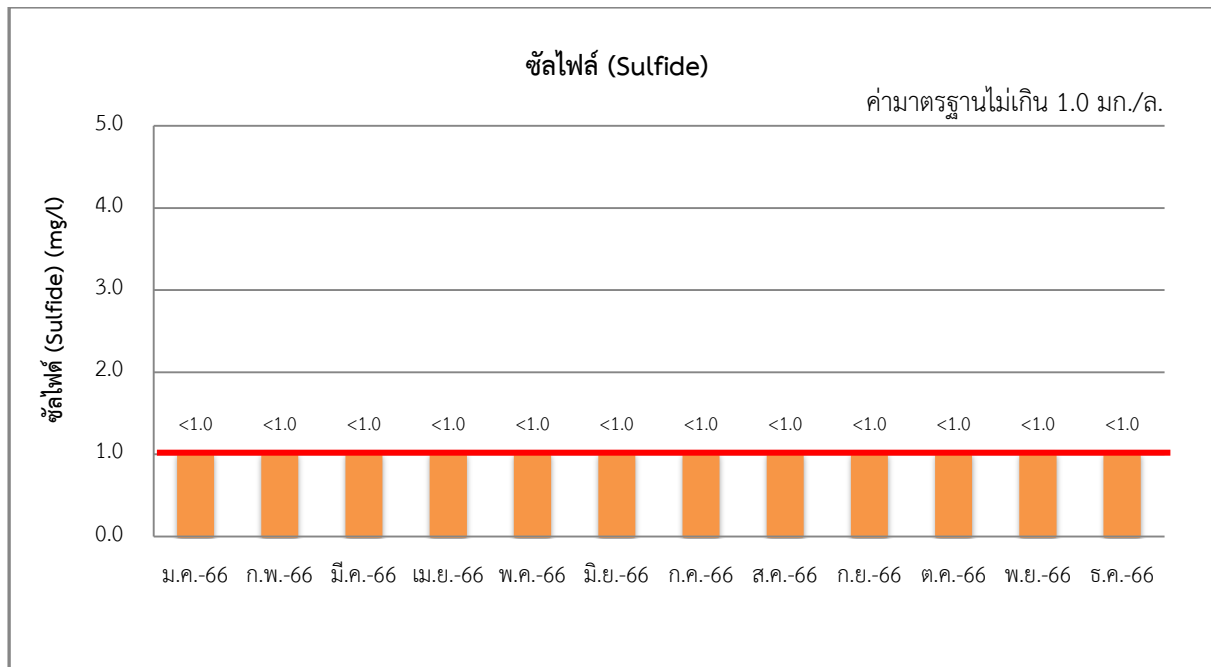
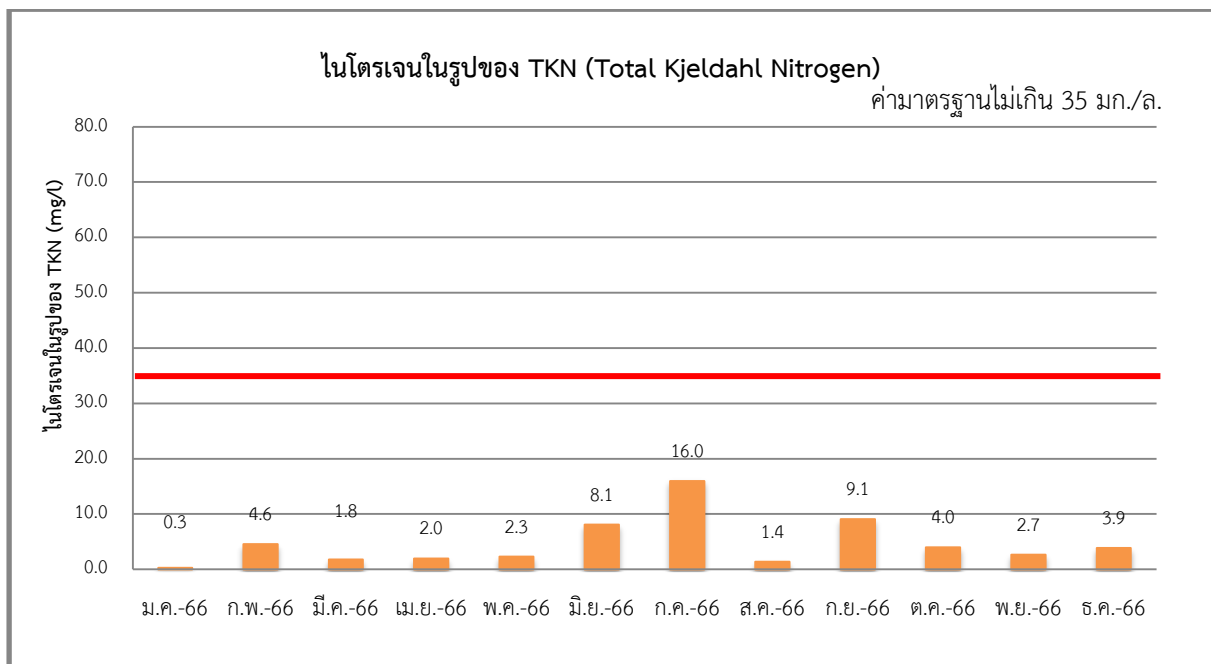
**รูปที่ 3-5 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566**



รูปที่ 3-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



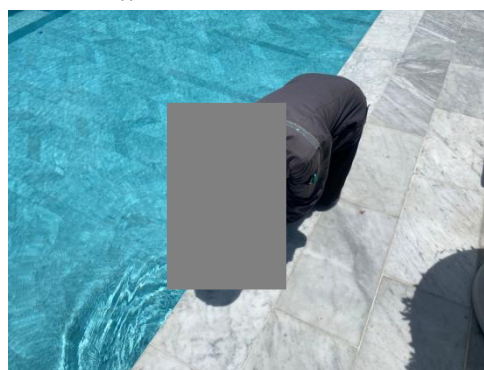
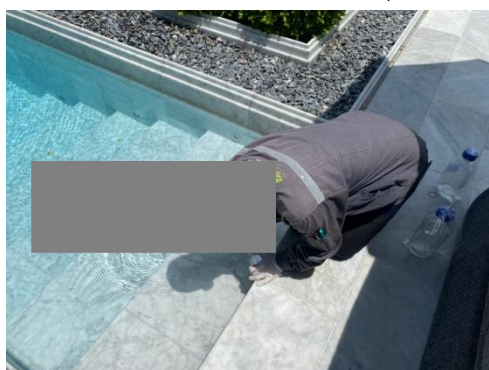
### 3.2.2 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร) ในระยะเปิดดำเนินการ ทางโครงการดำเนินการตรวจวัดช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำส่วนต้น และสระว่ายน้ำส่วนลึก ซึ่งจะทำการตรวจวัด Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa เดือนละ 1 ครั้ง ในส่วนของพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจสอบ ปีละ 1 ครั้ง คือ Total Chlorine, Chloride, Ammonia และ Nitrate (แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังแสดงในรูปที่ 3-6)

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานกำหนด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน ซึ่งผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3-6 ถึงตารางที่ 3-7 และรูปที่ 3-7

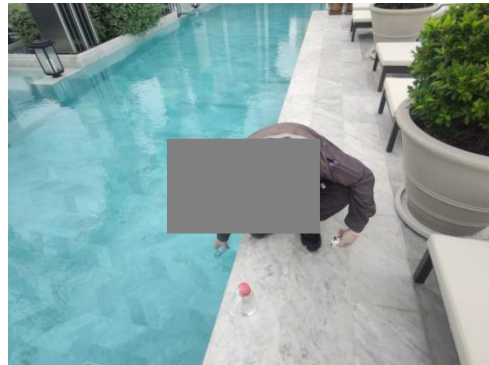
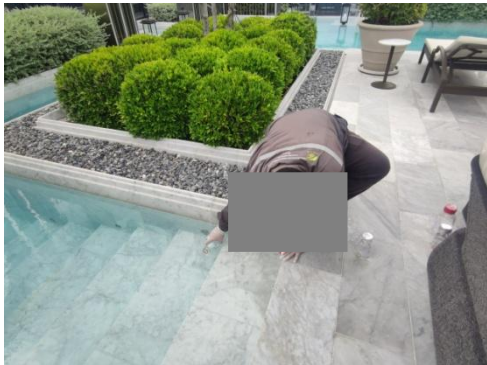


เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ เดือนกรกฎาคม 2566

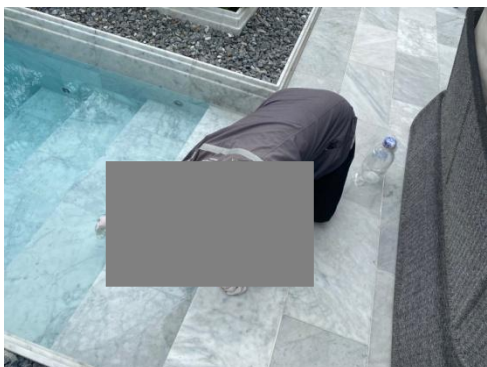


เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ เดือนสิงหาคม 2566

รูปที่ 3-6 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



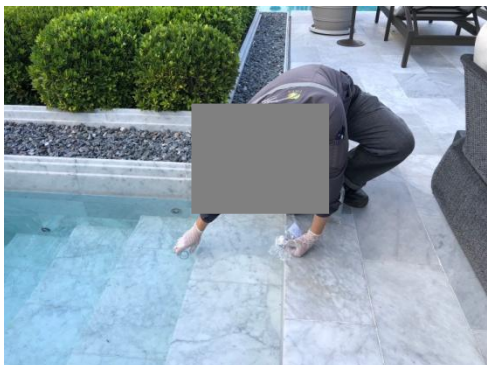
เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ เดือนกันยายน 2566



เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ เดือนตุลาคม 2566



เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ เดือนพฤศจิกายน 2566



เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ เดือนธันวาคม 2566

รูปที่ 3-6 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชื่อโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์)

ที่ตั้ง ซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

สถานที่เก็บตัวอย่าง สระว่ายน้ำของโครงการ

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
	Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	E.Coli (MPN/100 ml)	Staphylococcus aureus (S.aureus/100 ml)	Pseudomonas aeruginosa (CFU/100 ml)	Total Chlorine (ppm)	Chloride (ppm)	Ammonia (ppm)	Nitrate (ppm)
สระว่ายน้ำ (ส่วนต้น)									
19/7/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
18/8/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
6/9/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
10/10/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
6/11/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
6/12/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	1.2	244.0	0.8	4.4
สระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)									
19/7/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
18/8/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
6/9/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
10/10/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
6/11/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
6/12/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	1.1	256.0	0.6	4.2
ค่ามาตรฐาน	<10	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	-	≤600	≤20	≤50

หมายเหตุ : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน (20 มกราคม 2550)

- หมายถึง ไม่มีการตรวจวัด

**ตารางที่ 3-7** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

**ชื่อโครงการ** THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์)

**ที่ตั้ง** ซอยสาทร 3 (ถนนสวนพลู) แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

**สถานที่เก็บตัวอย่าง** สระว่ายน้ำของโครงการ

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
	Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	E.Coli (MPN/100 ml)	Staphylococcus aureus (S.aureus/100 ml)	Pseudomonas aeruginosa (CFU/100 ml)	Total Chlorine (ppm)	Chloride (ppm)	Ammonia (ppm)	Nitrate (ppm)
สระว่ายน้ำ (ส่วนต้น)									
10/1/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
10/2/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
3/3/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
19/4/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
18/5/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
22/6/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
19/7/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
18/8/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
6/9/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
10/10/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
6/11/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
6/12/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	1.2	244.0	0.8	4.4
ค่ามาตรฐาน	<10	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	-	≤600	≤20	≤50

**หมายเหตุ :** ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน (20 มกราคม 2550)

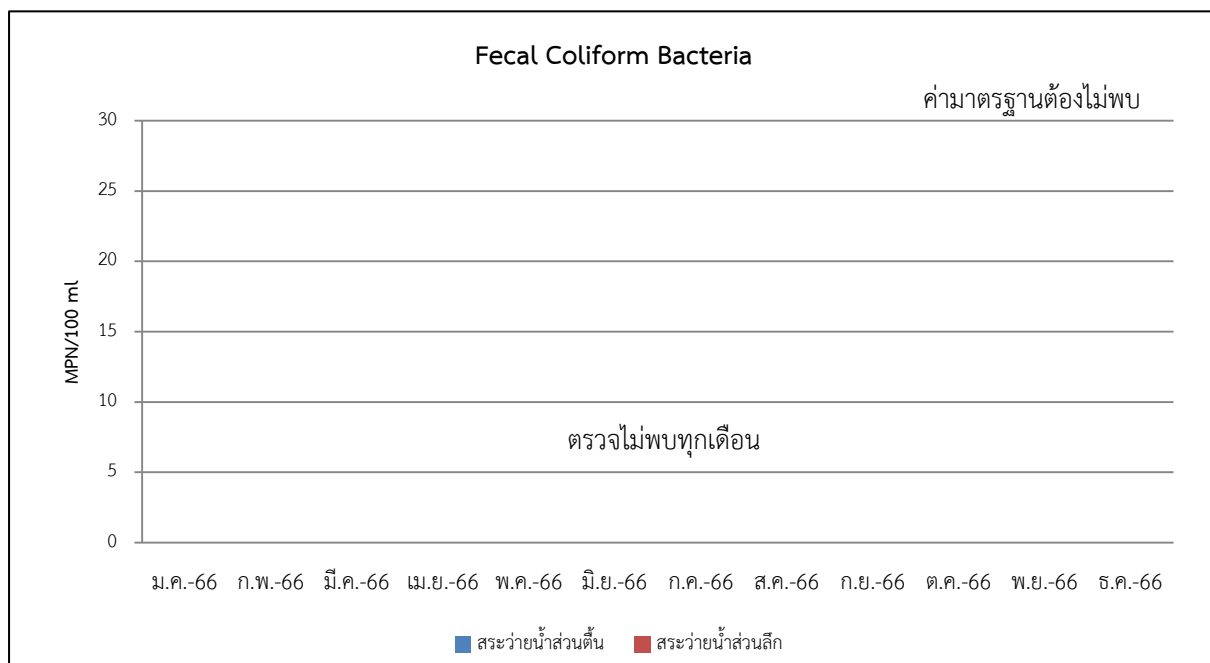
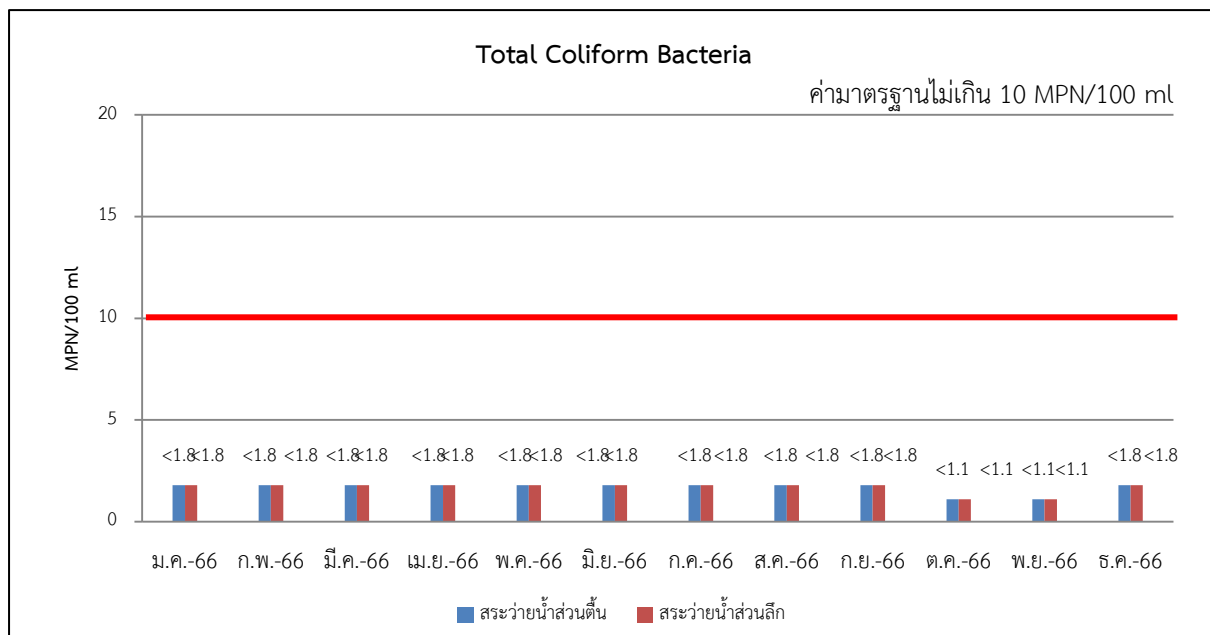
- หมายถึง ไม่มีการตรวจวัด

**ตารางที่ 3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566**

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
	Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	E.Coli (MPN/100 ml)	Staphylococcus aureus (S.aureus/100 ml)	Pseudomonas aeruginosa (CFU/100 ml)	Total Chlorine (ppm)	Chloride (ppm)	Ammonia (ppm)	Nitrate (ppm)
สระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)									
10/1/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
10/2/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
3/3/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
19/4/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
18/5/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
22/6/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
19/7/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
18/8/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
6/9/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
10/10/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
6/11/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
6/12/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	1.1	256.0	0.6	4.2
ค่ามาตรฐาน	<10	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	-	≤600	≤20	≤50

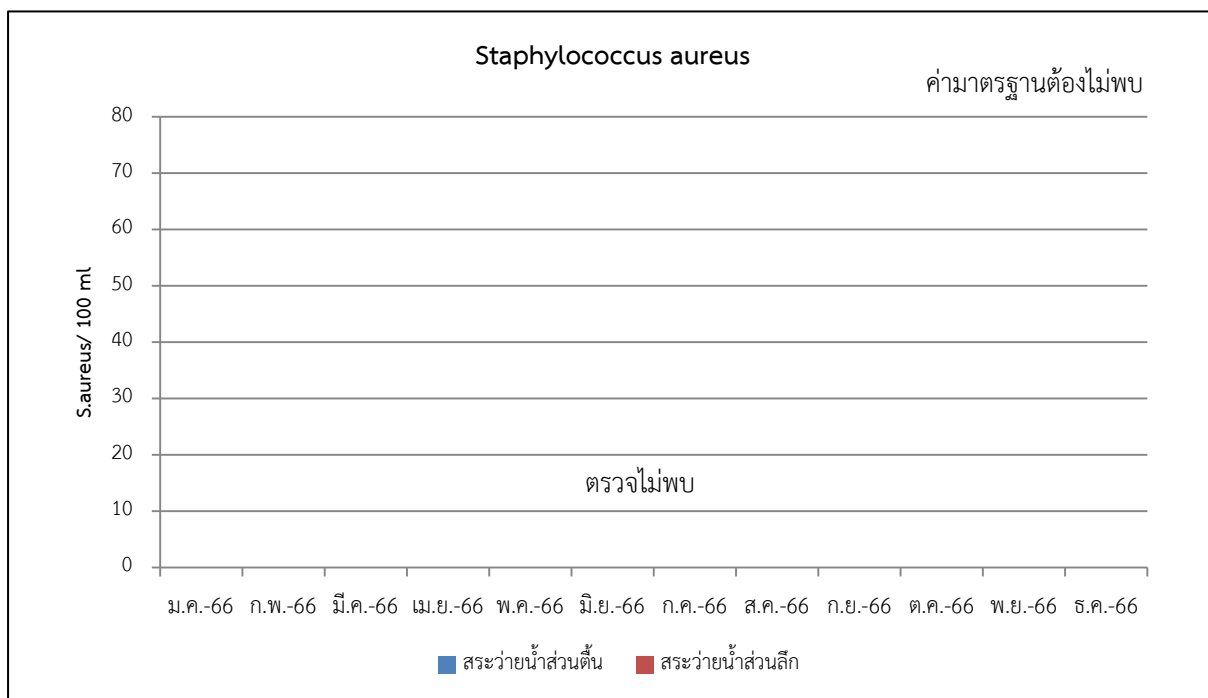
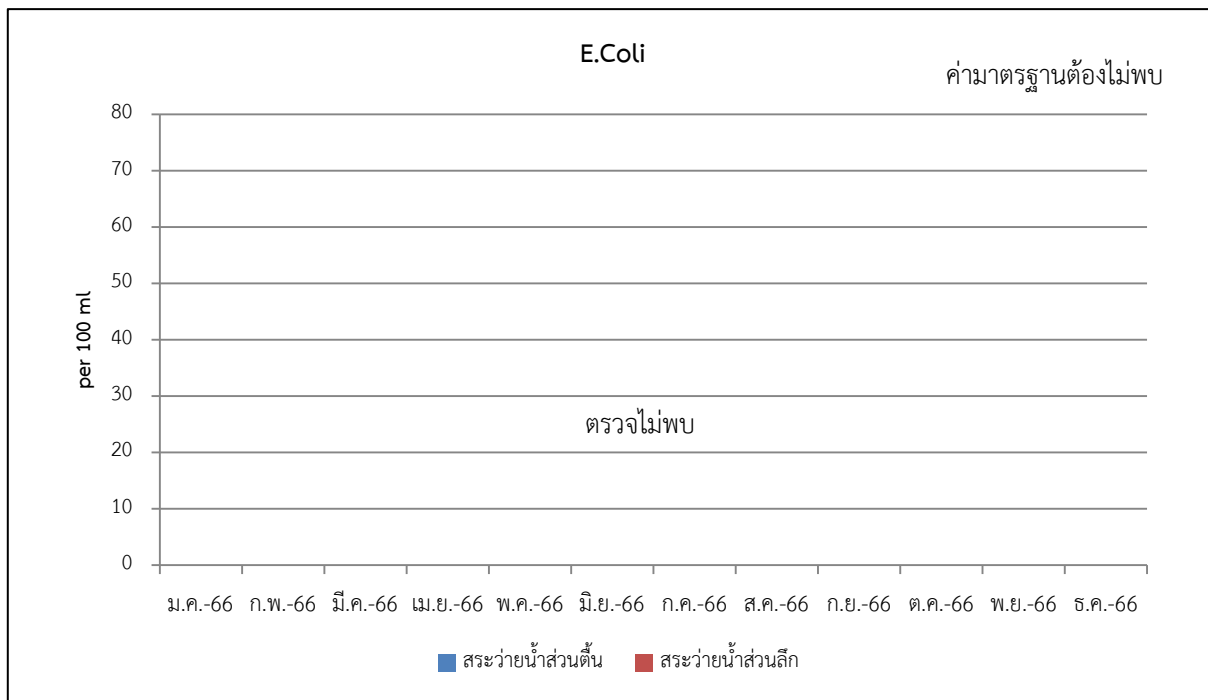
หมายเหตุ : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน (20 มกราคม 2550)

- หมายถึง ไม่มีการตรวจวัด

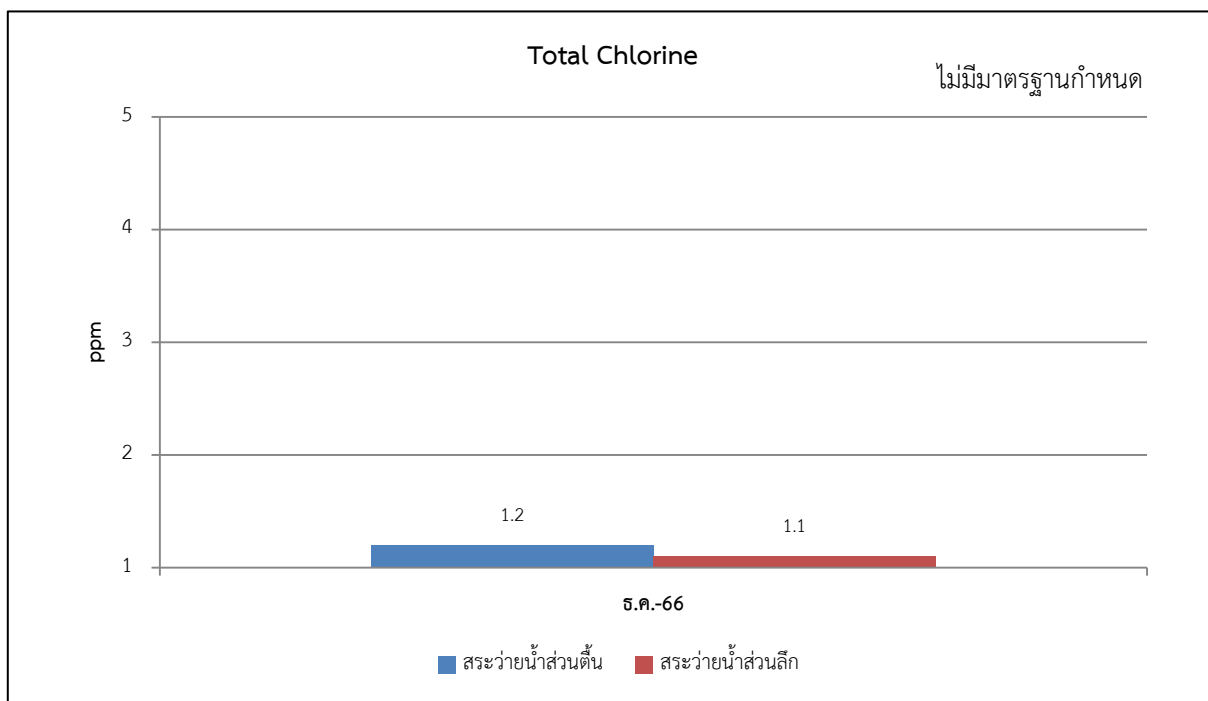
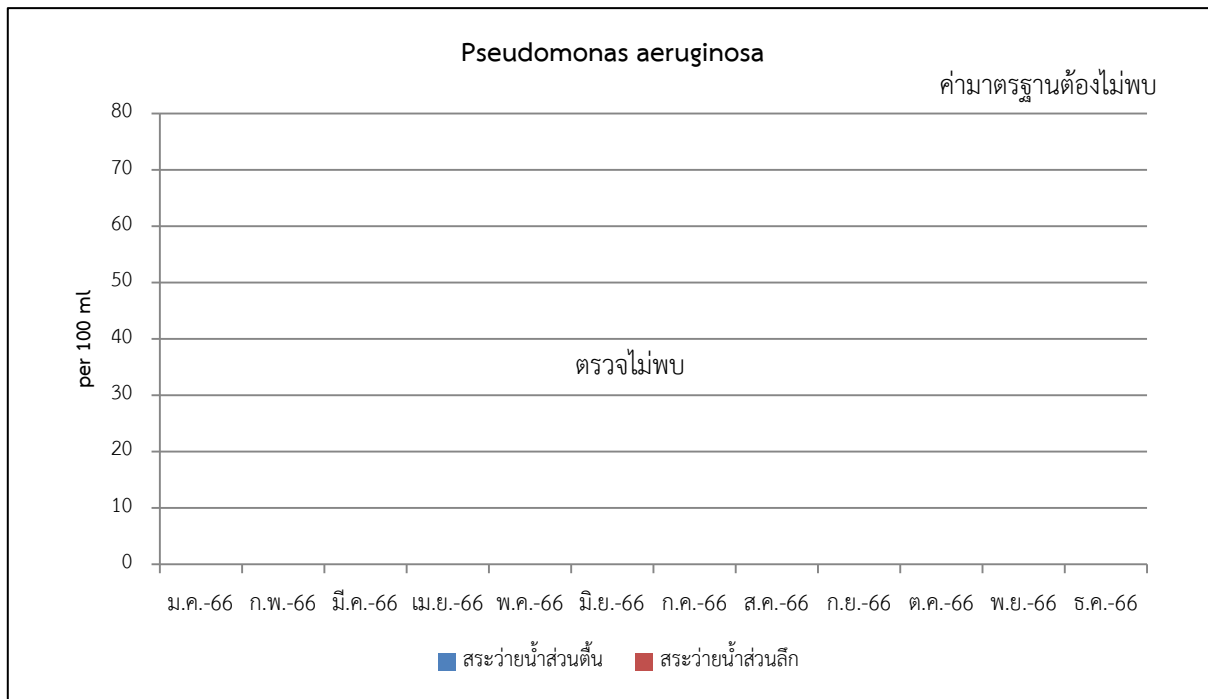


รูปที่ 3-7 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพจากสระว่ายน้ำ ของโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

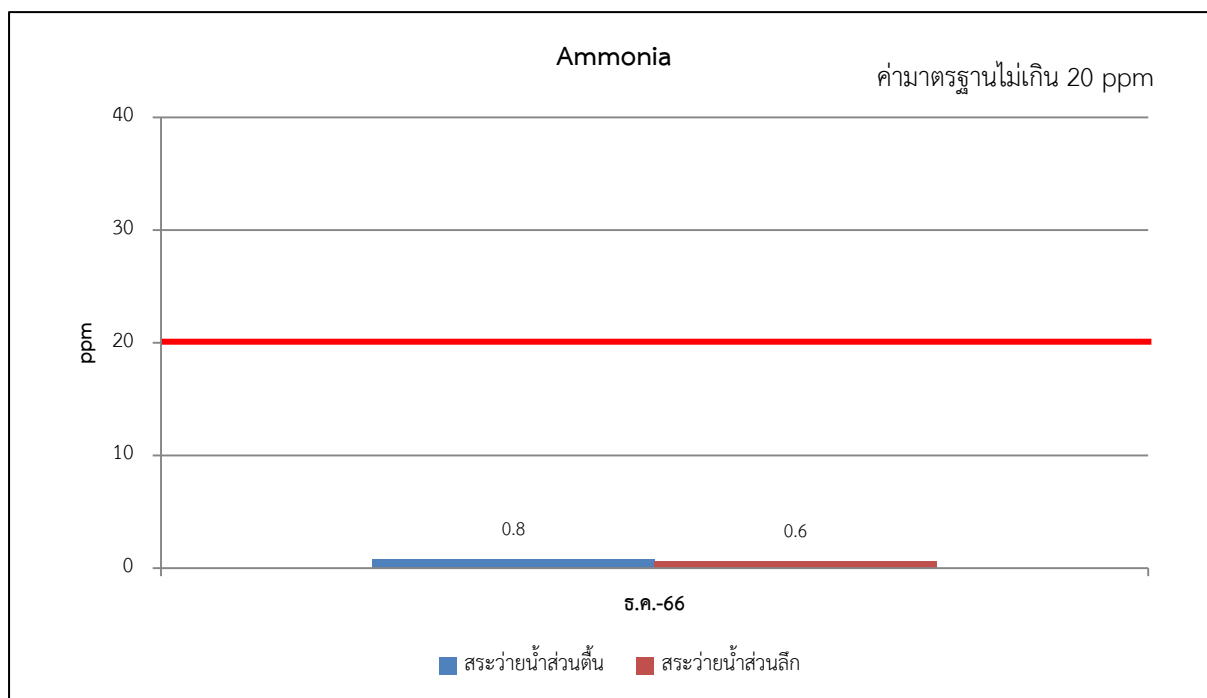
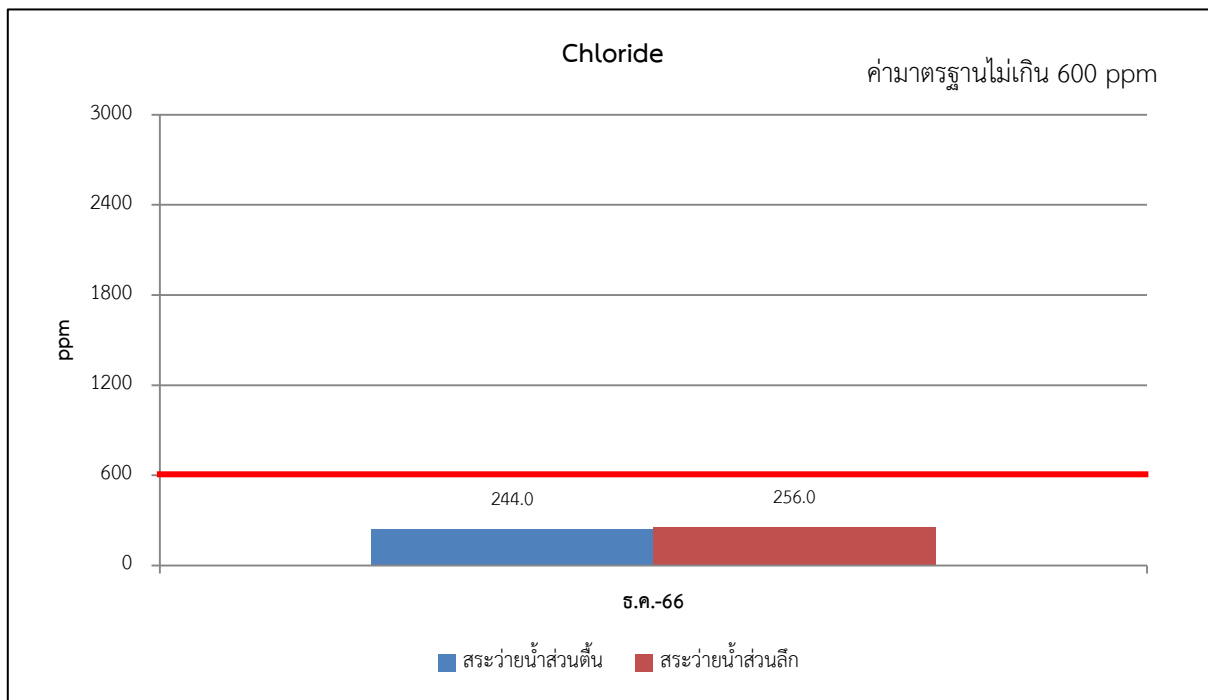




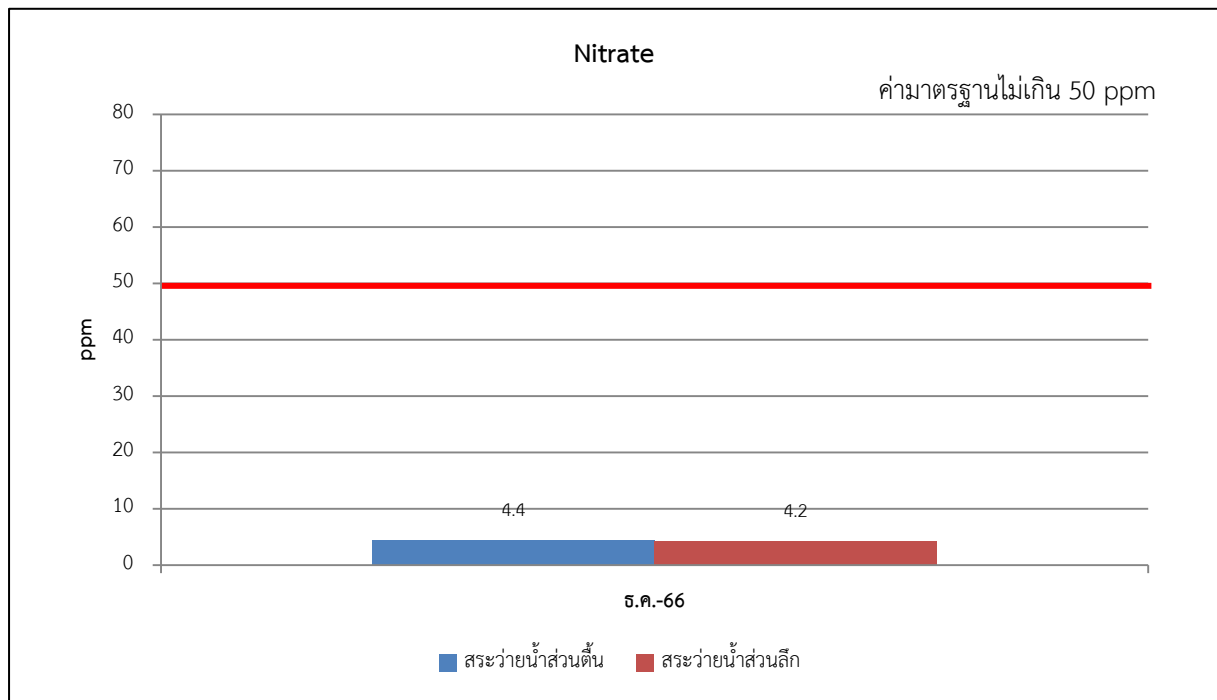
รูปที่ 3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพจากสระว่ายน้ำ ของโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพจากสระว่ายน้ำ ของโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



**รูปที่ 3-7 (ต่อ)** เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพจากสระว่ายน้ำ ของโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



**รูปที่ 3-7 (ต่อ)** เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพจากสระว่ายน้ำ ของโครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

## สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์) ระยะดำเนินการ ซึ่งดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร์ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 จากที่ได้เสนอไปแล้วในหัวข้อที่ 2.1 ทั้งหมด พบว่า มาตรการที่โครงการสามารถปฏิบัติตามได้ทั้งหมด 207 ข้อ หรือร้อยละ 100 ซึ่งสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้ดัง ตารางที่ 4-1

**ตารางที่ 4-1** สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะดำเนินการ

รายละเอียดการปฏิบัติ	จำนวนมาตรการ	ร้อยละ	หมายเหตุ
1. มาตรการที่ปฏิบัติ	207	100	-
2. มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	0	0	-
3. มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	0	0	-
4. มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ	0	0	-
5. มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	0	0	-
<b>รวม</b>	<b>207</b>	<b>100</b>	<b>-</b>

### 4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด