

นิติบุคคลอาคารชุด เดอ ลาฟิส จรัญ 81

7,9 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร

ฉบับปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81)

ชื่อเดิม โครงการ U DELIGHT CHARAN 81 (ยู ดีไลท์ จรัญ 81)

ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด 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



บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.

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

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81)

ชื่อเดิม โครงการ U DELIGHT CHARAN 81 (ยู ดีไลท์ จรัญ 81)

15 มกราคม พ.ศ. 2567

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81) ชื่อเดิม โครงการ U DELIGHT CHARAN 81 (ยู ดีไลท์ จรัญ 81) ตั้งอยู่ที่ ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอ ลาฟีส จรัญ 81

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

() อื่นๆ (ระบุ)

คณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

รายชื่อ		ตำแหน่ง	ลายเซ็น
1. นายธวัชชัย	จวงวุฒิชัย	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และด้านการจัดการน้ำเสีย	(...)
2. นายทวี	เอื้อพิพัฒน์กุล	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม	(...)
3. นายปริญญา	กล้าน้อย	นักวิชาการภาคสนามด้านอากาศ	(...)
4. นายธนทัต	เวชกิจ	นักวิชาการภาคสนามด้านน้ำ การจัดการน้ำเสีย อากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	(...)
5. นายพีรพล	ถวิลหวัง	นักวิชาการภาคสนามด้านเสียงและความสั่นสะเทือน	(...)
6. นายโกวิท	บุพา	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 3rd Fl., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Thaphra, Bangkokyai, Bangkok 10600, THAILAND Tel: (66) 02 868 1246 Fax: (66) 02 868 0860
67/35-36 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

แบบ ตต.2

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ : โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81)
ชื่อเดิม โครงการ U DELIGHT CHARAN 81 (ยู ดีไลท์ จรัญ 81)
(ภาคผนวก 2)
2. สถานที่ตั้ง : ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอ ลาฟีส จรัญ 81
4. ที่อยู่เจ้าของโครงการ : 7,9 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร
5. จัดทำโดย : บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด
6. โครงการผ่านการพิจารณา : หนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009.5/12972 ลงวันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2560
ของคณะกรรมการ (ภาคผนวก 1)
ผู้ชำนาญการ
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

บทที่ 1 บทนำ

- 1.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป 1-1
- 1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน 1-29
- 1.3 การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไข 1-29

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 2.1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2-1
- 2.2 มาตรการติดตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2-58

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 3.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-1
- 3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-2

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4-1
- 4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4-1

ภาคผนวก

- ภาคผนวก 1 หนังสือเห็นชอบ และมาตรการฯ
- ภาคผนวก 2 หนังสือแจ้งการเปลี่ยนชื่อโครงการ
- ภาคผนวก 3 เอกสารจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด
- ภาคผนวก 4 คู่มือผู้พักอาศัย
- ภาคผนวก 5 เอกสารแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1) และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส. 2)
- ภาคผนวก 6 เอกสารการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย
- ภาคผนวก 7 เอกสารการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย
- ภาคผนวก 8 เอกสารการอบรมฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
- ภาคผนวก 9 เอกสารการตรวจสอบระบบเครื่องสูบน้ำของโครงการ
- ภาคผนวก 10 เอกสารการตรวจสอบระบบไฟฟ้าของโครงการ
- ภาคผนวก 11 เอกสารการตรวจสอบส้วมร่วนน้ำ
- ภาคผนวก 12 เอกสารการฉีดพ่นยากำจัดปลวกและยุงภายในโครงการ
- ภาคผนวก 13 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก 14 เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก

ภาคผนวก 15 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

ภาคผนวก 16 การขอเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ

ภาคผนวก 17 หนังสือการหารือในเรื่องทางเท้าบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาพีส จรรย์ 81)	1-3
รูปที่ 1-2 แสดงพื้นที่โครงการในปัจจุบัน	1-4
รูปที่ 1-3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ	1-23
รูปที่ 2-1 เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว	2-43
รูปที่ 2-2 เจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดถนนภายในโครงการ	2-43
รูปที่ 2-3 เจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง	2-43
รูปที่ 2-4 สัญลักษณ์จราจรภายในโครงการ	2-44
รูปที่ 2-5 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกทางเข้าออกโครงการ	2-44
รูปที่ 2-6 ที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย	2-44
รูปที่ 2-7 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	2-44
รูปที่ 2-8 พื้นที่สีเขียวของโครงการ	2-45
รูปที่ 2-9 ถังเก็บน้ำใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า	2-47
รูปที่ 2-10 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบท่อประปา	2-47
รูปที่ 2-11 ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยประจำชั้น	2-47
รูปที่ 2-12 การรณรงค์การคัดแยกมูลฝอยตามประเภทต่างๆ	2-48
รูปที่ 2-13 ติดป้าย “กรุณาปิดประตูเบาๆ” บริเวณประตูห้องพักมูลฝอย	2-48
รูปที่ 2-14 ห้องพักมูลฝอยรวม และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม	2-48
รูปที่ 2-15 รถเก็บขนมูลฝอยจากสำนักงานเขตบางพลัดเข้ามาจัดเก็บมูลฝอย	2-48
รูปที่ 2-16 ร้านรับซื้อมูลฝอยรีไซเคิลเข้ามารับซื้อ	2-49
รูปที่ 2-17 การติดตั้งป้ายชื่อโครงการ	2-49
รูปที่ 2-18 จุลรวมพลของโครงการ	2-49
รูปที่ 2-19 จอควบคุมระบบ CCTV	2-49
รูปที่ 2-20 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย	2-49
รูปที่ 2-21 การตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย	2-51
รูปที่ 2-22 บัตรจอดรถชั่วคราวสำหรับผู้มาติดต่อ	2-51
รูปที่ 2-23 สติกเกอร์ติดรถยนต์สำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ	2-51
รูปที่ 2-24 เครื่องอ่านบัตรคีย์การ์ดของโครงการ	2-51
รูปที่ 2-25 ไฟส่องสว่างทางเข้า-ออกโครงการเวลากลางคืน	2-52
รูปที่ 2-26 ที่จอดรถของโครงการ	2-52
รูปที่ 2-27 สีอาคารภายนอกเลือกใช้สีอ่อน	2-52
รูปที่ 2-28 หน้าต่างกระจกสามารถรับแสง และระบายอากาศได้ดี	2-52

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2-29 สระว่ายน้ำ อุปกรณ์สระว่ายน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ	2-53
รูปที่ 2-30 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	2-55
รูปที่ 2-31 บ่อหมุนน้ำของโครงการ	2-55
รูปที่ 2-32 ตู้แสดงความคิดเห็นสำหรับผู้พักอาศัยของโครงการ	2-55
รูปที่ 2-33 การฉีดพ่นยากำจัดปลวก และยุงภายในโครงการ	2-55
รูปที่ 2-34 การติดตั้งกระจกโค้งจราจร	2-55
รูปที่ 2-35 สันนูนชะลอความเร็ว	2-56
รูปที่ 2-36 ติดป้ายดับเครื่องยนต์	2-56
รูปที่ 2-37 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	2-56
รูปที่ 2-38 ประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน	2-56
รูปที่ 2-39 ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศส่วนกลาง	2-56
รูปที่ 2-40 กล่องรับความคิดเห็นต่อโครงการ	2-56
รูปที่ 2-41 เครื่องใช้ไฟฟ้าประหยัดไฟเบอร์ 5	2-56
รูปที่ 2-42 หลอดไฟ LED	2-57
รูปที่ 2-43 แผงกันห้ามผ่านหรือห้ามจอดบริเวณพื้นที่ของโครงการ	2-57
รูปที่ 2-44 การล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ ประจำปี 2566	2-57
รูปที่ 2-45 อบรมฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ และอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และฟื้นคืนชีพ (CPR) ประจำปี 2566	2-57
รูปที่ 2-46 ประสานงานกับสำนักงานเขตบางพลัดเข้ามาสูบตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย	2-57
รูปที่ 3-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-2
รูปที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง จุติระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ De Lapis Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-4
รูปที่ 3-3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง จุติระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ De Lapis Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-10
รูปที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง จุดบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ De Lapis Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-15
รูปที่ 3-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง จุดบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าของโครงการ De Lapis Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-21
รูปที่ 3-6 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-25

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De Lapis Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ) (ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)	2-2
ตารางที่ 2-2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De Lapis Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	2-59
ตารางที่ 3-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จุติระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)	3-4
ตารางที่ 3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จุติระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566)	3-8
ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จุดบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อน ระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าของโครงการ (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)	3-14
ตารางที่ 3-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จุดบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของ โครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าของโครงการ (เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566)	3-19
ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำโครงการ De Lapis Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81) (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)	3-26
ตารางที่ 3-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำโครงการ De Lapis Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81) (เดือนเดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566)	3-28
ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะดำเนินการ	4-1
ตารางที่ 4-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติ ได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	4-2
ตารางที่ 4-3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้ แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	4-3

1. รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

- 1.1.1 ชื่อโครงการ โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81)
ชื่อเดิม โครงการ U DELIGHT CHARAN 81 (ยู ดีไลท์ จรัญ 81)
(ภาคผนวก 2)
- 1.1.2 สถานที่ตั้ง ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร (รูปที่ 1-1)
- 1.1.3 ชื่อเจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชุด เดอ ลาฟิส จรัญ 81
- 1.1.4 จัดทำโดย บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด
โทรศัพท์ 0-2868-1246 โทรสาร 0-2868-0860
- 1.1.5 โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ. 2560
(สำเนาหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009.5/12972 ลงวันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2560 แสดงไว้ในภาคผนวก 1)
- 1.1.6 โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติฉบับล่าสุด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
- 1.1.7 การดำเนินการทั่วไปของโครงการ ระยะดำเนินการ (รูปที่ 1-2)
- 1.1.8 รายละเอียดโครงการ

1) ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) ชื่อเดิม โครงการ U DELIGHT CHARAN 81 (ยู ดีไลท์ จรัญ 81) (ภาคผนวก 2) เป็นโครงการประเภทอาคารพักอาศัยรวม (ห้องชุด) ประกอบด้วย อาคารพักอาศัยรวม (อาคาร A) สูง 32 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารจอดรถ (อาคาร B) สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (อาคาร C) สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยมีห้องชุดพักอาศัย 635 ห้อง และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง รวมมีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 637 ห้อง และมีที่จอดรถยนต์ 260 คัน

2) ขนาดพื้นที่โครงการ

โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) ชื่อเดิม โครงการ U DELIGHT CHARAN 81 (ยู ดีไลท์ จรัญ 81) (ภาคผนวก 2) เป็นโครงการประเภทอาคารพักอาศัยรวม (ห้องชุด) มีพื้นที่ตามโฉนดที่ดินจำนวน 21 ฉบับบนพื้นที่ 3 ไร่ 1 งาน 3.7 ตารางวา หรือ 5,214.80 ตารางเมตร

3) จำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการ

จำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการ มีส่วนสำคัญในการนำมาประเมินและออกแบบระบบต่างๆ ทางด้านวิศวกรรม เพื่อให้สามารถบริการผู้ใช้อาคารได้อย่างพอเพียง โดยสามารถประเมินจำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการจากพื้นที่ของโครงการการเดินทางด้วยระบบคมนาคมทางถนน

1.1 จำนวนผู้พักอาศัย ประเมินตามขนาดของห้องพักอาศัย โดยห้องพักอาศัยมีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 35 ตร.ม. ใช้เกณฑ์ความหนาแน่นของจำนวนผู้พักอาศัย 3 คน/ห้อง และห้องพักอาศัยที่มีขนาดพื้นที่เกิน 35 ตร.ม. ใช้เกณฑ์ความหนาแน่นของจำนวนผู้พักอาศัย 5 คน/ห้อง ทำให้ได้จำนวนผู้พักอาศัย ดังนี้

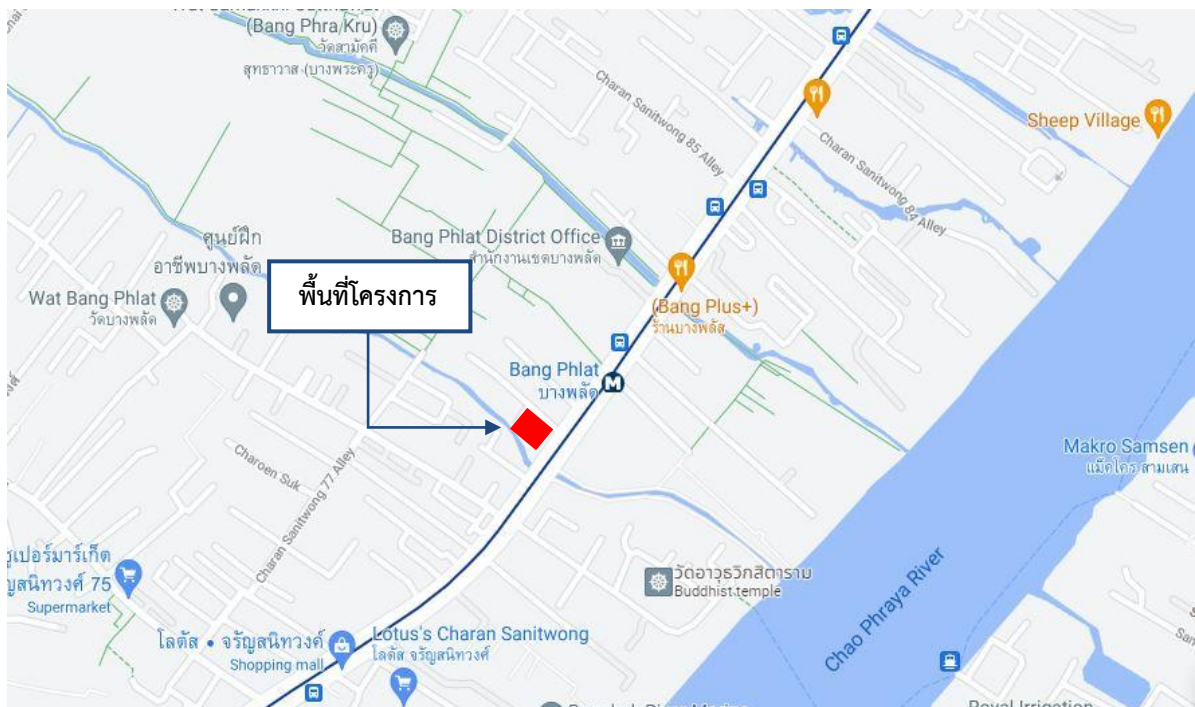
- ห้องพักอาศัยไม่เกิน 35 ตร.ม. จำนวน 603 ห้อง จะมีจำนวนผู้พักอาศัยทั้งสิ้น 1,809 คน
($603 \times 3 = 1,809$ คน)
 - ห้องพักอาศัยเกิน 35 ตร.ม. จำนวน 32 ห้อง จะมีจำนวนผู้พักอาศัยทั้งสิ้น 160 คน
($32 \times 5 = 160$ คน)
 - ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง จะมีจำนวนพนักงานทั้งสิ้น 5 คน
($2 \times 5 = 10$ คน)
- รวมจำนวนผู้พักอาศัย เท่ากับ 1,979 คน ($1,809 + 160 + 10 = 1,979$ คน)

1.2 จำนวนพนักงานในโครงการ ประกอบด้วย พนักงานทำความสะอาด และพนักงาน

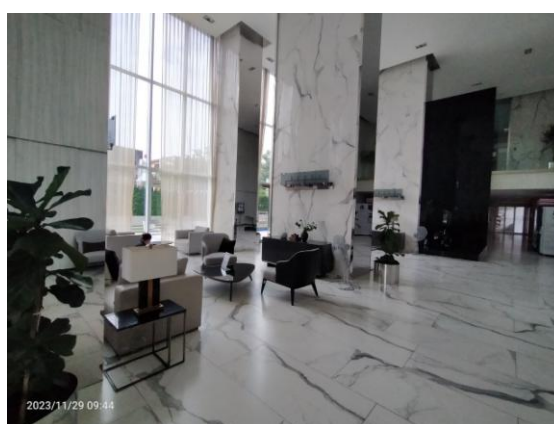
รักษาความปลอดภัย จำนวน 10 คน

จากการประเมินความหนาแน่นของผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการ พบว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 1,989 คน ($1,979 + 10 = 1,989$ คน)

เกณฑ์การคิดจำนวนประชากรของโครงการ ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน



รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81)
ตั้งอยู่ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร



รูปที่ 1-2 แสดงพื้นที่โครงการในปัจจุบัน

4) กิจกรรมในโครงการ

4.1 แหล่งน้ำใช้

4.1.1 ความต้องการใช้น้ำ

การประเมินความต้องการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ โดยประเมินจากอัตรา การใช้น้ำของผู้พักอาศัย 200 ลิตร/คน-วัน ร้านค้า 200 ลิตร/ตร.ม.-วัน ห้องออกกำลังกาย 20 ลิตร/คน/วัน (อัตรา การให้บริการ 100 คน/วัน) สระว่ายน้ำ 50 ลิตร/คน-วัน (อัตราการใช้บริการ 100 คน/วัน) และน้ำใช้สำหรับ พนักงาน 75 ลิตร/คนวัน (อัตราการใช้บริการ 10 คน/วัน) รวมปริมาณการใช้น้ำทั้งโครงการ 403.55 ลบ.ม./วัน

4.1.2 แหล่งน้ำใช้

โครงการตั้งอยู่ในเขตให้บริการน้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประปา สาขาบางกอกน้อย โดยเชื่อมต่อจากท่อส่งน้ำประปาริมถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าของโครงการ (ถนนจรัญ สนิทวงศ์) เข้าสู่ภายในโครงการ โดยผ่านวาล์วประตูน้ำและมาตรวัดขนาด 100 มม. มาตามท่อประปาภายใน โครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มม. ส่งน้ำประปาไปเข้าถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร

4.1.3 ระบบการเก็บกักและสำรองน้ำ

โครงการได้ออกแบบให้มีการเก็บกักและสำรองน้ำประปาเพื่อใช้สำหรับการอุปโภค- บริโภค และสำรองเพื่อการดับเพลิง โดยออกแบบให้มีถังเก็บน้ำสำรอง (ค.ส.ล.) ใต้ดิน สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค- บริโภค 168 ลบ.ม. และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 162 ลบ.ม. รวมปริมาตรสำรองน้ำใต้ดิน 330 ลบ.ม. และ ออกแบบให้มีถังเก็บน้ำสำรอง (ค.ส.ล.) บนชั้นดาดฟ้าสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด ปริมาตรสำรองน้ำ ชั้นดาดฟ้า 240 ลบ.ม. ดังนั้นปริมาตรสำรองน้ำทั้งโครงการ เท่ากับ 570 ลบ.ม. โดยแบ่งเป็นน้ำสำรองเพื่อการ อุปโภค-บริโภค 408 ลบ.ม. และน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 162 ลบ.ม.

โครงการได้ออกแบบให้มีถังเก็บน้ำสำรองความจุรวม 570 ลบ.ม. โดยเป็นการสำรองเพื่อ การอุปโภค-บริโภค 408 ลบ.ม. ซึ่งจากอัตราการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค 403.55 ลบ.ม./วัน ดังนั้นโครงการ จะสามารถสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคได้ 1 วัน

4.1.4 ระบบการจ่ายน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค

ระบบการจ่ายน้ำประปาของโครงการ โดยน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำ ไปยังถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าอาคาร ด้วยเครื่องสูบน้ำอัตราการสูบ 20 ลบ.ม./ชม. จากนั้นน้ำจากถังเก็บน้ำ บนชั้นดาดฟ้าจะถูกจ่ายให้กับอาคาร โดยแบ่งเป็นชั้นที่ 27 ถึงชั้นที่ 32 ของอาคารใช้การจ่ายน้ำผ่านเครื่องสูบน้ำ เพิ่มแรงดัน เป็นเครื่องสูบน้ำแบบ (CENTRIFUGAL) จำนวน 2 เครื่อง ช่วยเพิ่มแรงดันในเส้นท่อ และชั้น 1 ถึงชั้น 26 ของอาคารเป็นการจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก

4.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

โครงการออกแบบให้มีระบบจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ซึ่งเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็ก ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ เลี้ยงตะกอน (Aeration Activated Sludge Process) โดยมีรายละเอียดการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลดังนี้

4.2.1 การประเมินปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

แหล่งกำเนิดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ ที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันต่างๆ ของผู้พักอาศัยในอาคารเป็นส่วนใหญ่ ประกอบไปด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบน้ำ น้ำเสียจากครัว และน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดต่างๆ ซึ่งเป็นประเภทน้ำเสียชุมชนทั่วไป

โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งโครงการ 403.55 ลบ.ม./วัน คิดเป็นปริมาณน้ำเสียทั้งโครงการ (ร้อยละ 80) เท่ากับ 322.34 ลบ.ม./วัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ปริมาณน้ำใช้ของโครงการ = 403.55 ลบ.ม./วัน

คิดปริมาณน้ำเสีย ร้อยละ 80 = 403.55×0.80

= 322.84 ลบ.ม./วัน

4.2.2 ระบบรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่ระบายออกจากห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องครัว และการล้าง ทำความสะอาดต่างๆ จะถูกระบายเข้าสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล แล้วระบายไปยังระบบบำบัด น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการที่ฝังอยู่ใต้ดิน โดยมีท่อต่างๆ ในระบบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลดังนี้

(ก) ท่อรวบรวมน้ำเสีย (Waste Pipe: W) มีขนาด 0.48 นิ้ว ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียที่มาจากการอาบน้ำและล้างหน้าเข้าสู่ถังดักไขมัน

(ข) ท่อรวบรวมสิ่งปฏิกูล (Solid Pipe: S) มีขนาด 0.48 นิ้ว ทำหน้าที่รวบรวมสิ่งปฏิกูลจากเครื่องสุขภัณฑ์ชักโครก เข้าสู่ถังกรอง

(ค) ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe: V) มีขนาด 0.68 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายอากาศเพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำ และช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนภายในท่อระบายน้ำเพื่อรักษาที่ดักกลิ่นของเครื่องสุขภัณฑ์ไว้ โดยอากาศจะถูกระบายออกที่ชั้นดาดฟ้า

4.2.3 ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

จากปริมาณน้ำเสียทั้งโครงการ 322.84 ลบ.ม./วัน โครงการออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 4 ชุด สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้รวม 338.40 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น ระบบบำบัดน้ำเสียหลัก รองรับน้ำเสียจากแหล่งต่างๆภายในอาคาร ชุดที่ 2 ระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำส่วนกลาง รองรับน้ำเสียจากห้องน้ำส่วนกลาง (ถังสำเร็จรูป) ชุดที่ 3 ระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำส่วนจอดรถ รองรับน้ำเสียจากห้องน้ำส่วนจอดรถ (อาคาร B) (ถังสำเร็จรูป) และชุดที่ 4 ระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ รองรับน้ำเสียจากอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (อาคาร C (ถังสำเร็จรูป))

ชุดที่ 1 ระบบบำบัดน้ำเสียหลัก

ระบบบำบัดน้ำเสียหลัก ออกแบบให้เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กฝังอยู่ใต้ดิน เป็นระบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอน (Aeration Activated Sludge Process) สามารถรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลได้ 330 ลบ.ม./วัน ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียจากท่อรวมน้ำเสียจากท่อรวมน้ำเสีย (Waste Pipe: W) 128.70 ลบ.ม./วัน (ร้อยละ 39 ของปริมาณน้ำเสียออกแบบ) ไหลรวมเข้าสู่บ่อดักไขมัน สำหรับน้ำเสียส่วนอื่นๆ ของอาคาร ไหลเข้าสู่ถังกรอง โดยมีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนดังนี้

บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) ทำหน้าที่ดักไขมันในน้ำเสีย ออกแบบให้มีระยะเวลาเก็บกัก 6.13 ชม. และมีปริมาตรความจุ 51.1 ลบ.ม. เพื่อแยกไขมันออกจากน้ำด้วยวิธีธรรมชาติ และดักไขมันออกไปตากแห้งก่อนที่จะใส่ลงต่อไปทั้งรวมกับขยะมูลฝอยอื่นๆ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป ส่วนน้ำเสียที่ผ่านการดักไขมันแล้วจะไหลเข้าสู่ถังปรับเสถียรต่อไป

บ่อเกรอะ (Septic Tank) ทำหน้าที่แยกตะกอนหนักและตะกอนเบา ช่วยลดปริมาณของแข็งแขวนลอยในน้ำ โดยตะกอนจะถูกย่อยสลายไปโดยจุลินทรีย์ที่ไม่ใช้ออกซิเจน ในขั้นตอนนี้ จะเกิดก๊าซมีเทนขึ้นในระบบซึ่งจะถูกนำไปบำบัดต่อไป ออกแบบให้มีระยะเวลาเก็บกักไม่น้อยกว่า 6.43 ชม. ปริมาตรกักเก็บ 34.50 ลบ.ม.

บ่อปรับเสถียร (Equitization Tank) ทำหน้าที่ปรับอัตราไหลและอัตราการอินทรีย์ (Organic loading rate) ให้สม่ำเสมอหรือคงที่ โดยรับน้ำเสียจากถังเกรอะ และถังดักไขมัน ก่อนเข้าสู่การปรับปรุงคุณภาพน้ำในบ่อเติมอากาศ ซึ่งจะทำให้ระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ออกแบบให้มีระยะเวลาเก็บกักไม่น้อยกว่า 4 ชม. (เวลากักเก็บจริง 5.13 ชม.) ปริมาตรกักเก็บ 3.45 ลบ.ม.

ถังเติมอากาศ (Aeration Tank) ทำหน้าที่เลี้ยงตะกอนจุลินทรีย์ให้เจริญเติบโตและเพิ่มจำนวนให้เพียงพอต่อการย่อยสลาย สารอินทรีย์ในน้ำเสีย โดยการบำบัดสิ่งสกปรกต่างๆ ของระบบจะเกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์ในถังนี้ ภายในถังเติมอากาศจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศเพื่อเพิ่มออกซิเจนให้แก่ น้ำเสีย รวมทั้งเป็นเครื่องกวนน้ำเสียให้สัมผัสกับจุลินทรีย์ ออกแบบให้ปริมาตร 84.18 ลบ.ม. ระยะเวลาเก็บกัก 6.19 ชม. ค่า F/M ratio 0.28 กก.BOD/กก. MLSS-วัน และความเข้มข้น MLSS ที่รักษาไว้ในถัง 3,464 มก./ล.

ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) ทำหน้าที่แยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากน้ำที่บำบัดแล้วจากถังเติมอากาศ โดยน้ำส่วนที่ใสจะไหลลงไปยังถังพักน้ำใส โครงการออกแบบให้มีระยะเวลาเก็บกัก 2.67 ชม. และปริมาตรกักเก็บ 36.78 ลบ.ม. ส่วนตะกอนที่อยู่ก้นถังส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับไปยังถังเติมอากาศอีกครั้ง และอีกส่วนหนึ่งจะเป็นตะกอนส่วนเกินที่ต้องนำไปกำจัด โดยใช้เครื่องสูบตะกอนไปกักเก็บในบ่อเก็บตะกอนต่อไป

ถังพักน้ำใส (Effluent Tank) ทำหน้าที่รับน้ำที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว ก่อนนำไปใช้รดต้นไม้และระบายลงทางระบายน้ำสาธารณะ ออกแบบให้มีระยะเวลาเก็บกักไม่น้อยกว่า 1 ชม. (เวลากักเก็บจริง 1.07 ชม.) และปริมาตรกักเก็บ 14.78 ลบ.ม.

ถังเก็บตะกอน (Sludge Holding Tank) ทำหน้าที่กักเก็บสลัดจ์หรือตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัด โดยออกแบบให้มีขนาด 19.50 ลบ.ม. สามารถกักเก็บตะกอนส่วนเกินได้ 50.08 วัน ซึ่งโครงการจะประสานสำนักงานเขตเก็บไปกำจัดต่อไป

ชุดที่ 2 ระบบบำบัดน้ำเสียจากส่วนกลาง

ระบบบำบัดน้ำเสียจากร้านค้า เป็นแบบถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศ มีลักษณะเป็นถังบำบัดสำเร็จรูปฝังอยู่ใต้ดิน สามารถรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลได้ 4.0 ลบ.ม./วัน ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสีย 3.20 ลบ.ม./วัน โดยน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังเกรอะ และถังเติมอากาศตามลำดับ โดยมีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนดังนี้

ส่วนแยกกาก (Septic And Separation Chamber) รับน้ำเสียจากท่อรวบรวมสิ่งปฏิกูล โดยทำหน้าที่แยกตะกอนหนักและตะกอนเบา ตกของแข็งและวัสดุที่อาจอุดตันในอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียและช่วยลดปริมาณของแข็งแขวนลอยในน้ำเสียก่อนเข้าบ่อเติมอากาศ โดยถังเกราะของระบบบำบัดน้ำเสียจากร้านค้ามีปริมาตรกักเก็บ 1.602 ลบ.ม. มีระยะเวลาการกักเก็บออกแบบ 10 ชม.

ส่วนบำบัดกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter Chamber) ทำหน้าที่ใช้จุลินทรีย์ชนิดที่ไม่ต้องใช้อากาศในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย เพื่อลดค่าความสกปรกของน้ำเสีย ซึ่งภายในถังจะบรรจุวัสดุกรองที่มีพื้นที่ผิวจำนวนมาก เพื่อให้จุลินทรีย์ได้ยึดเกาะ โดยมีปริมาตรกักเก็บ 0.667 ลบ.ม. มีระยะเวลาการกักเก็บ 4.890 ชม.

ส่วนบำบัดแบบเติมอากาศ (Aeration Tank) ทำหน้าที่บำบัดแบบเติมอากาศส่วนนี้อาศัยจุลินทรีย์ชนิดต้องการออกซิเจน ที่ใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย ออกแบบให้ปริมาตร 84.18 ลบ.ม. ระยะเวลาการกักเก็บ 6.19 ชม. ค่า F/M ratio 0.28 กก.BOD/กก. MLSS-วัน และความเข้มข้น MLSS ที่รักษาไว้ในถัง 3,464 มก./ล.

ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Tank) ทำหน้าที่แยกตะกอนจุลินทรีย์ส่วนเกิน หรือจุลินทรีย์ที่หลุดออกมาจากน้ำทิ้งเพื่อแยกน้ำทิ้งส่วนใสภายหลังการบำบัด น้ำที่ส่วนดังกล่าวนี้ จะช่วยแยกตะกอนจุลินทรีย์ และนำตะกอนจุลินทรีย์กลับไปยังส่วนเติมอากาศ โดยมีปริมาตรกักเก็บ 0.292 ลบ.ม. มีระยะเวลาการกักเก็บ 2.19 ชม.

4.2.4 การบำบัดก๊าซมีเทน (Methane) และละอองน้ำเสีย (Aerosol)

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดก๊าซมีเทน และละอองน้ำเสีย (Aerosol) เพื่อลดผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน และผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยจากเชื้อโรคที่ปะปนมากับละอองน้ำเสียดังนี้

(1) ระบบกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol)

การบำบัดน้ำเสียแบบใช้อากาศ เพื่อให้จุลินทรีย์ได้ใช้ออกซิเจนในการทำปฏิกิริยาชีวเคมีเกิดการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสียจนได้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ และเซลล์ของจุลินทรีย์ โดยเฉพาะในบ่อเติมอากาศ โดยละอองน้ำเสียที่เกิดในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารอยู่อาศัยรวม เท่ากับ 0.0375 ลบ.ม./วินาที

โครงการได้จัดให้มีการบำบัดละอองน้ำเสียโดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากละอองน้ำเสีย เพื่อควบคุมไม่ให้ละอองน้ำเสียส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและต่อผู้พักอาศัย และกำหนดให้การบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ต้องมีระยะเวลาการกักเก็บในดินอย่างน้อย 30 วินาที ดังนั้นในพื้นที่ 1 ตร.ม. ที่ความลึก 0.40 ม. สามารถบำบัดละอองน้ำเสียได้ 0.0133 ลบ.ม.วินาที-ตร.ม.

(2) ระบบกำจัดก๊าซมีเทน (Methane)

การบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพที่ไม่ต้องเติมออกซิเจนลงไปในน้ำเสีย หรือระบบไร้อากาศ สารอินทรีย์ในน้ำเสียจะถูกย่อยสลายโดยจุลินทรีย์กลุ่มที่ไม่ใช้ออกซิเจนจนได้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และก๊าซมีเทน โดยปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น 7,000 ลิตร/วัน โครงการได้ออกแบบให้มีการบำบัดก๊าซมีเทน ด้วยวิธี Biological Oxidation โดยใช้ปุ๋ยหมักที่อยู่ใต้ดินร่วนซุยที่ชุ่มชื้นเป็นตัวกลางชีวภาพ มีจุลินทรีย์ออกซิโดซ์ก๊าซมีเทน ให้เปลี่ยนรูปเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ และพลังงาน จากนั้นจะกลบด้วยดินร่วนหรือปุ๋ยและปลูกต้นไม้ไว้ด้านบน

ปัจจุบันมีการออกแบบให้มีการระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 4 ชุด สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้รวม 338.40 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น ระบบบำบัดน้ำเสียหลัก รองรับน้ำเสียจากแหล่งต่างๆภายในอาคาร ชุดที่ 2 ระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำส่วนกลาง รองรับน้ำเสียจากห้องน้ำส่วนกลาง (ถึงสำเร็จรูป) ชุดที่ 3 ระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำส่วนจอดรถ รองรับน้ำเสียจากห้องน้ำส่วนจอดรถ (อาคาร B) (ถึงสำเร็จรูป) และชุดที่ 4 ระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ รองรับน้ำเสียจากอาคารสำนักงานขายของโครงการ (อาคาร C) (ถึงสำเร็จรูป) โดยรูปแบบและขนาดเป็นไปตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันโครงการได้เข้าสู่ระยะดำเนินการและมีน้ำเสียเกิดขึ้น โดยมีน้ำเสียที่เข้าระบบเฉลี่ย 169.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินกว่าปริมาณน้ำเข้าระบบบำบัดที่ได้จากการประเมินประมาณ 322.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยผลการดำเนินการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผลการดำเนินการจึงส่วนใหญ่เป็นไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบการระบายน้ำฝนของโครงการเป็นระบบที่แยกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยน้ำฝนที่ตกในพื้นที่อาคารจะถูกรวบรวมลงตามท่อเพื่อระบายลงบ่อพัก (Manhole) ที่ใกล้ที่สุดแล้วระบายผ่านท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 - 0.6 เมตร ด้วยความลาดชัน 1:200 จากนั้นจะไหลรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำ ก่อนถูกสูบด้วยปั๊มระบายออกสู่อ่างน้ำสาธารณะด้านหลังโครงการต่อไป โดยมีรายละเอียดการออกแบบระบบระบายน้ำฝนของโครงการดังนี้

4.3.1 ปริมาณน้ำที่ต้องหนองไว้

การระบายน้ำฝนออกจากโครงการนั้นจะต้องมีอัตราการระบายไม่เกินกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ (0.0382 ลบ.ม./วินาที) เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำสาธารณะและพื้นที่ข้างเคียง จากการคำนวณหาปริมาณน้ำฝนสะสมที่เหลือ ปริมาณน้ำที่ต้องหนองเท่ากับ 440 ลบ.ม.

4.3.2 ปริมาณน้ำที่หนองได้ในโครงการ

โครงการออกแบบให้มีการหนองน้ำในรางและท่อระบายน้ำ และบ่อหนองน้ำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ส่วนด้านหน้าโครงการ โดยจะต้องมีปริมาณน้ำที่หนองไว้ไม่น้อยกว่า 440 ลบ.ม. ซึ่งพบว่า โครงการสามารถหนองน้ำในโครงการได้ 440 ลบ.ม.

4.3.3 การระบายน้ำฝนนอกโครงการ

น้ำที่ระบายออกสู่ภายนอกโครงการประกอบด้วย น้ำฝน และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (อัตราการระบายน้ำทิ้ง 0.0382 ลบ.ม./วินาที) สำหรับน้ำฝนจากเส้นท่อจะไหลรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำ ก่อนสูบระบายด้วยปั๊มออกสู่อ่างน้ำสาธารณะหลังโครงการ โดยโครงการ จะควบคุมการระบายน้ำออกนอกโครงการด้วยปั๊มสูบน้ำ

ดังนั้นรวมอัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการ เท่ากับ 0.0382 ลบ.ม. วินาที ซึ่งน้อยกว่าอัตราการไหลนองก่อนพัฒนาโครงการ (0.0391 ลบ.ม./วินาที)

ปัจจุบันมีระบบการระบายน้ำฝนของโครงการเป็นระบบที่แยกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยน้ำฝนที่ตกในพื้นที่อาคารจะถูกรวบรวมลงตามท่อเพื่อระบายลงบ่อพัก (Manhole) ที่ใกล้ที่สุดแล้วระบายผ่านท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก จากนั้นจะไหลรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำ ก่อนถูกสูบด้วยปั๊มระบายออกสู่

บ่อน้ำสาธารณะด้านหลังโครงการต่อไป ซึ่งระบบต่าง ๆ ปัจจุบันมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และในการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมภายในโครงการนั้น จะมีการออกแบบให้มีบ่อน้ำจมน้ำ จำนวน 1 บ่อ ซึ่งเพียงพอในการรองรับน้ำที่ตลิ่งน้ำทั้งนี้ โครงการมีการบำรุงรักษาระบบระบายน้ำเป็นประจำ โดยรวมผลการดำเนินการจริงเป็นไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.4 การจัดการมูลฝอย

4.4.1 แหล่งกำเนิดและปริมาณขยะของโครงการ

ขยะมูลฝอยภายในโครงการเกิดจากการดำเนินกิจกรรมของผู้ใช้บริการในส่วนต่างๆ ได้แก่ ห้องพักอาศัย ร้านค้า และพนักงานโครงการ ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะประกอบด้วย เศษอาหาร เศษกระดาษ และถุงพลาสติก โดยสามารถประเมินปริมาณมูลฝอยที่จะเกิดขึ้นภายในโครงการได้ประมาณ 5.967 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วย

- มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ และอินทรีย์วัตถุอื่นๆ ที่สามารถย่อยสลายได้ 2.745 ลบ.ม./วัน เป็นมูลฝอยที่มีปริมาณมากที่สุด (คิดอัตราร้อยละ 46 ของปริมาณ มูลฝอยทั้งหมด)
- มูลฝอยแห้งทั่วไป ได้แก่ ยาง เศษผง และถุงพลาสติก รวม 0.537 ลบ.ม./วัน (คิดอัตรา ร้อยละ 9 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) มูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ ขวดพลาสติก เศษกระดาษ ขวดแก้ว และโลหะ รวม 2.5 ลบ.ม./วัน (คิดอัตราร้อยละ 42 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)
- มูลฝอยอันตราย ได้แก่ หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย ตลับหมึกเครื่องพิมพ์ ขวดยา กระจก ยาน้ำแมลงและแบตเตอรี่รวม 0.179 ลบ.ม./วัน (คิดอัตราร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)

4.4.2 ประเภทขยะ ขยะที่เกิดขึ้นภายในโครงการสามารถแบ่งได้ 4 ประเภท ดังนี้

- 1) ขยะเปียกหรือขยะสด หมายถึง ขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย มีความชื้นมากกว่าร้อยละ 50 ติดไฟได้ยาก เช่น เศษอาหาร เนื้อ ผัก และผลไม้ ซึ่งเกิดกลิ่นเหม็นได้ง่าย เนื่องจากแบคทีเรียย่อยสลายอินทรีย์สาร และเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคที่ติดไปกับแมลง หนู และสัตว์ อื่นที่มาตอมหรือกินเป็นอาหาร
- 2) ขยะรีไซเคิล หมายถึง ขยะที่สามารถนำมาผ่านกระบวนการผลิตเพื่อนำมาใช้ใหม่ เช่น กระดาษพลาสติก แก้ว โลหะ เป็นต้น
- 3) ขยะอันตราย หมายถึง เป็นขยะที่มีภัยต่อคนและสิ่งแวดล้อม อาจมีสารพิษ ติดไฟ หรือระเบิดง่ายปนเปื้อนเชื้อโรค เช่น ไฟแช็กแก๊ส กระจกสเปร์ย ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หรืออาจเป็นพวกสารเคมี และผ้าพันแผลจากสถานพยาบาลที่มีเชื้อโรค
- 4) ขยะแห้ง หมายถึง ขยะทั่วไปขยะที่ย่อยสลายได้ยาก ซึ่งเน่าเปื่อยยากหรืออาจ ไม่เน่าเปื่อย มีความชื้นน้อยมากหรืออาจไม่มีความชื้น เช่น ยาง เป็นต้น

ดังนั้นจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นในโครงการประมาณ 5.967 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็นมูลฝอยเปียก 2.745 ลบ.ม./วัน (ร้อยละ 46 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) มูลฝอยแห้งทั่วไป 0.537 ลบ.ม./วัน (ร้อยละ 9 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) มูลฝอยรีไซเคิล 2.5 ลบ.ม./วัน (ร้อยละ 42 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) และมูลฝอยอันตราย 0.179 ลบ.ม./วัน (ร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)

4.4.3 การเก็บรวบรวมมูลฝอย

โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะ แยกประเภทสำหรับขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล

และขยะอันตราย ซึ่งมีถุงแยกสีดำและสีแดงตามประเภทขยะสวมรองรับและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ในห้องพักขยะ โดยกำหนดสีของถังขยะ สีของถุงสวมภายใน และที่ตัวถังมีตัวอักษรแสดงประเภทถังรองรับขยะ ให้ชัดเจน ดังนี้

- ถังรองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) ภายในมีถุงสีดำรองรับขยะอีกชั้น
- ถังรองรับขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ภายในมีถุงสีดำรองรับขยะอีกชั้น
- ถังรองรับขยะอันตราย (ถังสีแดง) ภายในมีถุงสีแดงหรือสีส้มรองรับขยะอีกชั้น
- ถังรองรับขยะแห้ง (ถังสีฟ้า) ภายในมีถุงสีดำรองรับขยะอีกชั้น

โครงการ ซึ่งจะเก็บรวบรวมวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเช้า โดยมูลฝอยจะถูกรวบรวมใส่ถุงขยะ จำแนกประเภทและมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับมูลฝอย เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือ การรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ซึ่งในระหว่างการทำงานพนักงานจะใส่ผ้า ปิด กระจุก ถูมือยาง รองเท้า เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค

สำหรับมูลฝอยอันตรายนั้นทางโครงการจะประสานงานกับสำนักงานเขตบางพลัด เพื่อให้เข้ามาเก็บขนเมื่อปริมาณขยะมูลฝอยอันตรายมีปริมาณมาก และหากมีปริมาณมูลฝอยอันตรายเพิ่มขึ้น โครงการจะจัดหาถังรองรับมูลฝอยเพิ่มเติมให้เพียงพอ ส่วนมูลฝอยรีไซเคิลทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ คัดแยก รวบรวม และประสานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามาซื้อ-ขายต่อไป

4.4.4 ห้องพักขยะรวมของโครงการ

ตั้งอยู่บริเวณอาคาร A ห้องพักขยะรวมของโครงการ มีขนาด 16.34 ตร.ม. มีลักษณะ เป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กและมีประตูเหล็กชนิดบานทึบสำหรับปิด-เปิดรายละเอียดห้องพักขยะรวมของ โครงการแบ่งออกเป็น 4 ห้อง ดังนี้

(1) ห้องพักขยะเปียก โครงการมีปริมาณขยะเปียกรวม 2.745 ลบ.ม./วัน มีขนาด ห้องพักขยะ 6.90 ตร.ม. (คิดที่ความสูงเก็บกองมูลฝอย 1.2 ม.) โดยสามารถเก็บรวมขยะเปียกได้ 8.280 ลบ.ม. ดังนั้นสามารถเก็บพักขยะเปียกได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ($8.280/2.745 \text{ ลบ.ม./วัน} = 3.016 \text{ วัน}$)

(2) ห้องพักขยะรีไซเคิล โครงการมีปริมาณขยะรีไซเคิลรวม 2.5 ลบ.ม./วัน มีขนาด ห้องพักขยะ 6.50 ตร.ม. (คิดที่ความสูงเก็บกองมูลฝอย 1.2 ม.) โดยสามารถเก็บรวมขยะรีไซเคิลได้ 7.80 ลบ.ม. ดังนั้นสามารถเก็บพักขยะรีไซเคิลได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ($7.80/2.5 \text{ ลบ.ม./วัน} = 3.12 \text{ วัน}$)

(3) ห้องพักขยะอันตราย โครงการมีปริมาณขยะอันตรายรวม 0.179 ลบ.ม./วัน มีขนาด ห้องพักขยะ 1.19 ตร.ม. (คิดที่ความสูงเก็บกองมูลฝอย 1.2 ม.) โดยสามารถเก็บรวมขยะอันตรายได้ 1.428 ลบ.ม. ดังนั้นสามารถเก็บพักขยะอันตรายได้ไม่น้อยกว่า 7 วัน ($1.428/0.179 \text{ ลบ.ม./วัน} = 7.97 \text{ วัน}$)

(4) ห้องพักขยะแห้ง โครงการมีปริมาณขยะแห้งรวม 0.537 ลบ.ม./วัน มีขนาดห้องพัก ขยะ 1.75 ตร.ม. (คิดที่ความสูงเก็บกองมูลฝอย 1.2 ม.) โดยสามารถเก็บรวมขยะแห้งได้ 2.10 ลบ.ม. ดังนั้น สามารถเก็บพักขยะแห้งได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ($2.10/0.537 \text{ ลบ.ม./วัน} = 3.91 \text{ วัน}$)

ดังนั้น ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจึงสามารถกักเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทได้ ไม่น้อยกว่า 3 วัน ในกรณีที่สำนักงานเขตบางพลัดไม่สามารถให้บริการเก็บขนได้ตามปกติ ก็จะไม่มีการขนถ่ายออกมา ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวนแต่อย่างใด

ทั้งนี้ การจัดเก็บและดูแลรักษาความสะอาดห้องพักมูลฝอย จะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดล้างทำความสะอาดทุกสัปดาห์ น้ำล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ก่อนระบายทิ้งต่อไป สำหรับการจัดการมูลฝอยอันตราย (Hazardous Waste) เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยา กระป๋องยาฆ่าแมลง เป็นต้น ทางโครงการจะจัดเก็บขยะอันตรายจากผู้พักอาศัยและสำนักงานภายในอาคารโครงการแยกจากมูลฝอยทั่วไป จากนั้นจะนำมูลฝอยอันตรายแต่ละชั้นของอาคารไปพักไว้ยังห้องพักมูลฝอยอันตรายรวม โดยใส่ถุงขยะและมัดปากถุงให้เรียบร้อย เพื่อให้สำนักงานเขตบางพลัดมาจัดเก็บไปกำจัด และ หากมีปริมาณมูลฝอยอันตรายเพิ่มขึ้น โครงการจะจัดหาถังรองรับขยะเพิ่มเติมให้เพียงพอ ส่วนมูลฝอยรีไซเคิลทางโครงการรวบรวมได้จากแต่ละชั้นของอาคารก็จะนำมาห้องพักมูลฝอยรวม โดยใส่ถุงขยะและมัดปากถุง ให้เรียบร้อย ที่ตั้งอยู่ภายในห้องพักมูลฝอยรวมเช่นกัน ซึ่งโครงการจะประสานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อต่อไป

ปัจจุบันจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ซึ่งภายในประกอบด้วย ถังขยะแห้ง ขนาด 240 ลิตร ถังขยะเปียก ขนาด 240 ลิตร และถังขยะรีไซเคิล ขนาด 120 ลิตร ทั้งนี้ มูลฝอยทั้งหมดจะถูกรวบรวมมายังบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการชั้นล่างบริเวณอาคาร A ซึ่งมีจำนวน 2 ห้อง เพื่อรองรับจำนวนมูลฝอยที่เกิดขึ้นแต่ละชนิด ประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยแห้ง ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการเก็บไปกำจัดโดยสำนักงานเขตบางพลัด เป็นประจำทุกวัน ซึ่งภายหลังการเก็บขนพนักงานจะล้างทำความสะอาดเป็นประจำ และน้ำล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำเพื่อบำบัดให้ได้มาตรฐานฯ ก่อนระบายทิ้งต่อไป โดยรวมผลการดำเนินการจริงส่วนใหญ่เป็นไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.5 ระบบไฟฟ้า

4.5.1 ระบบไฟฟ้าหลัก

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าโดยคำนวณจากการใช้งานในส่วนต่างๆ ภายในอาคาร โดยมีปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวมของโครงการเท่ากับ 2,000 KVA

ระบบไฟฟ้าหลักของโครงการเชื่อมต่อกับระบบจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) เขตบางใหญ่ บริเวณด้านหน้าโครงการ ผ่านระบบสายไฟฟ้าแรงสูงขนาด 24 ขนาด 1,250 KA จำนวน 2 ชุด เป็นการเดินสายไฟฟ้าแบบฝังท่อหุ้มด้วยคอนกรีตเข้าสู่อาคารไปยังห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ซึ่งตั้งอยู่ในอาคารบริเวณชั้น 1 เพื่อแปลงไฟฟ้า 24 kV เป็น 416/240 V จากนั้นไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board, MDB) เพื่อกระจายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ในอาคารต่อไป

4.5.2 ระบบไฟฟ้าสำรอง

โครงการจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีที่เกิด กฟน. ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าของโครงการได้ โดยจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับโหลดไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 300 KVA ติดตั้งที่ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ตั้งอยู่ที่ชั้น 1 ของอาคาร ระบบไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน ทั้งนี้ ระบบไฟฟ้าสำรองในโครงการจะรองรับระบบสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm System) ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ป้ายบอกทางออกและทางหนีไฟ (Exit sign) ระบบ Service Lift ระบบปั๊มน้ำและปั๊มน้ำดับเพลิง และระบบบำบัดน้ำเสีย

4.5.3 ระบบป้องกันอันตรายจากการเกิดไฟฟ้ารั่วและฟ้าผ่า

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

4.5.4 ระบบทีวีดีจิตอล

ระบบพื้นฐานให้บริการการรับชมทีวีดีจิตอลให้กับผู้อยู่อาศัยในห้องพัก เพื่อเข้าถึงการรับชมทีวีดีจิตอลโดยติดตั้งจานรับและตัดสัญญาณรบกวน แล้วใช้เครื่องขยายความแรงของสัญญาณไปยังห้องพักอาศัย ซึ่งผู้พักอาศัยเพียงนำกล่องรับสัญญาณทีวีดีจิตอลมาติดตั้งหรือใช้โทรทัศน์ระบบดิจิตอลต่อสายสัญญาณภายในห้องก็สามารถรับชมได้ ทำให้ผู้พักอาศัยไม่ต้องติดตั้งเสาอากาศด้วยตนเองในอาคาร

ปัจจุบันมีระบบไฟฟ้าอยู่ 2 ระบบ คือ ระบบไฟฟ้าทั่วไป และระบบไฟฟ้าสำรอง โดยระบบไฟฟ้าทั่วไปจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางใหญ่ ซึ่งได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 1,250 KA จำนวน 2 ชุด ส่วนระบบไฟฟ้าสำรอง เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 300 KVA จำนวน 1 ชุด ทั้งนี้ระบบไฟฟ้างกล่าวปัจจุบันมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสามารถรองรับการใช้งานของผู้พักอาศัยได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้โครงการมีการบำรุงรักษาระบบและทดสอบระบบเป็นประจำ โดยรวมผลการดำเนินการจริงเป็นไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.6 ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการ จะได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยใช้เกณฑ์อัตราการระบายอากาศตามพื้นที่ใช้สอย (ลบ.ม./ชม./ตร.ม.) และจำนวนเท่าของปริมาตรห้องใน 1 ชม. ระบบระบายอากาศของโครงการประกอบด้วย การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ และวิธีกล ดังนี้

4.6.1 การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

โครงการจะจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ บริเวณห้องในอาคารที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู และหน้าต่าง เป็นต้น โดยมีพื้นที่ของช่องเปิดได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง (ตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 50 พ.ศ. 2540 ข้อ 9) รวมถึงการระบายอากาศภายในบันไดหนีไฟ มีช่องเปิดขนาดไม่น้อยกว่า 1.4 ตร.ม. ออกสู่ภายนอกอาคาร

4.6.2 การระบายอากาศโดยวิธีกล

พื้นที่ใช้สอยในอาคารจะมีพื้นที่ใช้สอยที่ใช้ระบบปรับอากาศซึ่งเป็นระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน โดยมีขนาดระบบปรับอากาศรวม 1,380 ตันความเย็น (16,563,000 BTU) พื้นที่ที่ไม่มีการติดตั้งระบบปรับอากาศ จะติดตั้งพัดลมระบายอากาศภายในห้อง เช่น ห้องเครื่องปั๊มน้ำ ห้อง MDB ห้องติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GEN) ห้องน้ำ ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องพักขยะประจำชั้นห้อง ควบคุมไฟฟ้าประจำชั้น และห้องพักขยะรวม เป็นต้น โดยได้อะแกรมแนวตั้งระบบอัดอากาศโกลิฟต์ดับเพลิงชั้น 1 ถึงชั้น 4

ปัจจุบันโครงการมีระบบระบายอากาศของโครงการสามารถแบ่งออกเป็น 2 วิธี ได้แก่ การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ เช่น ประตู และหน้าต่าง และการระบายอากาศโดยวิธีกล โครงการติดตั้งพัดลมระบายอากาศบริเวณต่าง ๆ เช่น ห้องเครื่องปั๊มน้ำ ห้อง MDB ห้องติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GEN) ห้องน้ำ ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า เป็นต้น โดยโครงการได้ออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ปัจจุบันระบบดังกล่าวมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีการตรวจสอบ/บำรุงรักษาเป็นประจำ โดยรวมผลการดำเนินการจริงเป็นไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.7 ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบการสื่อสาร

4.7.1 ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

โครงการจะจัดให้มีระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อใช้ตรวจสอบและรักษาความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง โดยติดตั้งกล้อง CCTV ไว้บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โถงรับรอง บันไดหนีไฟ ลิฟต์ทุกตัว และลานจอดรถทุกชั้น

4.7.2 ระบบรับสัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัล

โครงการได้วางระบบพื้นฐานในการให้บริการรับชมทีวีดิจิทัลให้กับผู้อยู่อาศัยในห้องพักในโครงการด้วยการติดตั้งเสาอากาศขนาดใหญ่ เพื่อรับสัญญาณและสามารถตัดสัญญาณรบกวน แล้วใช้เครื่องขยายความแรงของสัญญาณส่งไปยังห้องพักอาศัย ซึ่งผู้พักอาศัยเพียงนำกล่องรับสัญญาณทีวีดิจิทัล มาติดตั้งหรือใช้โทรทัศน์ระบบดิจิทัลต่อสายสัญญาณภายในห้องพัก ก็สามารถรับชมได้ โดยที่ผู้พักอาศัย ไม่ต้องติดตั้งเสาอากาศด้วยตนเอง

ปัจจุบันโครงการมีระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อใช้ตรวจสอบและรักษาความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง โดยติดตั้งกล้อง CCTV ไว้บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โถงรับรอง ลิฟต์ทุกตัว และลานจอดรถทุกชั้น และได้ติดตั้งเสาอากาศขนาดใหญ่ เพื่อรับสัญญาณและสามารถ ตัดสัญญาณรบกวนแล้วใช้เครื่องขยายความแรงของสัญญาณส่งไปยังห้องพักอาศัย โดยรวมผลการดำเนินการจริงส่วนใหญ่เป็นไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.8 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

โครงการจะจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ตามกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะตาม พรบ.ควบคุมอาคาร อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิงต่างๆ ได้รับการออกแบบและติดตั้ง ตามมาตรฐาน วสท. ประกอบด้วยอุปกรณ์และลักษณะการทำงานดังนี้

4.8.1 ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้เป็นระบบอัตโนมัติ สามารถตรวจจับและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในลักษณะจุด หรือพื้นที่ที่เกิดเหตุให้ผู้รับแจ้งได้รับทราบ โดยมีลักษณะดังนี้

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

แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย หรือแผงควบคุมหลักชนิดลอยติดผนัง ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ เมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้อัตราการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิหรือเครื่องตรวจจับควันและเครื่องตรวจจับความร้อน) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยัง FCP เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector: SD)

เครื่องตรวจจับควันแบบใช้ไอออน (Photo Electric) ในการตรวจจับอนุภาค ที่เกิดจากการเผาไหม้ ทั้งควันชนิดที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าและที่ไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า ทำให้สามารถตรวจจับการเกิดอัคคีภัยได้ในระยะเริ่มต้น เครื่องตรวจจับควันนี้จะมีปฏิกิริยาไวต่อก๊าซที่เกิดจากการลุกไหม้และควัน โดยไม่จำเป็นต้องมีเปลวไฟหรือความร้อนเป็นสิ่งกระตุ้นการทำงาน เนื่องจากทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photoemitter และสะท้อนเข้าสู่ Photo receptor ทำให้วงจรตรวจจับควันส่งสัญญาณเข้าไปยัง FCP เพื่อประมวลผล เครื่องตรวจจับควันนี้เป็นชนิดติดลอยบนเพดานดักจับควันครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 80 ตารางเมตร ที่ความสูงไม่เกิน 4 เมตร และพื้นที่ไม่น้อยกว่า 75 ตารางเมตร ที่ความสูงไม่เกิน 3 เมตร สำหรับตำแหน่งที่ติดตั้ง เครื่องตรวจจับควัน ได้แก่

- บริเวณโถงต้อนรับ โถงทางเดิน โถงลิฟต์ และโถงลิฟต์ดับเพลิง
- บริเวณห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องเก็บพัสดุ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และห้องงานระบบแต่ละชั้น
- ห้องพักแม่บ้าน ห้องพักยาม และห้องสำนักงานนิติบุคคล
- ร้านค้า และห้องนอนภายในห้องชุดพักอาศัย

(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector: H)

เป็นแบบ Rate of Rise ชนิดลอยบนเพดาน อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำงาน เมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงไปตั้งแต่ 10 องศาเซลเซียส ในหนึ่งนาที ในส่วนของตัวรับความร้อน จะขยายตัวอย่างรวดเร็วมาก จนอากาศที่ขยายไม่สามารถออกมาในช่องระบายทำให้เกิดความดันสูงจนไปดันแผ่นไดอะแฟรมให้ดันขาคอนแทคแตกกัน ทำให้อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนนี้ส่งสัญญาณไปยัง FCP เครื่องตรวจจับความร้อนสามารถดักจับความร้อนครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 90 ตารางเมตร ที่ความสูงไม่เกิน 3 เมตร ตำแหน่งที่ติดตั้ง เครื่องตรวจจับความร้อน ได้แก่ ห้องเตรียมอาหารในส่วนห้องพักอาศัย

(4) ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย (Fire Alarm Manual Station)

อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือจะแจ้งสัญญาณเพลิงไหม้แบบไม่ใช้รหัส (Non-Code Signaling) จากการทำงานของสวิทช์ไฟฟ้า สวิทช์แจ้งเหตุแบบมือใช้ติดตั้งเป็นแบบดึงหรือกดปุ่ม มีแท่งแก้วหรือกระจกป้องกันไม่ให้ดึงหรือกดได้ง่ายนัก มีป้ายแสดง "FIRE" และรหัสโซนแจ้งเหตุให้เห็นได้ชัดเจน อุปกรณ์แจ้งสัญญาณอัคคีภัยจะเป็นอุปกรณ์ที่ใช้แจ้งเหตุโดยคนที่พบเห็นเหตุการณ์เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่รับทราบ การติดตั้งปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัยจะติดตั้งในตำแหน่งบริเวณบันไดหนีไฟทุกชั้น

(5) อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุ (Fire Alarm Indicating Device)

การทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ จะเริ่มเมื่ออุปกรณ์ตรวจพบควันหรือความร้อนในระดับที่จะก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้ อุปกรณ์จะส่งสัญญาณอัตโนมัติเข้าสู่แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุ ซึ่งจะแจ้งเหตุเพลิงไหม้พร้อมทั้งโซนที่เกิดเหตุด้วยไฟสัญญาณกระพริบขึ้นที่แผงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ พร้อมทั้งมีเสียงสัญญาณเฉพาะที่แผงควบคุมหลัก จนกว่าผู้ควบคุมจะกดสวิทช์ตัดเสียง แต่หลอดไฟสัญญาณยังคงติดอยู่จนกว่าระบบจะกลับสู่เหตุการณ์ปกติ และถ้าไม่มีผู้ใดกดสวิทช์ตัดเสียงภายในระยะเวลาที่ตั้งไว้ ระบบจะส่งสัญญาณไปยังโซนหรือชั้นที่เกิดเพลิงไหม้และชั้นอื่นที่อยู่ชั้นบนและชั้นล่างลงมา ให้เกิดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั่วอาคาร (General Alarm) การติดตั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุจะติดตั้งในตำแหน่งเดียวกับปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย

4.8.2 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยเพื่อใช้ระงับเหตุที่เกิดอัคคีภัยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินของผู้พักอาศัยและพนักงาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) ระบบน้ำสำรองดับเพลิง (Fire Water Reserve)

โครงการออกแบบให้มีการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ปริมาตรเก็บกักน้ำไว้เพื่อการดับเพลิง 162 ลบ.ม. ทั้งนี้จากกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) หมวด 2 ข้อ 18 กำหนดให้อาคารสูงต้องมีถังเก็บน้ำสำรองเพื่อใช้เฉพาะในการดับเพลิงและต้องมีระบบส่งน้ำที่มีความดันต่ำสุด ที่หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงที่ชั้นสูงสุดไม่น้อยกว่า 0.45 เมกะปาสกาลเมตร แต่ไม่เกิน 0.7 เมกะปาสกาลเมตร ด้วยอัตราการไหล 30 ลิตร/วินาที โดยให้มีประตุน้ำปิดเปิดและประตุน้ำกันน้ำไหลกลับอัตโนมัติด้วย และประมาณการส่งจ่ายน้ำสำรองต้องมีปริมาณการจ่ายน้ำไม่น้อยกว่า 30 ลิตร/วินาที สำหรับท่อขึ้นท่อแรก และไม่น้อยกว่า 15 ลิตร/วินาที สำหรับท่อขึ้นแต่ละท่อที่เพิ่มขึ้นในอาคารหลังเดียวกัน แต่รวมแล้วไม่จำเป็น ต้องมากกว่า 95 ลิตร/วินาที และสามารถส่งจ่ายน้ำสำรองได้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที

โครงการออกแบบให้มีท่อขึ้นจากถังเก็บน้ำใต้ดิน 5 ท่อ ดังนั้นต้องมีปริมาณการจ่ายน้ำท่อขึ้นแรกไม่น้อยกว่า 30 ลิตร/วินาที และท่อขึ้นแต่ละท่อที่เพิ่มขึ้นปริมาณการจ่ายน้ำไม่น้อยกว่า 15 ลิตร/วินาที ทั้งนี้โครงการออกแบบให้เครื่องสูบน้ำอัตราการจ่ายน้ำ 90 ลิตร/วินาที (มากกว่า 75 ลิตร/วินาที) โดยมีปริมาณน้ำสำรองสำหรับดับเพลิงในถังเก็บน้ำใต้ดิน 162 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงได้ 30 นาที ซึ่งไม่น้อยกว่า 30 นาที

(2) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

โครงการออกแบบให้มีระบบจ่ายน้ำดับเพลิงจากเครื่องสูบน้ำอัตราการจ่ายน้ำ 90 ลิตร/วินาที ซึ่งระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงจะแยกเป็นอิสระจากท่อจ่ายน้ำดีของอาคาร มีท่อขึ้นจำนวน 5 ท่อ โดยเป็นท่อขึ้นจ่ายน้ำให้กับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) จำนวน 3 ชุด และท่อขึ้นร่วมระหว่างท่อจ่ายน้ำให้กับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) และหัวกระจายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkle) จำนวน 1 ชุด

(3) หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection)

สำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิง ซึ่งติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยมีหัวรับน้ำดับเพลิง 2 ชุด หัวรับน้ำ 2 ทาง ขนาด 65 มม. ทั้ง 2 ทาง ผ่านท่อขนาด 150 มม. ต่อเข้าระบบจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการ

(4) ระบบท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อขึ้น (Standpipe System)

ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มม. ท่อขึ้นที่ติดตั้งภายในอาคารเป็นท่อขึ้นประเภทที่ 3 ตามมาตรฐาน NFPA 14 Standard for Installation of Standpipe and Hose Systems ซึ่งจะประกอบอยู่ในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ซึ่งติดตั้งให้มีระยะถึงพื้นที่ทุกส่วนของอาคารไม่เกิน 30 ม. โดยติดตั้งชั้นละ 3 จุด ซึ่งภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงประกอบด้วย

- ชุดสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire House Reel) ขนาด 1 นิ้ว ยาว 100 ฟุต
- วาล์วสำหรับเชื่อมสายดับเพลิง ขนาด 2.5 นิ้ว
- ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) เป็นแบบผงเคมีแห้ง ขนาด 15

ปอนด์ จำนวน 1 ถัง/ตู้

4.8.3 การอพยพหนีไฟ

(1) บันไดหนีไฟ (Fire Escape Stair)

โครงการมีบันไดหนีไฟจำนวน 3 จุด และเป็นบันไดหนีไฟชนิดภายในอาคารทุกบันได เชื่อมต่อตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นดาดฟ้า โดยชั้นล่างสามารถเปิดออกสู่ภายนอกได้โดยตรง ส่วนบริเวณ ชั้นดาดฟ้าจะเปิดสู่ทางเดินหนีไฟซึ่งเชื่อมต่อกับพื้นที่หนีไฟทางอากาศ โดยมีรายละเอียดของแต่ละบันไดดังนี้

1. บันได ST-1 มีความกว้าง 1.50 ม. (ความกว้างทางขึ้นลง 3.30 ม.)
2. บันได ST-2 มีความกว้าง 1.50 ม. (ความกว้างทางขึ้นลง 2.70 ม.)
3. บันได ST-3 มีความกว้าง 1.75 ม. (ความกว้างทางขึ้นลง 3.30 ม.)
4. บันได ST-4 มีความกว้าง 1.60 ม. (ความกว้างทางขึ้นลง 3.30 ม.)
5. บันได ST-5 มีความกว้าง 1.75 ม. (ความกว้างทางขึ้นลง 2.70 ม.)
6. บันได ST-6 มีความกว้าง 1.75 ม. (ความกว้างทางขึ้นลง 2.70 ม.)
7. บันได ST-7 มีความกว้าง 1.50 ม. (ความกว้างทางขึ้นลง 2.70 ม.)

การประเมินการอพยพคนออกนอกอาคาร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 22 วรรค 2 ระบุว่าบันไดหนีไฟต้องแสดง การคำนวณให้เห็นว่าสามารถใช้ลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน 1 ชม. (60 นาที) โดยโครงการใช้มาตรฐานของ NFPA 101 ในการคำนวณระยะเวลาหนีไฟดังสมการ

$$t_e = 2 + [Z / (Y - 1.8 \text{ m})] \times 0.0117$$

เมื่อ t_e = เวลาทั้งหมดที่ใช้ในการอพยพหนีไฟ

Z = จำนวนคนในอาคารทั้งหมด (1,989 คน)

Y = ความกว้างของบันไดทุกตัวรวมกัน (11.35 ม.) Y

แทนค่า

$$\begin{aligned} t_e &= 2 + [1,989 / (11.35 - 1.8)] \times 0.0117 \\ &= 2 + 2.436 \\ &= 4.43 \text{ นาที} \end{aligned}$$

ดังนั้น ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการลำเลียงคนออกนอกอาคาร ประมาณ 5 นาที สามารถรองรับการอพยพหนีไฟของผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ จำนวน 1,989 คน ได้อย่างเพียงพอ เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่ กำหนดให้ระบบบันไดหนีไฟต้องแสดงการคำนวณให้เห็นว่า ความสามารถใช้ลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน 1 ชม.

(2) จุดรวมพล

จุดรวมพลของโครงการได้กำหนดบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ จำนวน 2 จุด โดยมีขนาดพื้นที่รวม 521 ตร.ม. และมีรายละเอียดดังนี้

- บริเวณ 1 ขนาด 408 ตร.ม.

- บริเวณ 2 ขนาด 113 ตร.ม.

รวมพื้นที่จุดรวมพล 521 ตร.ม.

โดยโครงการมีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานรวมทั้งสิ้น 1,989 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อจำนวนผู้พักอาศัยเท่ากับ 0.26 ตร.ม./คน ($521 / 1,989 = 0.26$ ตร.ม.) ซึ่งไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

(3) ลานหนีไฟทางอากาศ

โครงการจัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศที่ชั้นหลังคาเป็นเส้นทางอพยพหนีไฟสำรอง โดยจัดให้มีที่ว่างบนลานคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 10 ม. X 10 ม. มีระดับความสูงจากพื้นดิน 115.70 ม. ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยของผู้อพยพ และความสะดวกในการเข้าช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงหรือกู้ภัย โครงการได้กำหนดให้ลานหนีไฟทางอากาศของโครงการอยู่ห่างจากโครงสร้างอาคาร เพื่อความปลอดภัยของผู้อพยพ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ถนนภายในโครงการ เพื่อความสะดวกในการเข้าช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่

(4) ลิฟต์ดับเพลิง

โครงการจัดให้มีลิฟต์ทั้งหมดจำนวน 6 ชุด แบ่งเป็นลิฟต์สำหรับโดยสาร 5 ชุด และลิฟต์ดับเพลิง 1 ชุด ซึ่งลิฟต์ดับเพลิงสามารถใช้งานได้ตลอดเวลาและจอดได้ทุกชั้นและมีระบบไฟฟ้าสำรอง ซึ่งสามารถใช้งานเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเกิดไฟฟ้าดับได้

(5) ระบบจ่ายพลังงานสำรอง

โครงการจัดให้มีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองกรณีฉุกเฉิน โดยจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาดเพียงพอกับโหลดไฟฟ้าสำรองของโครงการ (โหลดไฟฟ้าสำรองของโครงการเท่ากับ 275 kVA) โดยติดตั้งที่ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Room) ตั้งอยู่ที่ชั้น 1 ของอาคาร โดยระบบไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบ จ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน โดยจะรองรับระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบดับเพลิง ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ป้ายบอกทางออกและทางหนีไฟ และสามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้ตลอดเวลาสำหรับลิฟต์ดับเพลิง

(6) ป้ายบอกทางหนีไฟ

โครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช้สีหรือรูปร่าง ที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียง โดยป้ายบอกทางหนีไฟใช้คำว่า "Exit ทางออก" และ "Fire Exit ทางหนีไฟ" ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 ซม. ตัวอักษรใช้สีเขียวบนพื้นสีขาวและมีไฟแสงสว่างให้เห็นชัดเจนตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะติดตั้งไว้ที่ทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ และทางเดิน

(7) มาตรการฉุกเฉินในการอพยพผู้คนกรณีเกิดอัคคีภัย

โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยโครงการจะจัดทำแผนผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ และจุดรวมพลของโครงการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แสดงให้ผู้พักอาศัยเห็นได้อย่างชัดเจน และติดตั้งไว้ที่บริเวณโถงบันไดหนีไฟของทุกชั้น ซึ่งในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการจะต้องอพยพออกจากอาคารมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ เพื่อเป็นการฝึกปฏิบัติ

ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตามเส้นทางหนีไฟ สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้รุนแรงอาจมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ทางเท้าของถนนภายในโครงการเป็นจุดรวมพล ทั้งนี้ การกำหนดจุดรวมพลสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง เมื่อมีการชักซ้อมการหนีไฟกับหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง

(8) แผนการหนีไฟทางอากาศ

เมื่อเกิดอัคคีภัย โครงการจะมีทีมงานอพยพหนีไฟที่ได้รับการฝึกอบรม จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานดับเพลิง และกองบินตำรวจ เป็นต้น คอยดูแลให้ผู้พักอาศัยหรือผู้ประสบภัยอพยพหนีไฟลงมายังชั้นล่าง เพื่อไปยังจุดรวมพลก่อนทยอยออกนอกพื้นที่โครงการ โดยมีทีมเจ้าหน้าที่อพยพหนีไฟของโครงการดูแลและวิทยุสื่อสารกับผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด) เพื่อรายงานสถานการณ์และจำนวนคนที่ขอความช่วยเหลือ ซึ่งผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินจะทำหน้าที่ประสานกับกองบินกรมตำรวจเพื่อขอความช่วยเหลือซึ่งสามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชม. ที่เบอร์โทร 02-510-4381 หรือในเวลาทำการที่เบอร์โทร 02-510-9142 จากนั้นทางกองบินตำรวจจะสั่งการให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบที่มีความเชี่ยวชาญนำเฮลิคอปเตอร์ (ปัจจุบันมีประมาณ 5 ลำ) บินมายังพื้นที่โครงการ เมื่อมาถึงจะบินวนเพื่อประเมินสถานการณ์และวางแผนในการช่วยเหลือ ในกรณีที่สามารถช่วยเหลือได้ เจ้าหน้าที่ของกองบินตำรวจจะโรยสลิงพร้อมกับโรยตัวลงมาบนพื้นที่หนีไฟทางอากาศ (สลิงมีความยาวประมาณ 250 ฟุต หรือ 80 ม.) สามารถรับน้ำหนักได้ถึง 300 กก. วิธีการนี้จะใช้สลิงยึดติดกับผู้ประสบภัยแล้วดึงขึ้นเฮลิคอปเตอร์ (อพยพได้ครั้งละ 1-2 คน) หรือใช้กระเช้า (อพยพได้ครั้งละ 5-6 คน) โดยเจ้าหน้าที่ของกองบินตำรวจกับทีมเจ้าหน้าที่อพยพหนีไฟของโครงการ จะจัดระเบียบผู้ประสบภัยที่จะอพยพตามลำดับความสำคัญคือ ผู้บาดเจ็บจะถูกลำเลียงไปก่อน จากนั้นจึงเป็นเด็ก ผู้สูงอายุ ผู้หญิง และผู้ชาย ตามลำดับ ซึ่งเฮลิคอปเตอร์ จะนำผู้ประสบภัยไปลงยังพื้นที่ปลอดภัยที่มีการเตรียมหน่วยพยาบาลไว้เพื่อความช่วยเหลือเบื้องต้นในกรณีมีผู้บาดเจ็บก่อนนำส่งโรงพยาบาล แล้วจึงบินวนกลับมารับผู้ประสบภัยที่อยู่บนพื้นที่หนีไฟทางอากาศจนกระทั่งไม่มีผู้ตกค้างกรณีที่กองบินตำรวจไม่สามารถให้การช่วยเหลืออพยพผู้พักอาศัยหรือผู้ประสบภัยออกจากพื้นที่หนีไฟทางอากาศได้ เนื่องจากทัศนวิสัยไม่เหมาะสมหรือมาจากเหตุอื่นใดก็ตาม ทีมอพยพหนีไฟต้องแนะนำให้ผู้พักอาศัยหรือผู้ประสบภัยอพยพหนีไฟลงมายัง ชั้นล่างของอาคาร โดยใช้บันไดหนีไฟของอาคาร

(9) มาตรการฉุกเฉินในการอพยพผู้คนกรณีเกิดอัคคีภัย

โครงการจะจัดให้มีการชักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจัดทำแผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพลของโครงการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ แสดงให้ผู้พักอาศัยเห็นได้อย่างชัดเจน และติดตั้งบริเวณโถงบันไดหนีไฟของทุกชั้น ซึ่งการชักซ้อมอพยพหนีไฟ ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการจะต้องอพยพออกจากอาคารมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ เพื่อเป็นการฝึกปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตามเส้นทางหนีไฟ สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้รุนแรงอาจมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ทางเท้าของถนนภายในโครงการเป็นจุดรวมพล ทั้งนี้ การกำหนดจุดรวมพลสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง เมื่อมีการชักซ้อมการหนีไฟกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ปัจจุบันมีระบบป้องกันอัคคีภัย ที่ประกอบไปด้วยระบบน้ำสำรองดับเพลิง (Fire Water Reserve) ระบบท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อยืน (Standpipe System) หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection : FDC) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) ระบบดับเพลิงแบบกระจายน้ำ

อัตโนมัติ (sprinkler System) และแผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel; FCP) อีกทั้งยังมีกิจกรรมอื่นๆ ที่สนับสนุนประสิทธิภาพของการป้องกันอัคคีภัย เช่น ระบบทางหนีไฟ ระบบลิฟต์ดับเพลิง พื้นที่หนีไฟทางอากาศ และจุดรวมพล เป็นต้น ซึ่งระบบดังกล่าวครอบคลุมกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยปัจจุบันระบบดังกล่าวมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีการตรวจสอบบำรุงรักษาเป็นประจำ โดยรวมผลการดำเนินการจริงเป็นไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.9 การจราจร

4.9.1 ทางเข้า-ออกโครงการ

โครงการได้จัดให้มีทางเข้า-ออกโครงการจำนวน 1 แห่ง โดยมีทางเข้า-ออกหลักเชื่อมออกสู่ถนนจรัญสนิทวงศ์ มีขนาดความกว้าง 6 ม. ผิวจราจรกว้าง 6.00 ม. แบ่งเป็น 2 ช่องจราจร ขาเข้าโครงการจำนวน 1 ช่องจราจร และขาออกโครงการจำนวน 1 ช่องจราจร มีความกว้างช่องจราจรละ 3.00 ม. **พร้อมจัดทำไว้บริเวณซ้ายและขวาทาง กว้างด้านละ 3.00 ม.** (อยู่ในระหว่างการแก้ไขข้อความข้างต้นนี้ ดังเอกสารแนบ ภาคผนวก 17) เพื่อให้ผู้ใช้ถนนสามารถใช้เดินสัญจรเข้า-ออกโครงการสู่ถนนจรัญสนิทวงศ์ได้อย่างสะดวก

ระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เป็นแบบเดินรถสองทาง (Two-Way Traffic) ซึ่งจากกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ระบุว่า การจัดเส้นทางเดินรถภายในอาคารเป็นแบบเดินรถสองทาง จะต้องมีความกว้างของทางสัญจรไม่น้อยกว่า 6 ม. ซึ่งทางโครงการได้ทำทางเชื่อมเข้า-ออกโครงการสอดคล้องตามข้อกำหนดดังกล่าวรวมทั้งจัดให้มีป้ายจราจรสัญลักษณ์บนพื้นทาง และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการให้เป็นไปอย่างมีระบบและปลอดภัย โดยระบบควบคุมการผ่านเข้า-ออก ด้วยคีย์การ์ด ซึ่งมีไม่กั้นจราจร

4.9.2 ระบบจราจรภายในโครงการ

โครงการจัดให้มีเส้นทางเดินรถรอบอาคารหลัก และที่จอดรถภายนอกอาคาร เป็นแบบเดินรถทางเดียว (One-Way Traffic) สำหรับทางสัญจรเข้า-ออก และที่จอดรถภายในอาคารจัดให้เป็นแบบเดินรถสองทาง (Two-Way Traffic) โดยออกแบบให้ถนนภายในโครงการทุกช่วง มีความกว้างของทางสัญจรไม่น้อยกว่า 6.00 ม. เช่นกันซึ่งจากกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ระบุว่า การจัดเส้นทางเดินรถภายในอาคารเป็นแบบเดินรถสองทาง จะต้องมีความกว้างของทางสัญจรไม่น้อยกว่า 6.00 ม. ซึ่งทางโครงการได้จัดความกว้างของทางสัญจร 6.00 ม. (ไม่น้อยกว่า 6.00 ม.) ซึ่งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการ ตลอด 24 ชม.

4.9.3 จำนวนที่จอดรถ

การพิจารณาความเพียงพอของจำนวนที่จอดรถ จะพิจารณาจากข้อกำหนดของกฎหมายที่ระบุไว้ โดยพิจารณาความเพียงพอของที่จอดรถจากขนาดของพื้นที่อาคาร สำหรับการพิจารณาจำนวนที่จอดรถจากขนาดของพื้นที่อาคาร จากกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ข้อ 3 (1) จำนวนที่จอดรถยนต์ในอาคารประเภทต่างๆ ในท้องที่กรุงเทพมหานคร กำหนดให้อาคารขนาดใหญ่ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่ขึ้นรวมกัน หรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่อาคาร 120 ตร.ม. เศษของตารางเมตรให้คิดเป็น 120 ตร.ม.

ทั้งนี้ โครงการจะมีพื้นที่อาคารขนาดใหญ่เท่ากับ 31,181.03 ตร.ม. ซึ่งตามข้อกำหนดดังกล่าว โครงการต้องจัดเตรียมที่จอดรถไว้อย่างน้อย 259 คัน ตามกฎหมาย ($31,181.03 / 120 = 259.8$ คัน) โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ไว้ทั้งสิ้นจำนวน 260 คัน ซึ่งจำนวนที่จอดรถยนต์ทั้งหมดที่จัดไว้ภายในโครงการไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด

ช่องจอดรถของโครงการเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า และทำเครื่องหมายแสดงขอบเขตที่จอดรถไว้บนพื้นที่จอดรถ ซึ่งที่จอดรถจะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด และมีขนาดช่องจอดรถกว้าง 2.4 ม. ยาว 5.0 ม. สอดคล้องกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 และติดตั้งกระจกโค้งจราจรบริเวณจุดเสี่ยงเพื่อความปลอดภัยในการเดินรถ

ทั้งนี้ความลาดชันของถนนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้เป็นไปตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครเรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 "ข้อ 99 ทางลาดชันลงสำหรับระหว่างชั้น ลาดชันได้ไม่เกินร้อยละ 15 ทางลาดช่วงหนึ่งๆ ต้องสูงไม่เกิน 5 เมตร ทางลาดที่สูงเกิน 5 เมตร ให้ทำที่พักมีขนาดยาวไม่น้อยกว่า 6 เมตร" ซึ่งโครงการได้แก้ไขให้ถูกต้องและเป็นไปตามข้อกำหนด

การออกแบบของจำนวนและบริเวณที่มีคันชะลอของโครงการ และได้แก้ไขจำนวนและบริเวณที่มีคันชะลอความเร็ว โดยโครงการสร้างคันชะลอดังกล่าวให้เป็นไปตามมาตรฐานของข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้ถนนภายในโครงการ ซึ่งคันชะลอความเร็วจัดเป็นอุปกรณ์บังคับยวดยานให้เบี่ยงตัวในแนวตั้ง (Vertical Deflection Device) โดยทั่วไปแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

(1) ลูกกระพรวน (Speed Bump) มีลักษณะเป็นสนนยกเพิ่มเติมจากพื้นถนน ประมาณ 7.6-15 เซนติเมตร โดยมีระยะฐานกว้าง 30 ถึง 9 เซนติเมตร ความเร็วชะลอของยานพาหนะ ณ จุดที่สัญจรผ่านลูกกระพรวนประมาณ 8 กิโลเมตรต่อชั่วโมง หรือน้อยกว่า ซึ่งส่วนใหญ่ก่อให้เกิดอันตรายได้ง่ายโดยเฉพาะผู้ขับขี่จักรยานยนต์ และรถดับเพลิงรวมทั้งก่อให้เกิดมลพิษเนื่องจากการเร่งเครื่องหลังขับผ่าน

(2) เนินชะลอความเร็ว (Speed Hump) มีลักษณะเป็นส่วนยกเพิ่มเติมจากพื้นถนน ประมาณ 7.6-10.2 เซนติเมตร มีระยะฐานกว้างมากกว่า 90 เซนติเมตร โดยความเร็วชะลอของยานพาหนะ ณ จุดที่สัญจรผ่านเนินชะลอความเร็วประมาณ 24 กิโลเมตรต่อชั่วโมงหรือน้อยกว่า เนินชะลอความเร็วมีหลายรูปแบบ เช่น โค้งรูปไซน์ (Sinusoidal) โค้งรูปวงกลม (Circular) โค้งรูปพาราโบลา (Parabolic) หรือเอียงขึ้นและเป็นสันราบ (Flat-topped) ซึ่งเนินชะลอความเร็วที่ได้รับความนิยมในอเมริกา ได้แก่

(2.1) เนินชะลอความเร็วแบบโค้งพาราโบลาแบบ Watts profile hump ซึ่งมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมโค้งพาราโบลา

(2.2) เนินชะลอความเร็วแบบผิวบนแบนราบ มีความยาวของผิวราบด้านบน สามารถใช้เป็นทางคนเดินข้ามได้ ช่วงระยะราบของผิวบนจะมีความยาวพอที่จะรองรับระยะฐานล้อของรถทั้งคันได้

4.9.4 การจัดการด้านความปลอดภัย

โครงการจัดให้มีที่จอดรถรวมทั้งสิ้น 260 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถภายนอกอาคารและที่จอดรถภายในอาคาร ซึ่งบริเวณภายนอกอาคารได้จัดให้มีคันชะลอความเร็ว กระจกโค้ง ที่บริเวณภายนอกอาคาร และระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อใช้ตรวจสอบและรักษาความปลอดภัยของผู้พักอาศัยบริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถ และบริเวณภายในอาคารของโครงการ โดยจัดให้มีการติดตั้งกล้อง CCTV บริเวณที่จอดรถ

ทุกชั้น โดยเชื่อมต่อสัญญาณเข้าสู่ห้องนิติบุคคลที่ตั้งอยู่ที่ชั้น 1 และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอด 24 ชม.

ปัจจุบันทางเข้า-ออกของโครงการมีจำนวน 1 แห่ง เชื่อมกับถนนจรัญสนิทวงศ์ โดยจัดระบบจราจรภายในโครงการให้มีการเดินรถแบบสองทิศทาง (Two way) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทางไปอาคารจอดรถ และแบบทิศทางเดียว (One way) บริเวณจุดรับส่งผู้พักอาศัยสำหรับรถบริการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลเรื่องความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกด้านการจราจรแก่ผู้พักอาศัย และสำหรับพื้นที่จอดรถยนต์โครงการมีการจัดพื้นที่จอดรถรองรับสำหรับผู้พักอาศัยจำนวน 260 คัน และปัจจุบันมีจำนวนรถยนต์ของผู้พักอาศัย 107 คัน และจำนวนรถจักรยานยนต์ 33 คัน ซึ่งมีปริมาณต่ำกว่าจำนวนพื้นที่จอดรถของผู้พักอาศัยของโครงการที่มีทั้งหมด

4.10 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

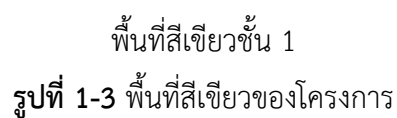
โครงการมีขนาดพื้นที่ 3-1-3.7 ไร่ หรือ 5,214.8 ตร.ม. ภายในโครงการประกอบด้วยห้องชุดพักอาศัย จำนวน 635 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 2 ห้อง รวมทั้งสิ้น 637 ห้อง และมีผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ รวมทั้งสิ้น 1,989 คน โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไว้ที่ชั้น 1 ชั้น 32 ชั้นดาดฟ้า (อาคาร A) และชั้นดาดฟ้า (อาคาร B) โดยมีพื้นที่สีเขียวรวม 1,992.15 ตร.ม.

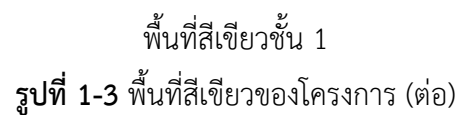
จากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ สม. ที่กำหนดให้ "โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตร.ม. ต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว" ซึ่งโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวสอดคล้องตามเกณฑ์ดังกล่าว ดังนี้

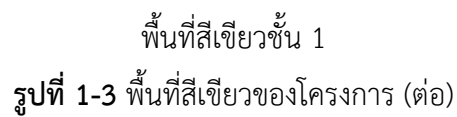
พื้นที่สีเขียวของโครงการ 1,992.15 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัย 1 ตร.ม./คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 1,220.16 ตร.ม. ซึ่งไม่น้อยกว่า 994.50 ตร.ม. (ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างตามเกณฑ์) และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 812.70 ตร.ม. ซึ่งไม่น้อยกว่า 782.22 ตร.ม. (ร้อยละ 50 ของพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่างตามเกณฑ์)

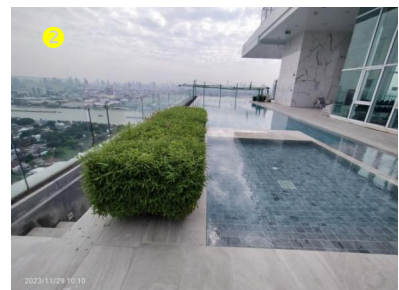
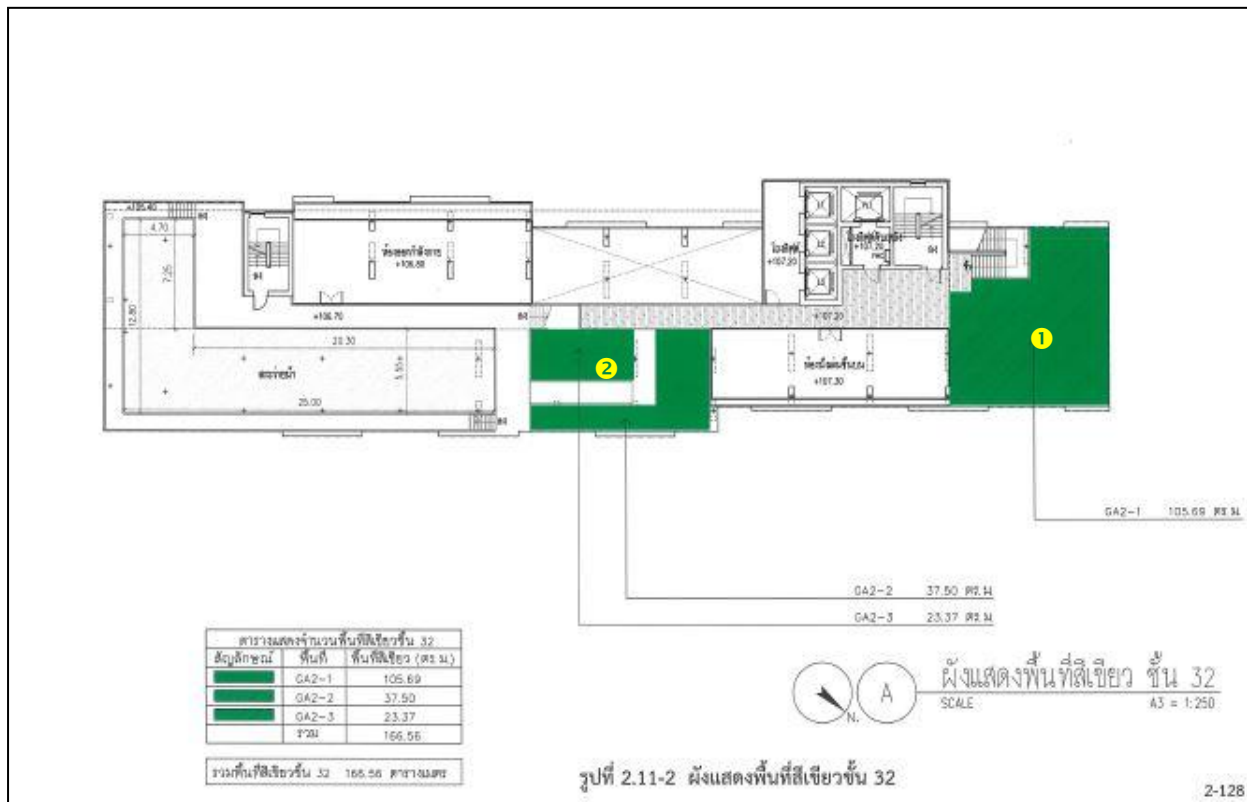
โครงการมีขนาดพื้นที่ 5,214.8 ตร.ม. และต้องจัดให้มีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 1,564.44 ตร.ม. (ร้อยละ 30 ของพื้นที่โครงการ) และต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในที่ว่างภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า 782.22 ตร.ม. (ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร) ซึ่งโครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่อยู่ภายนอกอาคารบริเวณชั้นล่าง 812.70 ตร.ม. (ไม่น้อยกว่า 782.22 ตร.ม.) คิดเป็นร้อยละ 66.30 ของพื้นที่ว่างตามเกณฑ์

ปัจจุบันโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 4 บริเวณ ได้แก่ ชั้น 1 ชั้น 32 ชั้นดาดฟ้า (อาคาร A) และชั้นดาดฟ้า (อาคารลานจอดรถ) ซึ่งมีขนาดพื้นที่สีเขียวรวมเท่ากับ 1,754.32 ตารางเมตร ดัง (รูปที่ 1-3) โดยลดลงจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งไม่เป็นไปตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ผู้พัฒนาโครงการ โดย บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด จะเข้ามาดำเนินการแก้ไขพื้นที่สีเขียวให้เป็นไปตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป

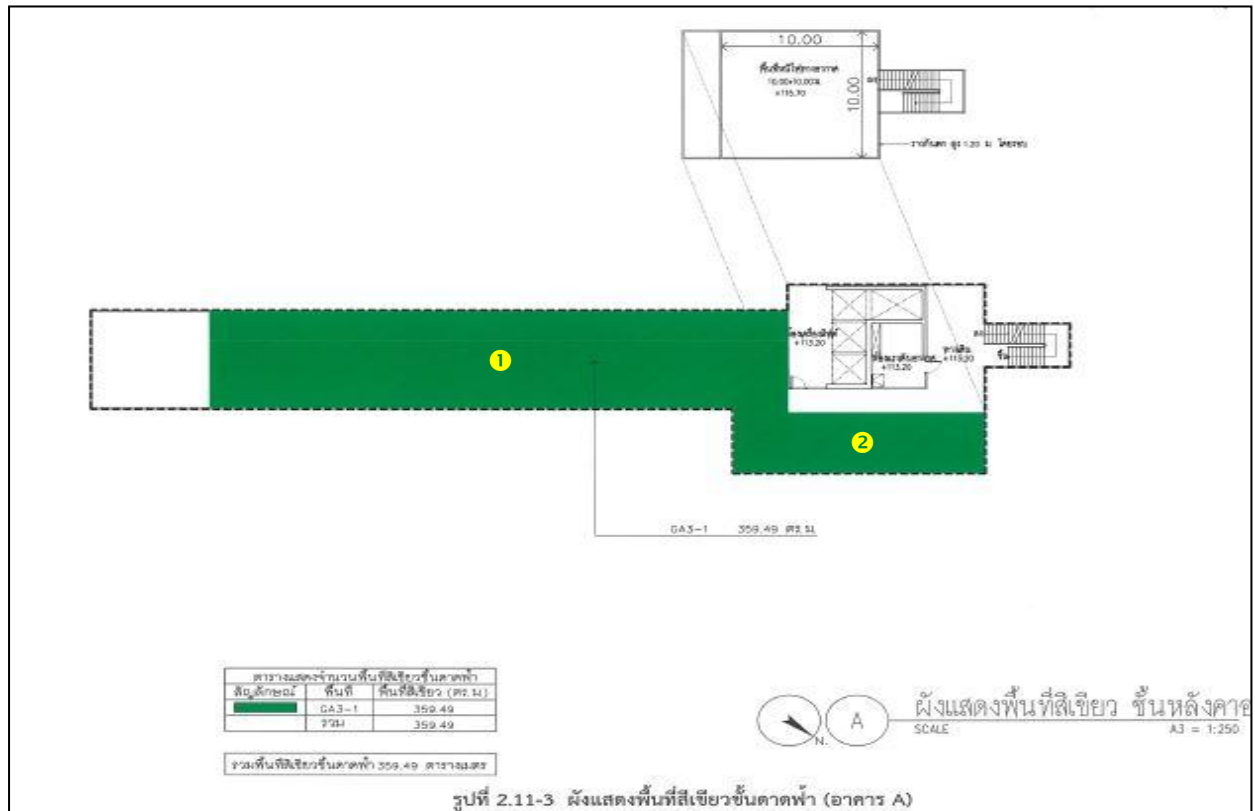




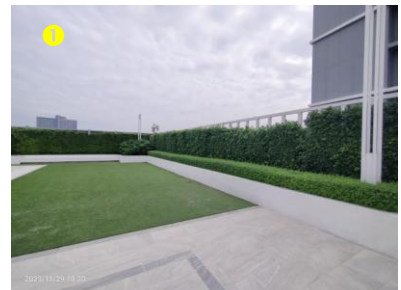
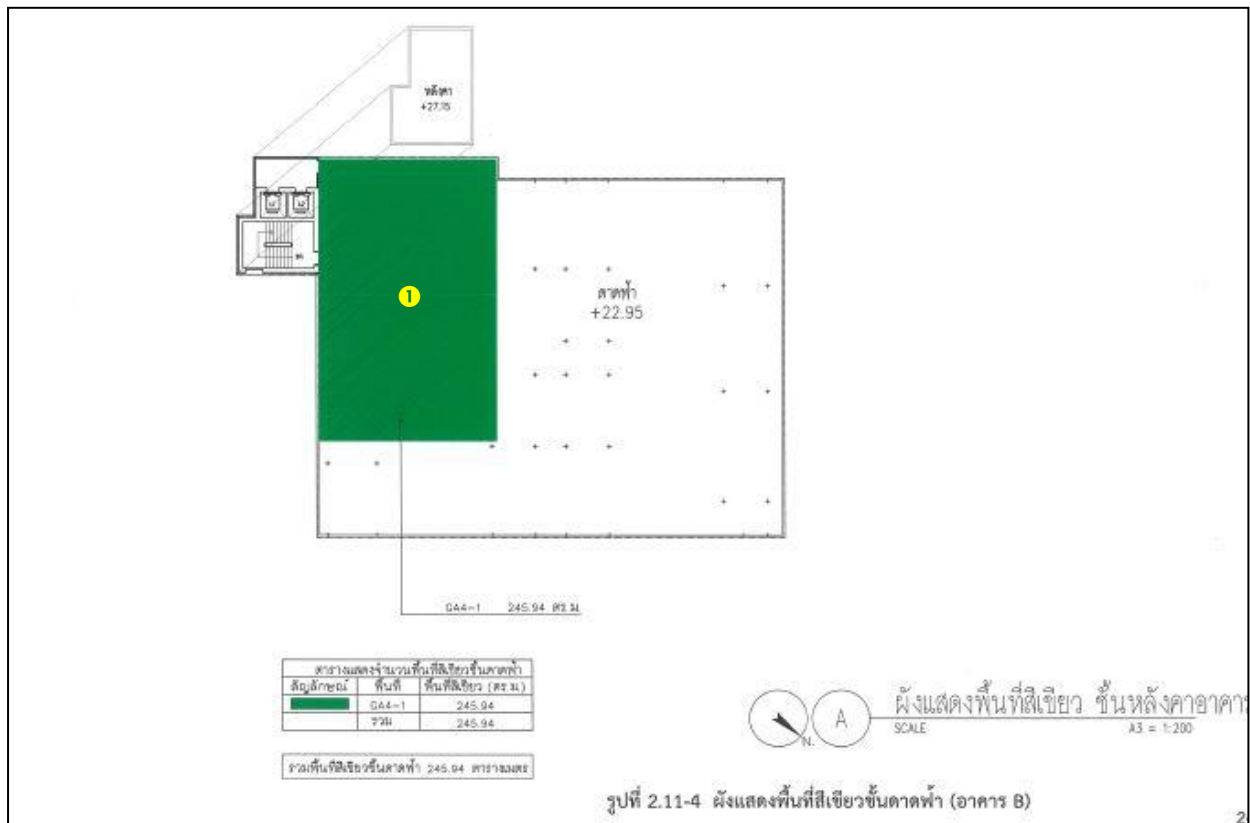




พื้นที่สีเขียวชั้นสรวายน้ำ ชั้น 32
รูปที่ 1-3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ (ต่อ)



พื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้า
รูปที่ 1-3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ (ต่อ)



พื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้า (อาคารลานจอดรถ)

รูปที่ 1-3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ (ต่อ)

1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) เป็นโครงการอาคารพักอาศัยรวม (อาคาร A) สูง 32 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารจอดรถ (อาคาร B) สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (อาคาร C) สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยมีห้องชุดพักอาศัย 635 ห้อง และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง รวมมีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 637 ห้อง และมีที่จอดรถยนต์ 260 คัน มีพื้นที่อาคารรวมทุกชั้น (รวมพื้นที่ชั้นดาดฟ้า) และพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 37,505.97 ตารางเมตร เข้าข่ายอาคารสำนักงานที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภท และขนาดของโครงการ หรือกิจการที่ต้องมีรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่มีจำนวนห้องพัก ตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในขั้นตอนขออนุญาตก่อสร้าง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 24 เมษายน 2555 และราชกิจจานุเบกษา เล่ม 129 ตอนพิเศษ 97ง ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2555 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้เห็นชอบต้องรายงาน EIA ของโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

เนื่องจากรายงาน EIA ที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ที่พิจารณารายงานฯ ได้กำหนดเงื่อนไขให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบอย่างเคร่งครัด (ภาคผนวก ก) และได้ให้โครงการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานผู้ให้อนุญาตรับทราบผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด เดอ ลาฟิส จรัญ 81 ในฐานะเจ้าของโครงการจึงได้ว่าจ้างบริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด ทำการศึกษาผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการโครงการ และจัดทำรายงานความก้าวหน้าผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ซึ่งรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ที่รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

1.3 การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไข

การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของโครงการ ประกอบด้วยดำเนินการ 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

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ่ง เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA โดยในวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ได้ทำการสำรวจสภาพโครงการร่วมกับการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่โครงการเพื่อรายงานความก้าวหน้าผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 และเสนอผลการปฏิบัติที่ได้มีการปฏิบัติจริง พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดของปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการและแนวทางการแก้ไขโครงการ และแสดงรูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ - ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมภายในโครงการ และพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวและสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-1
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง 1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	- โครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงข้อความว่า “จำกัดความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง” บริเวณทางเข้า -ออก โครงการ และจัดให้มีสัญญาณชะลอความเร็ว บริเวณถนนในโครงการ	-	รูปที่ 2-37
2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนโดยฉีดล้างถนน เป็นครั้งคราว เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน	- โครงการได้จัดให้พนักงานทำความสะอาดของโครงการดำเนินการล้างทำความสะอาดบริเวณพื้นถนนของโครงการเป็นประจำ เพื่อลดและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น อันเนื่องจากการสัญจรของรถในพื้นทีโครงการ	-	รูปที่ 2-2
3. ดูแลรักษาสภาพถนนทางเดินรถ และป้ายจราจร โครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบว่า ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรที่มีการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที	- โครงการได้กำชับพนักงานทุกคนของโครงการ หากพบการชำรุดของพื้นถนน หรือสัญญาณจราจรต่างๆ บนท้องถนนโครงการลบเลือน มองเห็นไม่ชัดเจน ให้ดำเนินการแจ้งต่อนิติฯ ของโครงการ เพื่อทำการซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยเร็วที่สุด	-	รูปที่ 2-4
2) มลพิษทางอากาศ 1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- โครงการได้ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	-	รูปที่ 2-36

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
2. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย	- โครงการได้จัดทำเส้นและสัญญาณจราจรบนถนนภายในพื้นที่โครงการอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความสับสนด้านการเดินรถแก่ผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อโครงการ ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินรถตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-4 และ รูปที่ 2-5
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก เพื่ออำนวยความสะดวกและรักษา ความปลอดภัยบริเวณด้านหน้าโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-5
4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 1,992.15 ตร.ม. โดยชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกได้แก่ พะยอม แคนา เป็นต้น ซึ่งสามารถดูดซับคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการ ได้ทั้งหมด (จากการคำนวณปริมาณการดูดซับคาร์บอนมอนนอกไซด์จากพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ อ้างอิงการคำนวณจากงานวิจัยภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543)	- ปัจจุบันพื้นที่สีเขียวของโครงการมีทั้งหมด 4 บริเวณ ประกอบด้วย ชั้น 1 ชั้น 32 ชั้นดาดฟ้าอาคาร A และชั้นดาดฟ้าอาคาร B ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษา ให้พื้นที่สีเขียวของโครงการมีความสมบูรณ์ สวยงามอยู่ตลอดเวลา หากมีพื้นที่บริเวณใดเสื่อมโทรม เจ้าหน้าที่ของโครงการจะดูแลเป็นพิเศษหรือปลูกทดแทนใหม่ทันที	-	รูปที่ 2-8
5. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	- โครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงข้อความว่า “จำกัดความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง” บริเวณทางเข้า -ออก โครงการ และจัดให้มีสัญญาณชะลอความเร็ว บริเวณถนนในโครงการ	-	รูปที่ 2-37
6. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนโดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น อันเนื่องจากถนน	- โครงการได้จัดให้พนักงานทำความสะอาดของโครงการดำเนินการล้างทำความสะอาดบริเวณพื้นถนนของโครงการเป็นประจำ เพื่อลดและป้องกัน	-	รูปที่ 2-2

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
	การพังกระจายของฝุ่น อันเนื่องจากการสัญจรของรถในพื้นที่โครงการ		
7. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-3
1.3 เสี่ยงและความสั่นสะเทือน - ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว จะช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลงไปด้วย	- โครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงข้อความว่า “จำกัดความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง” บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ และจัดให้มีสัญญาณชะลอความเร็ว บริเวณถนนในโครงการ	-	รูปที่ 2-37
1.4 คุณภาพน้ำ 1. จัดให้มีระบบจัดการน้ำเสีย จำนวน 4 ชุด สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้รวม 338.40 ลบ.ม./วัน โดยแบ่งเป็น ชุดที่ 1 ระบบบำบัดน้ำเสียหลัก รองรับน้ำเสียจากแหล่งต่างๆภายในอาคาร (ยกเว้นน้ำเสียจากร้านค้า) และชุดที่ 2-4 ระบบบำบัดน้ำเสีย (ถังสำเร็จรูป) รองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ ส่วนกลาง สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล.	- โครงการติดตั้งระบบจัดการน้ำเสีย จำนวน 4 ชุด สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้รวม 338.40 ลบ.ม./วัน ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียของโครงการ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ เว้นแต่บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 มีค่า Total Dissolved Solids มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-	รูปที่ 2-6 และ ภาคผนวก 13
2. โครงการได้จัดให้มีการบำบัดละอองน้ำเสียโดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากละอองน้ำเสีย เพื่อควบคุมไม่ให้ละอองน้ำเสียส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและต่อผู้พักอาศัยและกำหนดให้การบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ต้องมีระยะเวลาเก็บกักใน	- โครงการได้รับการออกแบบและก่อสร้างให้มีการบำบัดละอองน้ำเสียโดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากละอองน้ำเสีย เพื่อควบคุมไม่ให้ละอองน้ำเสียส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและต่อผู้พักอาศัยและกำหนดให้การบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ทั้งนี้	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
ดินอย่างน้อย 30 วินาที ดังนั้น พื้นที่ 1 ตร.ม. ที่ความลึก 0.40 ม. สามารถ บำบัดละอองน้ำเสียได้ 0.0133 ลบ.ม./วินาที-ตร.ม.	ระบบดังกล่าวมีลักษณะเป็นบ่อดินภายใต้พื้นดิน		
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบ บำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถทำงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	-	รูปที่ 2-7 และ ภาคผนวก 6
4. ประสานงานบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวลล์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอเชีย เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด เป็นต้น มาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำ เสีย ไปกำจัดเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	- โครงการได้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด โดย ประสานงานกับทางสำนักงานเขตบางพลัดเข้ามาสูบตะกอนส่วนเกินไป กำจัด ในปี 2566 มีการดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-46
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางนิเวศวิทยา 2.1 นิเวศวิทยาทางบก ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ อย่างเคร่งครัด เพื่อลดและป้องกัน ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ 1. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการตรวจสอบดูแล และซ่อมแซม ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้หากมีการชำรุดของ ระบบ เจ้าหน้าที่ของโครงการจะดำเนินการซ่อมแซมให้กลับมาใช้งานได้ อย่างเต็มประสิทธิภาพโดยเร็วที่สุด	-	รูปที่ 2-7 และภาคผนวก 6

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
2. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ อย่างเคร่งครัด เพื่อลดและป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ 1. ออกแบบให้มีถังเก็บน้ำสำรอง (ค.ส.ล.) ใต้ดิน สำรองน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค 168 ลบ.ม. และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 162 ลบ.ม. รวมปริมาตรสำรองน้ำใต้ดิน 330 ลบ.ม. และออกแบบให้มีถังเก็บน้ำสำรอง (ค.ส.ล.) บนชั้นดาดฟ้า สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด ปริมาตรสำรองน้ำชั้นดาดฟ้า 240 ลบ.ม. ดังนั้นปริมาตรสำรองน้ำทั้งโครงการ เท่ากับ 570 ลบ.ม. โดยแบ่งเป็นน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 408 ลบ.ม. และน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 162 ลบ.ม.	- โครงการมีถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 168 ลูกบาศก์เมตร และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 162 ลบ.ม. รวมปริมาตรสำรองน้ำใต้ดิน 330 ลบ.ม. และออกแบบให้มีถังเก็บน้ำสำรอง (ค.ส.ล.) บนชั้นดาดฟ้า สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด ปริมาตรสำรองน้ำชั้นดาดฟ้า 240 ลบ.ม. ดังนั้นปริมาตรสำรองน้ำทั้งโครงการ เท่ากับ 570 ลบ.ม. โดยแบ่งเป็นน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 408 ลบ.ม. และน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 162 ลบ.ม.	-	รูปที่ 2-9
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปา ให้อยู่ในสภาพดี หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาอย่างต่อเนื่อง หากพบการชำรุดแตกหักข้างประจำโครงการจะดำเนินการซ่อมแซม โดยทันที ทั้งนี้ปัจจุบันระบบดังกล่าวเปิดใช้งานและมีประสิทธิภาพดีสมบูรณ์	-	รูปที่ 2-10
3. ล้างถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตามที่โครงการได้มีการยื่นขอเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ (ภาคผนวก 16) โครงการจึงดำเนินการล้างทำความสะอาดถังเก็บสำรองน้ำใช้ปีละ 1 ครั้ง	-	รูปที่ 2-44

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
	โดยในปี 2566 มีการดำเนินการเรียบร้อยแล้ว		
4. รมรณค้ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด	- โครงการมีการรณรงค์การประหยัดน้ำในคู่มือพักอาศัยที่แจกให้เจ้าของ ร่วมทุกห้องอยู่แล้วในหน้าที่ 35	-	ภาคผนวก 4
การออกแบบโครงสร้างเสาคู่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินซึ่งอาจทำให้เกิดการ ปนเปื้อนน้ำในถังเก็บน้ำใต้			
1. ผู้ออกแบบได้เสนอมาตรการป้องกันโดยการทาวัดสุกกันซึม ภายในถัง เก็บน้ำใต้ดินและเสาที่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินทั้งหมด	- ถังเก็บสำรองน้ำชั้นใต้ดินและเสาที่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินทั้งหมด ได้รับ การทาวัดสุกกันซึม เพื่อป้องกันการผุกร่อนชำรุดของถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน	-	-
2. โครงการออกแบบให้มีฝาดังเก็บน้ำใต้ดินเพื่อให้สามารถเข้าไปทำความสะอาด สะอาดถังเก็บน้ำสำรอง โดยล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง อย่าง น้อยทุก 6 เดือน	- ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินของโครงการได้รับการออกแบบ และก่อสร้างให้มีฝาดังเก็บน้ำใต้ดิน สอดคล้องต่อมาตรการฯ กำหนดอย่างครบถ้วน	-	รูปที่ 2-9
3. ใช้สีรองพื้นและทับหน้าด้วยสีฟ็อกซีเพื่อป้องกันน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดิน ไม่ให้ปนเปื้อนและปลอดภัยสำหรับการบริโภค	- ถังเก็บน้ำและอุปกรณ์ที่อยู่ภายในถังถูกเคลือบด้วยสาร Liquid Epoxy ในช่วงก่อสร้าง เพื่อป้องกันน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินไม่ให้ปนเปื้อนและ ปลอดภัยสำหรับการบริโภค	-	-
3.2 การบำบัดน้ำเสีย			
1. จัดให้มีระบบจัดการน้ำเสีย จำนวน 4 ชุด สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ได้รวม 338.40 ลบ.ม./วัน โดยแบ่งเป็น ชุดที่ 1 ระบบบำบัดน้ำเสียหลัก รองรับน้ำเสียจากแหล่งต่างๆ ภายในอาคาร (ยกเว้นน้ำเสียจากร้านค้า) และชุดที่ 2 ระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำส่วนกลาง รองรับน้ำเสียจาก	- โครงการติดตั้งระบบจัดการน้ำเสีย จำนวน 4 ชุด สามารถรองรับปริมาณ น้ำเสียได้รวม 338.40 ลบ.ม./วัน ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียของ โครงการ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ เว้นแต่บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบ	-	รูปที่ 2-6 และ ภาคผนวก 13

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
ห้องน้ำส่วนกลาง สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล.	บำบัดน้ำเสีย ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 มีค่า Total Dissolved Solids มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด		
2. โครงการได้จัดให้มีการบำบัดละอองน้ำเสียโดยอาศัย จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากละอองน้ำเสีย เพื่อควบคุมไม่ให้ละอองน้ำเสีย ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและต่อผู้พักอาศัย และกำหนดให้การบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ต้องมีระยะเวลาเก็บกักในดินอย่างน้อย 30 วินาที ดังนั้น พื้นที่ 1 ตร.ม. ที่ความลึก 0.40 ม. สามารถบำบัดละอองน้ำเสียได้ 0.0133 ลบ.ม./วินาที-ตร.ม.	- โครงการได้รับการออกแบบและก่อสร้างให้มีการบำบัดละอองน้ำเสียโดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากละอองน้ำเสีย เพื่อควบคุมไม่ให้ละอองน้ำเสียส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและต่อผู้พักอาศัยและกำหนดให้การบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ทั้งนี้ระบบดังกล่าวมีลักษณะเป็นบ่อดินภายใต้พื้นดิน	-	-
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการตรวจสอบดูแล และซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้หากมีการชำรุดของระบบ เจ้าหน้าที่ของโครงการจะดำเนินการซ่อมแซมให้กลับมาใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพโดยเร็วที่สุด	-	รูปที่ 2-7 และ ภาพผนวก 6
4. ประสานให้สำนักงานเขตบางพลัดมาสุบไซมันจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเป็นประจําตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้มีการสุบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด โดยประสานงานกับทางสำนักงานเขตบางพลัดเข้ามาสุบตะกอนส่วนเกินไปกำจัด ในปี 2566 มีการดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-46
5. ประสานงานบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอเชีย เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด เป็นต้น มาสุบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำ	- โครงการได้มีการสุบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด โดยประสานงานกับทางสำนักงานเขตบางพลัดเข้ามาสุบตะกอนส่วนเกินไปกำจัด ในปี 2566 มีการดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-46

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De Lapis Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
เสีย ใ้ไปกำจัดเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป			
<p>ในระยะดำเนินการจะต้องมีการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย และจะต้องใช้พื้นที่ทางเดินรถภายในโครงการบางส่วน ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการใช้ผิวจราจรและการจราจรย่นต์กีดขวางการทำงาน โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการ ในการประชาสัมพันธ์ให้กับ ผู้พักอาศัย</p> <p>1. จัดเตรียมแผนการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมระบบบำบัด น้ำเสียล่วงหน้า โดยระบุวันและเวลาที่จะทำงานอย่างชัดเจน และจัดให้มีการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมในช่วงวันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 9.00 -15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปทำงาน</p>	<p>- โครงการจัดให้มีแผนบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย และกำหนดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการตรวจสอบ บำรุงรักษาระบบเป็นประจำทุกเดือน หากพบการชำรุดเจ้าหน้าที่ของโครงการจะเนนการแจ้งให้ผู้พักอาศัยรับทราบก่อนทุกครั้ง และดำเนินการซ่อมแซมให้ระบบกลับมาทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้เปิดใช้และมีประสิทธิภาพอย่างสมบูรณ์</p>	-	รูปที่ 2-7 และภาคผนวก 6
2. ประชาสัมพันธ์กำหนดการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียล่วงหน้า ให้ผู้พักอาศัยได้รับทราบอย่างทั่วถึง		-	-
3. จัดวางป้ายแจ้งกำหนดการทำงานล่วงหน้าบริเวณทางวิ่งรถที่จะมีการกั้นบริเวณพื้นที่ทำงาน และจัดเตรียมเส้นทางรถภายในโครงการในระหว่างการซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งจะไม่กระทบต่อการเดินรถของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	<p>- โครงการดำเนินการจัดวางป้ายแจ้งกำหนดการทำงานล่วงหน้าบริเวณทางวิ่งรถที่จะมีการกั้นบริเวณพื้นที่ทำงาน และจัดเตรียมเส้นทางรถภายในโครงการ หากมีการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งนี้ตั้งแต่เปิดดำเนินการระบบน้ำบำบัดน้ำเสียของโครงการยังทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพไม่มีการชำรุด</p>	-	-
4. ในระหว่างการทำงานจัดให้มีการกั้นบริเวณพื้นที่ ที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียและดำเนินการภายในขอบเขตที่วางไว้		-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
อย่างเคร่งครัด			
5. จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียน รวมทั้งให้ข้อมูลข่าวสารแก่ ผู้พักอาศัย ภายในโครงการ ในกรณีที่เกิดความไม่สะดวกในการเดินทาง	- โครงการจัดให้มีตู้แสดงความคิดเห็นบริเวณห้อง Mail Box ของอาคาร 32 ชั้น	-	รูปที่ 2-32
3.3 การระบายน้ำ 1. หมั่นตรวจสอบท่อระบายน้ำ และบ่อบักน้ำเป็นประจำ เมื่อพบว่าภายใน ท่อระบายน้ำหรือบ่อบักน้ำมีสิ่งอุดตัน ที่เกิดจากการสะสมตัวของดิน ตะกอนหรือเศษวัสดุอื่นๆ ซึ่งจะไปกีดขวางการระบายน้ำ ให้ดำเนินการทำ ความสะอาดเก็บขยะและขุดลอกดินตะกอนที่ตกค้างภายในท่อระบายน้ำ และบ่อบักน้ำออกให้หมดโดยเฉพาะก่อนถึงฤดูฝน	- โครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการและพนักงานทำความสะอาด คอยตรวจสอบดูแลท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำของโครงการเป็นประจำ หากพบการอุดตันหรือมีสิ่งกีดขวางทางระบายเจ้าหน้าที่ของโครงการ จะ ดำเนินการนำออกโดยทันที ทั้งนี้การตรวจสอบ จะมีความถี่เพิ่มมากขึ้น ในช่วงฤดูฝน เพื่อให้ระบบ การระบายน้ำของโครงการทำงานได้อย่างเต็ม ประสิทธิภาพ	-	-
2. เมื่อฝนหยุดตกแล้วให้ตรวจสอบการระบายน้ำ หากพบว่ามีสิ่งอุดตันให้ รีบดำเนินการทำความสะอาดเก็บขยะและขุดลอกดินตะกอนที่ตกค้างอยู่ ภายในท่อระบายน้ำและ บ่อบักน้ำ		-	-
3. จัดให้มีตะแกรงดักขยะก่อนระบายน้ำออกจากโครงการ	- โครงการได้จัดให้มีตะแกรงดักขยะเพื่อดักเศษใบไม้หรือขยะของที่ก่อนที่ จะระบายออกสู่ด้านนอกโครงการ	-	-
4. ออกแบบให้มีบ่อน้ำขนาดความจุ 440 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ มากกว่าปริมาณน้ำส่วนเกิน	- โครงการจัดให้มีบ่อน้ำขนาดความจุ 440 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ	-	รูปที่ 2-31
3.4 การจัดการมูลฝอย 1. จัดถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 4 ถัง (ขยะแห้ง ขยะเปียก	- โครงการจัดถังรองรับมูลฝอยจำนวนทั้งหมด 3 ถัง แบ่งเป็น ขยะแห้ง	-	รูปที่ 2-11

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย) แบบมีฝาปิดมิดชิดพร้อมสวมถุงดำรองรับไว้ในทุกชั้นที่มีห้องพัก และจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บ มูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอย ดัดแยกมูลฝอย นำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อให้รถขนมูลฝอยสำนักงานเขตบางพลัดมาจัดเก็บต่อไป	ขนาด 240 ลิตร ขยะเปียก ขนาด 240 ลิตร และขยะรีไซเคิล ขนาด 120 ลิตร ทั้งนี้ สำหรับถังขยะอันตรายฝ่ายจัดการอาคารได้จัดเตรียมไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ จำนวน 1 ถัง ขนาด 60 ลิตร		
2. โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะ แยกประเภทสำหรับขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย ซึ่งมีถุงแยกสีดำและสีแดงตามประเภทขยะ สวมรองรับและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในห้องพักขยะ โดยกำหนดสีของ ถังขยะ สีของถุงสวมภายใน และที่ตัวถังมีตัวอักษรแสดงประเภทถังรองรับขยะให้ชัดเจน	- โครงการจัดถังรองรับมูลฝอยจำนวนทั้งหมด 3 ถัง แบ่งเป็น ขยะแห้ง ขนาด 240 ลิตร ขยะเปียก ขนาด 240 ลิตร และขยะรีไซเคิล ขนาด 120 ลิตร ทั้งนี้ สำหรับถังขยะอันตรายฝ่ายจัดการอาคารได้จัดเตรียมไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ จำนวน 1 ถัง ขนาด 60 ลิตร	-	รูปที่ 2-11
3. จัดให้มีถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 100 ล. จำนวน 1 ถัง ตั้งไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น โดยให้พนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยอันตรายจากถังมูลฝอยดังกล่าว วันละ 1 ครั้ง จากนั้นนำมูลฝอยอันตรายไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยอันตรายขนาด 1.19 ตรม. ที่ตั้งอยู่ภายในห้องพักมูลฝอยรวม (บริเวณส่วนพักขยะอันตราย)	- โครงการจัดถังรองรับมูลฝอยจำนวนทั้งหมด 3 ถัง แบ่งเป็น ขยะแห้ง ขนาด 240 ลิตร ขยะเปียก ขนาด 240 ลิตร และขยะรีไซเคิล ขนาด 120 ลิตร ทั้งนี้ สำหรับถังขยะอันตรายฝ่ายจัดการอาคารได้จัดเตรียมไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ จำนวน 1 ถัง ขนาด 60 ลิตร	-	รูปที่ 2-11
4. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง โดยนำมาใส่ถังมูลฝอยแต่ละประเภท	- โครงการมีป้ายกำกับประเภทขยะในห้องพักขยะประจำชั้น	-	รูปที่ 2-11
5. การเก็บมูลฝอยในถังต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป โดยบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถัง	- โครงการได้กำชับให้พนักงานทำความสะอาดของโครงการรวบรวมขยะมูลฝอยแต่ละชั้นต้องบรรจุปริมาณของขยะไม่เกิน 3 ใน 4 ของถัง และทำ	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
6. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยของโครงการ ต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	การมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันการตกหล่นและการฉีกขาดของถุงขณะทำการเคลื่อนย้าย	-	-
7. ห้องพักขยะรวมของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร กำหนดให้ทางเข้า-ออกของรถเก็บขนขยะบริเวณถนนจรัญสนิทวงศ์ ห้องพักขยะรวมของโครงการมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กและมีประตูเหล็กชนิดบานทึบสำหรับปิด-เปิด แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ตามประเภทของขยะ ได้แก่ ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะ รีไซเคิลรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน	- โครงการได้จัดตั้งห้องพักขยะรวมของโครงการตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร โดยห้องพักขยะรวมของโครงการมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กและมีประตูเหล็กชนิดบานทึบสำหรับ ปิด-เปิด ซึ่งรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน	-	รูปที่ 2-14
8. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	- โครงการได้จัดให้พนักงานทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมวันเว้นวัน ด้วยน้ำยาล้างทำความสะอาด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค และกลิ่นรบกวน น้ำที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมและระบายลงท่อ เพื่อนำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนระบายออกสู่สาธารณะต่อไป	-	รูปที่ 2-11 และ รูปที่ 2-14
9. ห้องพักมูลฝอยจะต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียงโดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	- โครงการได้กำชับให้พนักงานที่มีหน้าที่รวบรวม มูลฝอยแต่ละจุดภายในพื้นที่โครงการ เมื่อนำขยะมาทิ้งที่ห้องพักมูลฝอยแล้วต้องปิดประตูให้มิดชิดทุกครั้งและประตูห้องพักมูลฝอยจะปิดได้เมื่อต้องการนำขยะเข้ามาทิ้งเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อป้องกันการส่งกลิ่นเหม็นรบกวนผู้พักอาศัยและประชาชน	-	รูปที่ 2-13
10. บริเวณพื้นห้องพักมูลฝอยรวมจะต้องจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการ		-	รูปที่ 2-11

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
ล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	โดยรอบโครงการ		
11. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม	- พนักงานทำความสะอาดของโครงการที่มีหน้าที่รวบรวมมูลฝอยแต่ละชั้น จะทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยประจำชั้นเป็นประจำทุกวัน ภายหลังการรวบรวม มูลฝอยไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการแล้ว	-	รูปที่ 2-11
12. จัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยมายังรถเก็บขนมูลฝอย เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการ	- โครงการได้จัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยมายังรถเก็บขนมูลฝอย เพื่ออำนวยความสะดวก ในการเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการ	-	รูปที่ 2-15
13. ควบคุมพนักงานไม่ให้นำมูลฝอยมากองไว้รอการเก็บขน	- โครงการได้กำชับให้เจ้าหน้าที่ของโครงการ ไม่นำมูลฝอยมากองไว้ด้านหน้าห้องพักมูลฝอย เพื่อรอการเก็บจากรถเก็บขนขยะของสำนักงานเขตฯ	-	-
14. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางพลัดให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวันโดยไม่มีการตกค้าง	- โครงการได้รับการอนุเคราะห์การเก็บมูลฝอยของโครงการจากสำนักงานเขตบางพลัด ซึ่งจะเข้ามาเก็บมูลฝอยเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้ระหว่างดำเนินการดำเนินงาน เจ้าหน้าที่ของโครงการจะคอยอำนวยความสะดวกและตรวจเช็คไม่ให้มีการตกค้างภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	-	รูปที่ 2-15
15. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	- ภายหลังการคัดแยกขยะ พนักงานทำความสะอาดจะนำมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ไปขายให้กับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับขยะและเพิ่มรายได้ให้กับนิติบุคคลอาคารชุดและพนักงานทำความสะอาด	-	รูปที่ 2-16

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
1. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานประจำสำนักงานโครงการมีการคัดแยกประเภทขยะ โดยจะจัดให้มีถังรองรับขยะแยกประเภท ภายในห้องพักขยะประจำชั้นพักอาศัย	- โครงการมีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานประจำสำนักงานโครงการมีการคัดแยกประเภทขยะ โดยจัดให้มีถังรองรับขยะแยกประเภทภายในห้องพักขยะประจำชั้นพักอาศัย	-	รูปที่ 2-13
2. จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น บริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ โถงพักคอย และชั้นจอดรถ เป็นต้น	- โครงการได้จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง บริเวณโถงพักคอย และชั้นจอดรถ เป็นต้น	-	-
3. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยอันตรายขนาด 1.19 ตร.ม. ตั้งในห้องพักขยะรวมของโครงการ (ส่วนวางขยะอันตราย) ซึ่งจะมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า "ถังขยะอันตราย" โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม/สีแดง สำหรับใส่ขยะอันตราย เพื่อเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ รอการเก็บขนไปกำจัดจากสำนักงานเขตฯ	- โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยอันตราย ตั้งในห้องพักขยะรวมของโครงการ ซึ่งจะมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า "ถังขยะอันตราย" เพื่อเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ รอการเก็บขนไปกำจัดจากสำนักงานเขตฯ	-	-
4. จัดให้มีรางระบายน้ำภายในห้องพักขยะรวม และเชื่อมต่อน้ำชะขยะต่อกับระบบบำบัด เพื่อรวบรวมน้ำชะขยะและ น้ำล้างทำความสะอาด ก่อนที่จะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- โครงการได้จัดให้พนักงานทำความสะอาดห้องพัก มูลฝอยรวมวันเว้นวัน ด้วยน้ำยาล้างทำความสะอาด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค และกลิ่นรบกวน น้ำที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมและระบายลงท่อ เพื่อนำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนระบายออกสู่สาธารณะต่อไป	-	รูปที่ 2-11 และ รูปที่ 2-14
5. กำหนดให้พนักงานโครงการจัดเก็บขยะจากที่พักขยะประจำชั้นพักอาศัยทุกวัน วันละ 1 ครั้ง โดยรวบรวมใส่ถุงแยกตามประเภทขยะและมัดปากถังให้แน่น จากนั้นบรรจุใส่ภาชนะรองรับขยะเพื่อป้องกันการปนเปื้อน	- พนักงานทำความสะอาดของโครงการที่มีหน้าที่รวบรวมมูลฝอยแต่ละชั้น จะทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยประจำชั้นเป็นประจำทุกวัน ภายหลังการรวบรวม มูลฝอยไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการแล้ว	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
หรือการรั่วไหลของน้ำชะขยะลงสู่พื้น แล้วรวบรวมไปเก็บไว้ที่เครื่องจัดเก็บ ขยะในห้องพักขยะรวม			
6. ล้างทำความสะอาดห้องพักขยะประจำชั้น และห้องพักขยะรวมของ โครงการทุกสัปดาห์	- พนักงานทำความสะอาดของโครงการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะประจำ ชั้นทุกวัน และห้องพักขยะรวมของโครงการทำความสะอาดวันเว้นวัน	-	รูปที่ 2-11 และ รูปที่ 2-14
7. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานเก็บขนขยะ ของโครงการ ได้แก่ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือยางหนา และ รองเท้ายูท และออกกฎระเบียบบังคับอย่างเข้มงวดให้พนักงานเก็บขนขยะ ของโครงการต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงาน เก็บขนขยะของโครงการ ได้แก่ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือยาง หนา และรองเท้ายูท และออกกฎระเบียบบังคับอย่างเข้มงวดให้พนักงาน เก็บขนขยะของโครงการต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	-	รูปที่ 2-11 และ รูปที่ 2-14
8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวก ด้านการจราจร เมื่อมีรถเก็บขนขยะของสำนักงานเขตฯ เข้ามาในโครงการ เพื่อเก็บขนขยะ ไปกำจัด	- โครงการได้รับการอนุเคราะห์การเก็บมูลฝอยของโครงการจากสำนักงาน เขตบางพลัด ซึ่งจะเข้ามาเก็บมูลฝอยเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้ระหว่างการ ดำเนินงาน เจ้าหน้าที่ของโครงการจะคอยอำนวยความสะดวกและ ตรวจเช็คไม่ให้มีการตกค้างภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	-	รูปที่ 2-15
3.5 การใช้ไฟฟ้า รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ในคู่มือการพักอาศัยของโครงการมีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่าง ประหยัด ในหน้าที่ 34-35	-	ภาคผนวก 4
3.6 การป้องกันอัคคีภัย 1. จัดให้มีระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ดังนี้ - แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย หรือแผงควบคุมหลักชนิดลอยติดผนัง	- ปัจจุบันโครงการมีระบบป้องกันอัคคีภัย ที่ประกอบไปด้วยระบบท่อเย็น	-	รูปที่ 2-20

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
<p>ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ เมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้อัตราการส่งสัญญาณเตือนภัย เครื่องตรวจจับควันและเครื่องตรวจจับความร้อน) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยัง FCP เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร</p> <p>- เครื่องตรวจจับควันสามารถตรวจจับการเกิดอัคคีภัยได้ในระยะเริ่มต้น เครื่องตรวจจับควันนี้จะมีปฏิกิริยาไวต่อก๊าซที่เกิดจากการลุกไหม้และควัน โดยไม่จำเป็นต้องมีเปลวไฟหรือความร้อนเป็นสื่กระตุ้นการทำงาน เครื่องตรวจจับควันนี้เป็นชนิดติดลอยบนเพดาน ดักจับควันครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 80 ตร.ม. ที่ความสูงไม่เกิน 4 ม. และพื้นที่ไม่น้อยกว่า 75 ตร.ม. ที่ความสูงไม่เกิน 3 ม. สำหรับตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน ได้แก่ ห้องไฟฟ้า บันได โถงลิฟต์โดยสาร โถงต้อนรับ โถงทางเดิน ห้องนิติบุคคล ห้องควบคุม และ ห้องชุดพักอาศัย</p> <p>- เครื่องตรวจจับความร้อนจะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงไปตั้งแต่ 10 องศาเซลเซียส ในหนึ่งนาทึ ในส่วนของตัวรับความร้อนจะขยายตัวอย่างรวดเร็วมากจนอากาศที่ขยายไม่สามารถออกมาในช่องระบายทำให้เกิดความดันสูงจนไปดันแผ่นไดอะแฟรม ให้ดันขาคอนแทคแตกกัน ทำให้อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนนี้ส่งสัญญาณไปยัง FCP</p>	<p>หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) และระบบเตือนอัคคีภัยอีกทั้งยังมีกิจกรรมอื่นๆ ที่สนับสนุนประสิทธิภาพของการป้องกันอัคคีภัย เช่น การสำรองน้ำดับเพลิง ระบบทางหนีไฟ ลิฟต์ดับเพลิงทางหนีไฟทางอากาศ และแผนป้องกันอัคคีภัย ซึ่งปัจจุบันระบบดังกล่าวมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีการตรวจสอบ/บำรุงรักษาเป็นประจำนอกเหนือจากนี้ โครงการยังได้จัดให้มีการดำเนินงานที่สอดคล้องต่อการป้องกันและระงับอัคคีภัย คือการซ้อมอพยพหนี เกิดเหตุฉุกเฉินไฟไหม้ เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง ตามที่โครงการได้มีการยื่นขอเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ (ภาคผนวก 16) ในปี 2565 มีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟเรียบร้อยแล้ว โดยในปี 2566 จะดำเนินการในช่วงปลายปี ซึ่งจะรายงานให้ทราบในเล่มถัดไป</p>		<p>รูปที่ 2-21 ภาคผนวก 7 และ ภาคผนวก 8</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
<p>เครื่องตรวจจับความร้อนสามารถตรวจจับความร้อนครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 90 ตร.ม. ที่ความสูงไม่เกิน 3 ม. สำหรับตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน ได้แก่ ห้องขยะ ที่จอดรถห้องน้ำ และห้องชุดพักอาศัย</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) และจัดให้มีลำโพงติดเพดาน (Ceiling Speaker) ติดตั้งที่โถงลิฟต์และโถงทางเดินของชั้นพักอาศัย</p>			
<p>2. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ดังนี้</p> <p>- จัดให้มีสำหรับรับน้ำจากรดับเพลิง ซึ่งติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยมีหัวรับน้ำดับเพลิง 2 ชุด หัวรับน้ำ 2 ทาง ขนาด 65 มม. ทั้ง 2 ทาง</p>	<p>- ปัจจุบันโครงการมีระบบป้องกันอัคคีภัย ที่ประกอบไปด้วยระบบท่อเย็น หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) เกือบสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อม</p>	-	<p>รูปที่ 2-20</p> <p>รูปที่ 2-21</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
ผ่านท่อขนาด 150 มม. ต่อเข้าระบบจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการ - ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการมีขนาด Ø150 มิลลิเมตร ซึ่งเป็นระบบท่อที่ยื่นที่เข้าร่วมกับระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) และส่งจ่ายน้ำดับเพลิงไปยังอุปกรณ์ดับเพลิงโดยส่งจ่ายน้ำให้กับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ซึ่งจะต่อเข้ากับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) ติดตั้งให้มีระยะเข้าถึงพื้นที่ทุกส่วนของอาคาร โดยติดตั้งชั้นละ 3 จุด ที่บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงและบันไดหนีไฟ โดยภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงประกอบด้วยชุดสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire House Reel) และถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) เป็นแบบผงเคมีแห้ง ขนาด 10 ปอนด์ จำนวน 1 ถัง/ตู้	อุปกรณ์ (FHC) ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) และระบบเตือนอัคคีภัยอีกทั้งยังมีกิจกรรมอื่นๆ ที่สนับสนุนประสิทธิภาพของการป้องกันอัคคีภัย เช่น การสำรองน้ำดับเพลิง ระบบทางหนีไฟ ลิฟต์ดับเพลิงทางหนีไฟทางอากาศ และแผนป้องกันอัคคีภัย ซึ่งปัจจุบันระบบดังกล่าวมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีการตรวจสอบ/บำรุงรักษาเป็นประจำนอกเหนือจากนี้โครงการยังได้จัดให้มีการดำเนินงานที่สอดคล้องต่อการป้องกันและระงับอัคคีภัย คือการซ้อมอพยพหนีไฟ เกิดเหตุฉุกเฉินไฟไหม้ เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้งตามที่โครงการได้มีการยื่นขอเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ (ภาคผนวก 16) ในปี 2566 มีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟเรียบร้อยแล้ว		ภาคผนวก 7 และ ภาคผนวก 8
3. บันไดหนีไฟ - จัดให้มีบันไดหนีไฟ 3 แห่ง ได้แก่ บันได ST1 และ บันได ST2 และ ST3 ให้บริการตั้งแต่ชั้นล่างสุดจนถึงชั้นดาดฟ้าสามารถลำเลียงคนจากชั้นสูงสุดออกสู่ภายนอกอาคารได้ภายในเวลา 5 นาที - บันไดหนีไฟมีผนังกันไฟโดยรอบ และมีการติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินบริเวณผนังชานพักบันได - ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ ชัดเจนป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า "Exit ทางออก" และ "Fire Exit ทางหนีไฟ" ตัวอักษรสูงไม่	- โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟ 3 แห่ง ได้แก่ บันได ST1 และ บันได ST2 และ ST3 บริการตั้งแต่ชั้นล่างสุดจนถึงชั้นดาดฟ้าสามารถลำเลียงคนจากชั้นสูงสุดออกสู่ภายนอกอาคารได้เป็นไปตามข้อกำหนด - โครงการมีบันไดหนีไฟมีผนังกันไฟโดยรอบ และมีการติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินบริเวณผนังชานพักบันได - โครงการติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ที่เห็นได้ชัดเจน ป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า "Exit" ทางออก และ "Fire Exit ทางหนีไฟ" ตัวอักษรสูงไม่น้อย	-	รูปที่ 2-20

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้ง ภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะติดตั้งไว้ที่บริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนี ไฟ โถงลิฟต์ และทางเดิน	กว่า 10 ซม. และมีไฟฟ้าส่องสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลา ทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะติดตั้งไว้ที่บริเวณ ทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ โถง ลิฟต์ และทางเดิน		
4. จัดให้มีจุดรวมพล จุดรวมพลของโครงการได้กำหนดไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ มี พื้นที่รวม 521 ตร.ม. โดยพื้นที่จุดรวมพลสามารถรองรับจำนวนคนได้ 1,989 คน (0.25 ตร.ม./คน) ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัย และพนักงานใน โครงการ จำนวน 1,989 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมคนต่อจำนวนผู้พัก อาศัยเท่ากับ 0.26 ตร.ม./คน ทั้งนี้จะต้องดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวบริเวณ ที่ตั้งจุดรวมพลให้สะอาดสวยงามมีความสมบูรณ์ สามารถใช้งานเพื่อการ พักผ่อนและเป็นจุดรวมพลได้ตลอดเวลา ดังนี้ - เก็บกวาดขยะ กิ่งก้าน และใบไม้ ที่ร่วงหล่นในบริเวณจุดรวมพลให้ เรียบร้อยทุกวัน - ตัดแต่งกิ่งก้านและทรงพุ่มต้นไม้ให้เรียบร้อยตลอดเวลา	- โครงการได้จัดให้มีจุดรวมพลบริเวณพื้นที่สีเขียว ของโครงการ และได้จัด ให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-18
5. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้ รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถ ใช้งานได้เสมอหากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการ แก้ไขทันที	-	รูปที่ 2-20 รูปที่ 2-21 และ ภาพผนวก 7

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพ จัดให้มีการอบรมและซักซ้อมแผนการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงบางอ้อให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	- โครงการจัดให้มีการอบรมและซักซ้อมแผนการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ปีละ 1 ครั้งตามที่โครงการได้มีการยื่นขอเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ (ภาคผนวก 16) โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงบางอ้อให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ ในปี 2566 มีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-45 และ ภาคผนวก 8
3.7 ระบบระบายอากาศ 1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถ ใช้งานได้อยู่เสมอ โดยจะตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มี สิ่งกีดขวางกัน	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ดูแล อุปกรณ์ ที่ใช้ระบายอากาศ และช่องเปิดต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา ทั้งนี้หากพบ มีสิ่งกีดขวางช่องทางระบายอากาศ เจ้าหน้าที่ของโครงการจะดำเนินการเคลื่อนย้ายให้อยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสม โดยทันที	-	-
2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นอย่างชัดเจนและทั่วถึงขึ้นไป	- โครงการได้ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นอย่างชัดเจนและทั่วถึง	-	รูปที่ 2-36
3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 1,992.15 ตร.ม.	- ปัจจุบันพื้นที่สีเขียวของโครงการมีทั้งหมด 4 บริเวณ ประกอบด้วย ชั้น 1 ชั้น 32 ชั้นดาดฟ้าอาคาร A และชั้นดาดฟ้าอาคาร B ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษา ให้พื้นที่สีเขียวของโครงการมีความสมบูรณ์ สวยงามอยู่ตลอดเวลา หากมีพื้นที่บริเวณใดเสื่อมโทรม เจ้าหน้าที่ของโครงการจะดูแลเป็นพิเศษหรือปลูกทดแทนใหม่ทันที	-	รูปที่ 2-1 และ รูปที่ 2-8

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
4. มีช่องระบายอากาศบริเวณชานพักบันไดหนีไฟแต่ละชั้นโดยช่องระบายอากาศแต่ละชั้นมีขนาดตั้งแต่ 14 ตร.ม.	- บันไดหนีไฟของโครงการได้รับการออกแบบและก่อสร้างให้มีช่องระบายอากาศบริเวณชานพักบันได แต่ละชั้นเป็นไปตามข้อกำหนด	-	รูปที่ 2-20
3.8 การจราจร 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการบริเวณถนนจรัญสนิทวงศ์ ไว้ตลอดเวลา	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก เพื่อให้รถยนต์ที่จะเข้าออกจากโครงการสามารถเคลื่อนตัวเข้าสู่กระแสจราจรบนถนนจรัญสนิทวงศ์ ได้อย่างสะดวก และปลอดภัยมากยิ่งขึ้น	-	รูปที่ 2-5
2. จัดทำสติ๊กเกอร์/บัตรอนุญาตผ่านเข้า-ออกโครงการ ติดด้านหน้ารถของผู้ที่พักอาศัยในโครงการ เพื่อให้สะดวกในการตรวจสอบ และรวดเร็วในการผ่านเข้า-ออกโครงการ ไม่เกิดการกีดขวางการจราจร	- โครงการได้มีการจัดทำสติ๊กเกอร์สำหรับผู้พักอาศัยติดบริเวณหน้ารถ เพื่อให้สะดวกในการตรวจสอบ แก่เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณด้านหน้าโครงการ ให้มีความรวดเร็วและไม่เกิดการกีดขวางการจราจร	-	รูปที่ 2-23
3. จัดทำป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ สามารถทำได้อย่างดี และปลอดภัย	- โครงการได้จัดให้มีป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นทางของโครงการ พร้อมทั้งบำรุง ดูแล รักษาป้ายและสัญญาณจราจรดังกล่าวไม่ให้ลบเลือนมองเห็นได้อย่างชัดเจน อยู่ตลอดเวลา	-	รูปที่ 2-4
4. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสม อันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออกโครงการได้	- ปัจจุบันป้ายของโครงการตั้งอยู่บริเวณต้นทางเข้า-ออกโครงการ สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนจากระยะไกล พร้อมทั้งมีลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า -ออกโครงการและมีการบำรุงรักษาไม่ให้ลบเลือนสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2-4 และ รูปที่ 2-17

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
5. ติดตั้งกระจกโค้งจราจร บริเวณทางโค้งและทางแยก เช่น บริเวณทางโค้งมุมอาคาร หรือทางขึ้น-ลงชั้นจอดรถ เป็นต้น เพื่อให้ผู้ขับขี่มองเห็นรถที่วิ่งสวนทางได้ง่ายขึ้น	- ปัจจุบันโครงการได้มีการติดตั้งกระจกโค้งจราจรบริเวณทางโค้ง เพื่อให้ผู้ขับขี่สามารถมองเห็นรถที่ขับขี่สวนทางมา ลดการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-34
6. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	- บริเวณช่องทางเข้า -ออกโครงการ และด้านหน้าโครงการได้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อส่องสว่างให้ผู้ใช้รถใช้ถนนสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในยามค่ำคืน	-	รูปที่ 2-25
7. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก ทำหน้าที่ในการควบคุมการจราจรด้านหน้าโครงการ โดยกำหนดให้พื้นที่ทางเข้าออก เป็นบริเวณที่ห้ามให้มีการจอดรถโดยเด็ดขาดพร้อมทั้งมีการตรวจตราตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-5
8. จัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 260 คัน และใช้ระบบที่จอดรถเป็นแบบอิสระสามารถเข้าจอดได้เมื่อที่ว่าง ซึ่งจะทำให้มีที่จอดรถหมุนเวียนภายในโครงการเพิ่มมากขึ้นกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ	- ปัจจุบันโครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถภายในพื้นที่โครงการทั้งหมด 260 คัน ซึ่งการจอดรถใช้เป็นระบบการจอดแบบหมุนเวียนไม่มีการกำหนดเป็นพื้นที่จอดประจำสามารถเข้าจอดได้เมื่อว่าง	-	รูปที่ 2-26
9. ผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะแจกบัตรจอดรถชั่วคราวให้ โดยให้จอดได้ไม่เกิน 2 ชม. หลังจากนั้นให้เสียค่าที่จอดรถ	- ผู้ที่เข้ามาติดต่อโครงการจะได้รับบัตรจอดรถชั่วคราว ที่กำหนดไม่ให้จอดไม่เกิน 3 ชม. หากจอดเกินเวลาที่กำหนดต้องเสียค่าจอด	-	รูปที่ 2-22
10. ห้ามรถนอกโครงการเข้ามาจอดค้างคืนภายในโครงการ	- โครงการมีข้อกำหนดไม่ให้รถยนต์ของบุคคลภายนอกเข้ามาจอดค้างคืนภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้หากมีการจอดค้างคืนจะต้องเสียค่าจอดตามที่	-	รูปที่ 2-22

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
	โครงการกำหนด		
3.9 การใช้ที่ดิน กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมการก่อสร้างให้พื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกินตามข้อกำหนด	- โครงการออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนด และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-	-
3.10 พื้นที่สีเขียว 1. ตรวจสอบพันธุ์ไม้ในโครงการให้มีสภาพสมบูรณ์ตามที่ระบุไว้ในรายงาน หากพบว่ามีอาการตายจะดำเนินการปลูกทดแทนต้นเดิมทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้ภายในโครงการเป็นประจำ	- ปัจจุบันพื้นที่สีเขียวของโครงการมีทั้งหมด 4 บริเวณ ประกอบด้วย ชั้น 1 ชั้น 32 ชั้นดาดฟ้าอาคาร A และชั้นดาดฟ้าอาคาร B ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษา ให้พื้นที่สีเขียวของโครงการมีความสมบูรณ์ สวยงามอยู่ตลอดเวลา หากมีพื้นที่บริเวณใดเสื่อมโทรม เจ้าหน้าที่ของโครงการจะดูแลเป็นพิเศษหรือปลูกทดแทนใหม่ทันที	-	รูปที่ 2-1 และ รูปที่ 2-8
3.11 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน 1. มาตรการโดยเจ้าของโครงการ - ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง	- ปัจจุบันโครงการได้มีการเดินระบบไฟฟ้า และสัญญาณสื่อสารต่างๆ พร้อมทั้งเปิดใช้งานเป็นที่เรียบร้อย ทั้งนี้ การเดินสายไฟต่างๆ ได้รับการเดินโดยช่างที่มีความรู้ ความชำนาญ ถูกต้องตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง	-	-
- ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพัก แบบประหยัดพลังงานและมีอายุใช้งานยาวนาน เช่น หลอดประหยัดไฟ เป็นต้น	- โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติประหยัดพลังงานเป็นหลัก ในการเลือกใช้ติดตั้งบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง และห้องพักอาศัยของโครงการ	-	รูปที่ 2-41 และ รูปที่ 2-42

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอดามคู่มือของผู้ผลิต	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแล รักษาระบบเครื่องไฟฟ้า สำรองเป็นประจำ ทั้งนี้หากพบความผิดปกติข่างไฟฟ้าประจำโครงการจะ ดำเนินการหาสาเหตุและซ่อมแซมให้กลับมาใช้งานได้อย่างเต็ม ประสิทธิภาพโดยเร็วที่สุด	-	รูปที่ 2-30 และ ภาคผนวก 10
- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 1,992.15 ตร.ม. ทั้งนี้เพื่อช่วยลด ปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต และจะถ่ายเทสู่ตัว อาคารเวลากลางคืน	- ปัจจุบันพื้นที่สีเขียวของโครงการมีทั้งหมด 4 บริเวณ ประกอบด้วย ชั้น 1 ชั้น 32 ชั้นดาดฟ้าอาคาร A และชั้นดาดฟ้าอาคาร B ทั้งนี้โครงการได้จัดให้ มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษา ให้พื้นที่สีเขียวของโครงการมีความสมบูรณ์ สวยงามอยู่ตลอดเวลา หากมีพื้นที่บริเวณใดเสื่อมโทรม เจ้าหน้าที่ของ โครงการจะดูแลเป็นพิเศษหรือปลูกทดแทนใหม่ทันที	-	รูปที่ 2-1 และ รูปที่ 2-8
- ติดตั้งระบบไฟฟ้าในพื้นที่สีเขียวและทางเดินเป็น 2 ระบบ เพื่อปิดไฟแสง สว่างบางบริเวณที่ไม่จำเป็นในเวลาดึก โดยเปิดเฉพาะไฟทางเดินไว้ให้แก่ผู้ พักอาศัย	- โครงการได้ติดตั้งระบบไฟฟ้าในพื้นที่สีเขียวและทางเดินเป็น 2 ระบบเพื่อ ปิดไฟแสงสว่างบางบริเวณ ที่ไม่จำเป็นในเวลาดึก โดยเปิดเฉพาะไฟ ทางเดินไว้ให้แก่ผู้พักอาศัย	-	-
- ประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ ป้ายแสดง วิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น	- โครงการจัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน บริเวณโถง ลิฟต์ชั้น 1 ของอาคาร 32 ชั้น และในคู่มือพักอาศัยที่แจกให้เจ้าของร่วม ทุกห้องอยู่แล้วในหน้าที่ 34 และ 35	-	รูปที่ 2-38 และ ภาคผนวก 4
- ใช้กระจกในห้องพักเพื่อเป็นช่องรับแสงจากธรรมชาติ	- โครงการได้ติดตั้งกระจกใสในแต่ละห้องพักอาศัย เพื่อให้ผู้พักอาศัย สามารถเปิดรับแสงจากธรรมชาติได้โดยตรง	-	-
- ออกแบบตัวอาคารให้มีพื้นที่เปิดรับแสงสว่างจากภายนอก และจัดให้มี	- โครงการได้รับการออกแบบและก่อสร้างให้มีช่องเปิดเพื่อรับแสงสว่าง	-	รูปที่ 2-28

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติมากที่สุด เพื่อลดการใช้พลังงานให้แสงสว่างและเครื่องปรับอากาศ	และอากาศจากภายนอก เพื่อลดการใช้พลังงานให้แสงสว่างและเครื่องปรับอากาศของโครงการ		
- เลือกใช้อุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟโดยเฉพาะเครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (EER) สูง รวมถึงสอดคล้องกับค่าการออกแบบและลักษณะใช้งาน	- โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า รวมไปถึงเครื่องปรับอากาศที่มีคุณสมบัติในการประหยัดพลังงาน ในการติดบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและห้องพักของโครงการ	-	รูปที่ 2-41
- เลือกใช้อุปกรณ์ให้แสงสว่างชนิดประหยัดพลังงาน (LED) ในบริเวณพื้นที่โครงการทั้งในส่วนกลางและห้องพักอาศัย	- โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติประหยัดพลังงานเป็นหลัก ในการเลือกใช้ติดตั้งบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง และห้องพักอาศัยของโครงการ	-	รูปที่ 2-42
- เลือกใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อน เพื่อช่วยให้แสงสว่าง จากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	- โครงการได้เลือกใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อน ติดตั้งบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและห้องนิตย เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	-	-
2. มาตรการโดยเจ้าของโครงการแจ้งผู้พักอาศัยให้ปฏิบัติ			
- ประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงานสำหรับผู้พักอาศัยโดยการจัดทำคู่มือการประหยัดพลังงานสำหรับแจกให้ผู้พักอาศัยทุกห้อง	- โครงการมีการรณรงค์การประหยัดพลังงานในคู่มือพักอาศัยที่แจกให้เจ้าของร่วมทุกห้องอยู่แล้วในหน้าที่ 34 และหน้าที่ 35	-	ภาคผนวก 4
- รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- โครงการมีการรณรงค์การประหยัดไฟฟ้าในคู่มือพักอาศัยที่แจกให้เจ้าของร่วมทุกห้องอยู่แล้วในหน้าที่ 34 และหน้าที่ 35	-	ภาคผนวก 4
- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยควรปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส และรณรงค์ให้มีการใช้ไฟฟ้า	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยประหยัดพลังงาน โดยการเปิดใช้เครื่องปรับอากาศที่ 25-26 องศาเซลเซียส และปิดทุกครั้งเมื่อออกจาก	-	ภาคผนวก 4

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
อย่างประหยัด	ห้อง ในคู่มือพักอาศัยที่แจกให้เจ้าของร่วมทุกห้องอยู่แล้วในหน้าที่ 34		
- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ โดยเฉพาะที่คอยล์ร้อน คอยล์เย็น ตัวกรองอากาศ และครีบบายอากาศไม่ให้มีฝุ่นเกาะหนาเกินไป เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในคู่มือพักอาศัยที่แจกให้เจ้าของร่วมทุกห้อง อยู่แล้วในหน้าที่ 34	-	ภาคผนวก 4
3.12 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 1. ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดทั้งภายในอาคารพักอาศัย และชั้นจอดรถและบริเวณโดยรอบอาคาร	- โครงการมีการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดทั้งภายในอาคารพักอาศัย อาคารจอดรถ บริเวณโดยรอบโครงการ รวมไปถึงพื้นที่อับสายตา	-	รูปที่ 2-19
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวกด้านจราจร และดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยและโครงการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำจุดและปฏิบัติงานเป็นประจำตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านจราจร และดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยและโครงการ	-	รูปที่ 2-5
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม 1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจร ด้านสุขภาพ ด้านการบำบัดน้ำเสีย ด้านการจัดการมูลฝอย และด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจร ด้านสุขภาพ ด้านการบำบัดน้ำเสีย ด้านการจัดการมูลฝอย และด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอย่างเคร่งครัด	-	-
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน กรณีเกิดผลกระทบ กับผู้อยู่อาศัย	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน ผลกระทบโครงการและรับ	-	รูปที่ 2-40

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
บริเวณโดยรอบโครงการ	ฟังปัญหาปัญหาที่เกิดขึ้นของชุมชนโดยรอบโครงการ หากพบข้อร้องเรียน จะรีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที ทั้งนี้ที่ผ่านมายังไม่พบข้อร้องเรียนที่เกิด จากโครงการ		
4.2 สาธารณสุข	-	-	-
4.3 สุขภาพ 1) ด้านสุขภาพกายโรคระบบทางเดินหายใจ 1. ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการได้จัดให้พนักงานทำความสะอาดของโครงการดำเนินการล้างทำ ความสะอาดบริเวณพื้นถนนของโครงการเป็นประจำ เพื่อลดและป้องกัน การฟุ้งกระจายของฝุ่น อันเนื่องจากการสัญจรของรถในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-2
2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อ ลดความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	- โครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงข้อความว่า “จำกัดความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง” บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ และจัดให้มีสัญญาณชะลอ ความเร็ว บริเวณถนนในโครงการ	-	รูปที่ 2-37
3. ออกแบบให้มีระบบระบายอากาศจากชั้นจอดรถ	- พื้นที่อาคารจอดรถของโครงการได้รับการออกแบบและก่อสร้างให้มี ระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติ	-	-
4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้ เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- โครงการได้ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้ สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	-	รูปที่ 2-6
5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิด ความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้มีการเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการและ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้อย่างสะดวก และไม่ติดขัด	- โครงการได้จัดให้มีสัญญาณจราจรบนพื้นทางของโครงการ พร้อมทั้ง บำรุง ดูแล รักษาสัญญาณจราจรไม่ให้ลบลบเลือนมองเห็นได้อย่างชัดเจนอยู่ ตลอดเวลา	-	รูปที่ 2-4

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษา ให้พื้นที่ สีเขียวของโครงการมีความสมบูรณ์สวยงามอยู่ตลอดเวลา หากมีพื้นที่บริเวณใดเสื่อมโทรมเจ้าหน้าที่ของโครงการจะดูแลเป็นพิเศษหรือปลูกทดแทนใหม่ทันที	-	รูปที่ 2-1
1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ดูแล อุปกรณ์ ที่ใช้ระบายอากาศ และช่องเปิดต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา ทั้งนี้หากพบมีสิ่งกีดขวางช่องทางระบายอากาศ เจ้าหน้าที่ของโครงการจะดำเนินการเคลื่อนย้ายให้อยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสม โดยทันที	-	-
2. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคารนิติบุคคลอาคารชุด ต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศ ของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และ ล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นจำสามาเสมอ ทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	- โครงการได้จัดให้มีการล้างทำความสะอาดระบบเครื่องปรับอากาศ บริเวณพื้นที่โครงการเป็นประจำ ทั้งนี้เพื่อลดการสะสมของฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่อาจเป็นอันตรายต่อผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่ของโครงการ	-	รูปที่ 2-39
3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพักอย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลังเพื่อให้ฝุ่นและ สิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยขจัดเอาฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่องปรับอากาศ	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในคู่มือพักอาศัยที่แจกให้เจ้าของร่วมทุกห้องอยู่แล้วในหน้าที่ 34	-	ภาคผนวก 4
โรคผิวหนัง 1. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำเพื่อล้างตะกอน สนิมและคราบสกปรกที่	- ตามที่โครงการได้มีการยื่นขอเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ (ภาคผนวก 16	-	รูปที่ 2-44

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำ ไม่มีการหมุนเวียน ซึ่งจะปิดทำความสะอาดครั้งละถังเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้พักอาศัยโดย มีความถี่ ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)	โครงการจึงดำเนินการล้างทำความสะอาดถังเก็บสำรองน้ำใช้ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2566 มีการดำเนินการเรียบร้อยแล้ว		
2. ออกแบบถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีฝาถัง 2 ฝา/ถัง เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำความสะอาดและดูแลรักษา	- ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินของโครงการได้รับการออกแบบและก่อสร้างให้มีฝาถังเก็บน้ำใต้ดิน สอดคล้องต่อมาตรการฯ กำหนดอย่างครบถ้วน	-	-
3. ทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำเพื่อป้องกันการปนเปื้อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำ	- ถังเก็บน้ำและอุปกรณ์ที่อยู่ภายในถังเคลือบด้วยสาร Liquid Epoxy ในช่วงก่อสร้าง เพื่อป้องกันน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินไม่ให้ปนเปื้อนและปลอดภัยสำหรับการบริโภค	-	-
1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะ	- โครงการติดตั้งระบบจัดการน้ำเสีย จำนวน 4 ชุด สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้รวม 338.40 ลบ.ม./วัน ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียของโครงการ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ เว้นแต่บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ในเดือนมีนาคม และเมษายน พ.ศ. 2566 มีค่า BOD, Suspended Solids, Sulfide, TKN และ Settleable Solids มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และบริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการในเดือนเมษายน พ.ศ. 2566 มีค่า BOD, Suspended Solids และ Sulfide ค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-	ภาคผนวก 13

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบ บำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการตรวจสอบดูแล และซ่อมแซม ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ หากมีการชำรุดของ ระบบ เจ้าหน้าที่ของโครงการ จะดำเนินการซ่อมแซมให้กลับมาใช้งานได้ อย่างเต็มประสิทธิภาพโดยเร็วที่สุด	-	รูปที่ 2-7 และภาคผนวก 6
1. จัดให้มีการทรมานน้ำไว้ในระบบท่อระบายน้ำภายในโครงการ เพื่อมิให้ ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้รับการออกแบบและก่อสร้างให้มีบ่อทรมานน้ำจำนวน 1 บ่อ เพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-31
2. ตรวจสอบดูแลบ่อบำบัดของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกๆ เดือน เพื่อ ป้องกันมิให้มีการสะสมตะกอนดินในบ่อบำบัดที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	- โครงการมีการตรวจสอบบ่อบำบัดน้ำของโครงการไม่ให้มีตะกอนสะสมเป็น ประจำ	-	-
โรคที่เกิดจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค			
1. ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีการกำจัดและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค อย่างต่อเนื่อง	-	รูปที่ 2-33 และภาคผนวก 12
2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน	- โครงการมีการตรวจสอบบ่อบำบัดน้ำของโครงการไม่ให้มีตะกอนสะสมเป็น ประจำ	-	-
3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร	- โครงการได้จัดให้ท่อระบายน้ำภายในและภายนอกอาคารของโครงการมี ฝาตะแกรงและแผ่นปูนคลุม เพื่อป้องกันเศษฝุ่น เศษใบไม้ หรือขยะเข้าไป กีดขวางทางระบายน้ำ ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีพนักงานของโครงการคอย ตรวจสอบ ดูแลท่อและรางระบายน้ำ หากพบมีสิ่งกีดขวางการระบายของ	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
	น้ำ เจ้าหน้าที่ของโครงการจะนำออกโดยทันที		
4. ประสานสำนักงานเขตบางพลัดให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดยาฆ่าแมลง เป็นต้น	- โครงการได้จัดให้มีการกำจัดและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรคอย่างต่อเนื่อง	-	รูปที่ 2-33 และภาคผนวก 12
5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	-	รูปที่ 2-11
6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด ปิดเฉพาะช่วงที่มีการขน มูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์	- โครงการได้จัดให้ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ มีประตูปิดอย่างมิดชิด และจะเปิดเมื่อพนักงานทำความสะอาดของโครงการนำขยะจากจุดต่างๆ มารวมยังห้องพักมูลฝอยรวม หรือเมื่อเจ้าหน้าที่ของสำนักงานเขตฯ เข้ามาเก็บขยะจากโครงการเท่านั้น เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวนและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์นำโรค	-	รูปที่ 2-14
7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งหลังจากสำนักงานเขตบางพลัดมาเก็บขนมูลฝอยไปแล้ว	- โครงการได้จัดให้พนักงานทำความสะอาดห้องพัก มูลฝอยรวมวันเว้นวัน ด้วยน้ำยาล้างทำความสะอาด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค และกลิ่นรบกวน น้ำที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมและระบายลงท่อ เพื่อนำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการก่อน	-	รูปที่ 2-11 และรูปที่ 2-14
8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร	- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร	-	รูปที่ 2-2
9. ประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มี	- โครงการมีการประสานงานกับทางสำนักงานเขตบางพลัด ในการจัดเก็บ	-	รูปที่ 2-15

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
มูลฝอยตกค้าง	มูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ และตรวจเช็คไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง		
2) ด้านสุขภาพจิต 1. นิติบุคคลอาคารชุดต้องมีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- โครงการมีการจัดทำข้อบังคับ และระเบียบการพักอาศัย De LAPIS Charan 81 เพื่อควบคุมการพักอาศัยของผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่ของโครงการอย่างให้รับทราบโดยทั่วถึง ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีกล้องวงจรปิด และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อช่วยสอดส่องดูแลความเรียบร้อยด้วยอีกทาง	-	ภาคผนวก 4
2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษา ให้พื้นที่ สีเขียวของโครงการมีความสมบูรณ์สวยงามอยู่ตลอดเวลา หากมีพื้นที่บริเวณใดเสื่อมโทรม เจ้าหน้าที่ของโครงการจะดูแลเป็นพิเศษหรือปลูกทดแทนใหม่ทันที	-	รูปที่ 2-1 และ รูปที่ 2-8
4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- โครงการมีการจัดทำข้อบังคับ และระเบียบการพักอาศัย De LAPIS Charan 81 เพื่อควบคุมการพักอาศัยของผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่ของโครงการอย่างให้รับทราบโดยทั่วถึง ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีกล้องวงจรปิด และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อช่วยสอดส่องดูแลความเรียบร้อยด้วยอีกทาง	-	ภาคผนวก 4
4.4 สระว่ายน้ำ 1. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาด สระว่ายน้ำ	- โครงการได้จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดสระว่ายน้ำของโครงการเป็น	-	รูปที่ 2-29

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
โดยเฉพาะไว้ประจำสระว่ายน้ำ เช่น เครื่องดูดตะกอน เป็นต้น	ประจำทุกวัน ทั้งนี้อุปกรณ์ในการทำความสะอาดสระว่ายน้ำที่โครงการจัดให้มีประกอบไปด้วยเครื่องดูดตะกอน แปร่งขัดสระ และตะแกรงข้อนวัสดุลอยน้ำ		
2. จัดให้มีอ่างล้างมือบริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ	- โครงการได้จัดให้มีอ่างล้างมือก่อนลงสระว่ายน้ำภายในห้องน้ำใกล้กับสระว่ายน้ำ สำหรับผู้พักอาศัยที่ต้องการใช้บริการสระว่ายน้ำล้างทำความสะอาดมือ	-	รูปที่ 2-29
3. จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ให้บริการ	- โครงการจัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ให้บริการ ภายในห้องน้ำของโครงการบริเวณใกล้กับสระว่ายน้ำ	-	รูปที่ 2-29
4. จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน อาทิเช่น - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งสกปรกลงในน้ำ - ห้ามนำอาหาร และเครื่องดื่ม หรือขวดแก้วเข้าภายในพื้นที่สระว่ายน้ำ - เด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ต้องมีผู้ปกครองหรือผู้ฝึกสอนดูแล - วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ - ไม่ปล่อยสิ่งคัดหลั่ง เช่น น้ำมูก และน้ำลาย ลงสระว่ายน้ำ เพื่อลดโอกาส	- ปัจจุบันโครงการได้จัดทำป้ายข้อปฏิบัติสำหรับการใช้สระว่ายน้ำติดบริเวณผนังใกล้บริเวณสระว่ายน้ำ ในตำแหน่งที่สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและเข้าถึงได้ง่าย	-	รูปที่ 2-29

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
การนำเชื้อโรคลงสู่สระน้ำ - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด ไข้หวัด วัณโรค วัณโรค หรือ โรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ			
5. จัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำ	- โครงการได้จัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมแยกชาย-หญิง และผู้พิการอย่าง ชัดเจนใกล้กับบริเวณสระว่ายน้ำ		รูปที่ 2-29
6. จัดทำทำความสะอาดพื้นสระ และบริเวณรอบๆ เป็นระยะ	- โครงการได้จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดดูแล รักษาความสะอาด บริเวณพื้นที่สระว่ายน้ำเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง หากพบเห็นความสกปรก คราบตะไคร่ พนักงานทำความสะอาดของโครงการจะดำเนินการ ทำความ สะอาดโดยทันที	-	รูปที่ 2-29
7. ถ้าเห็นความสกปรก คราบ ตะไคร่ หรือเมือกจับพื้น ควรทำความสะอาดทันที			
2) โครงสร้าง และความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ 1. โครงสร้างสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก น้ำซึมไม่ได้ พื้นและผนัง เรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดได้ง่าย	- สระว่ายน้ำของโครงการได้รับการออกแบบและก่อสร้างจากวัสดุที่มีความ แข็งแรง ทนทาน และง่ายต่อการทำความสะอาด	-	รูปที่ 2-29
2. กำหนดจุดบริเวณที่กระเบื้องแตกร้าว หรือหลุด นั้นให้เป็นจุดอันตราย แสดงตำแหน่งพื้นที่นั้นให้ชัดเจน เช่น ทุบลอย เป็นต้น และห้ามว่ายน้ำเข้าไป บริเวณนั้น	- โครงการจะดำเนินการทำสัญญาลักษณะกำหนดจุดบริเวณที่กระเบื้อง แตกร้าว หรือหลุดให้ผู้ให้บริการสระว่ายน้ำสังเกตเห็นอย่างชัดเจน ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการเพิ่งเปิดดำเนินการโครงการ สระว่ายน้ำรวมไปถึงระบบ สาธารณูปโภคต่างๆ ของโครงการ ยังทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ	-	-
3. ติดประกาศแจ้งเตือนให้ผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำทราบ เช่น บริเวณ บอร์ดประกาศหน้าห้องแต่งตัว เป็นต้น	- โครงการได้ติดประกาศแจ้งเตือนให้ผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำทราบ	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
4. จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิด แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	- โครงการได้จัดทำรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดแข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	-	รูปที่ 2-29
5. จัดให้มีป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำในให้อยู่ในสภาพดี และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- โครงการได้จัดทำป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งนี้โครงการ ได้จัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการคอยตรวจสอบดูแลป้ายดังกล่าวไม่ให้ลบเลือน มีความชัดเจนอยู่ตลอดเวลา	-	รูปที่ 2-29
6. จัดทำพื้นทางเดินรอบสระให้มีลักษณะเป็นผิวหยาบ หรือเป็นพื้นหินล้าง เพื่อป้องกันการลื่นล้ม	- โครงการได้จัดทำพื้นสระว่ายน้ำมีลักษณะหินลง ไม่ลื่นเมื่อเปียกน้ำเพื่อป้องกันการลื่นล้มของผู้ใช้บริการ	-	รูปที่ 2-29
7. จัดให้มีแถบกันลื่นไว้บริเวณบันไดสำหรับขึ้นจาก สระว่ายน้ำ หรือทางขึ้นลงต่างระดับในบริเวณสระว่ายน้ำ	- โครงการจัดให้มีแถบกันลื่นไว้บริเวณบันไดสำหรับขึ้นจาก สระว่ายน้ำ หรือทางขึ้นลงต่างระดับในบริเวณสระว่ายน้ำ	-	-
8. ติดตั้งไฟส่องสว่างอย่างทั่วถึงครอบคลุมบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยของผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ	- โครงการได้ติดตั้งไฟส่องสว่างอย่างทั่วถึงครอบคลุมบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยของผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ	-	รูปที่ 2-29
9. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามวิ่งเล่นบริเวณรอบสระว่ายน้ำ	- โครงการได้ประชาสัมพันธ์ห้ามวิ่งเล่นหรือสร้างความรบกวนต่อผู้พักอาศัยท่านอื่นบริเวณรอบสระว่ายน้ำ โดยระบุอยู่ในป้ายข้อปฏิบัติการใช้สระว่ายน้ำของโครงการอย่างชัดเจน	-	-
10. กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่น้ำเต๋กอายุต่ำกว่า 10 ปี หรือที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	- โครงการได้มีการข้อกำหนดให้ ผู้ปกครองดูแล บุตรหลานให้อยู่ในความปลอดภัยขณะใช้บริการ โดยระบุอยู่ในป้ายข้อปฏิบัติการใช้สระว่ายน้ำของโครงการอย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2-29
11. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ	- ปัจจุบันโครงการได้จัดให้มีห่วงชูชีพ จำนวน 2 อัน และไม่ช่วยชีวิต	-	รูปที่ 2-29

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
ไม่ช่วยชีวิตและชุดปฐมพยาบาลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา ไว้ประจำ สระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้เคียง	จำนวน 1 อัน ติดตั้งบริเวณพื้นที่ใกล้กับสระว่ายน้ำ ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล รักษาอุปกรณ์ดังกล่าวให้มีสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา		
12. อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานตำรวจเพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	- ปัจจุบันการติดต่อเพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินผู้พักอาศัย สามารถแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ของนิติฯ ให้ดำเนินการแจ้งโดยตรง ทั้งนี้โครงการ ยังได้มีการติดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินต่างๆ บริเวณพื้นที่สระ ว่ายน้ำ ซึ่งโครงการกำลังเร่งจัดทำป้ายดังกล่าวและจะดำเนินการติดตั้งใน อนาคตโดยเร็ว	-	-
13. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ ชัดเจน กรณีที่เปิดใช้สระในเวลากลางคืน	- โครงการได้จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างอย่างทั่วถึง และเพียงพอยามค่ำ คืน	-	รูปที่ 2-29
14. ติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่สระว่ายน้ำสำหรับเด็กเล็กและผู้ใหญ่ให้ ชัดเจน	- โครงการได้แสดงเขตพื้นที่สระว่ายน้ำสำหรับเด็กเล็กและผู้ใหญ่ให้ชัดเจน	-	-
15. หากพบสภาพสระว่ายน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ดูแล รักษาสระว่ายน้ำของ โครงการเป็นประจำ ทั้งนี้หากพบการชำรุด เจ้าหน้าที่ของโครงการจะรีบ แจ้ง เพื่อให้ช่างประจำโครงการดำเนินการซ่อมแซมโดยเร็วที่สุด	-	ภาคผนวก 11
16. แจ้งให้ผู้ใช้บริการทราบตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิต	- ปัจจุบันอุปกรณ์ช่วยชีวิตได้รับการติดตั้งอยู่บริเวณป้ายข้อปฏิบัติการใช้ สระว่ายน้ำ ใกล้พื้นที่สระว่ายน้ำ โดยผู้ที่เข้ามาใช้บริการสระว่ายน้ำ สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน และเข้าถึงอุปกรณ์ดังกล่าวได้ง่าย	-	รูปที่ 2-29
4.4 สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
1) ทศณียภาพ 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 1,992.15 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 1.00 ตร.ม./คน โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 812.70 ตร.ม. ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกได้แก่ ชงโค ต้นขนาง เป็นต้น ซึ่งต้นไม้จะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้หมด 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และ มีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	- ปัจจุบันพื้นที่สีเขียวของโครงการมีทั้งหมด 4 บริเวณ ประกอบด้วย ชั้น 1 ชั้น 32 ชั้นดาดฟ้าอาคาร A และชั้นดาดฟ้าอาคาร B ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษา ให้พื้นที่สีเขียวของโครงการมีความสมบูรณ์สวยงามอยู่ตลอดเวลา หากมีพื้นที่บริเวณใดเสื่อมโทรม เจ้าหน้าที่ของโครงการจะดูแลเป็นพิเศษหรือปลูกทดแทนใหม่ทันที	-	รูปที่ 2-1 และรูปที่ 2-8
3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- โครงการมีการจัดทำข้อบังคับ และระเบียบการพักอาศัย De LAPIS Charan 81 เพื่อควบคุมการพักอาศัยของผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่ของโครงการอย่างให้รับทราบโดยทั่วถึง ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีกล้องวงจรปิด และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อช่วยสอดส่องดูแลความเรียบร้อยด้วยอีกทาง	-	ภาคผนวก 4
1. กำหนดให้ผู้รับเหมาเลือกใช้สีของอาคารให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ เพื่อลดการดูดกลืนแสงและแผ่ความร้อนเข้าสู่อาคาร และเพื่อความปลอดภัยกับธรรมชาติ	- โครงการได้ออกแบบและก่อสร้างสีของอาคารเป็นไปตามที่ออกแบบไว้	-	รูปที่ 2-27
2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 1,992.15 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 1.00 ตร.ม./คน โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 812.70 ตร.ม. ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ เมเปิ้ล ขนาง เป็นต้น ซึ่ง	- ปัจจุบันพื้นที่สีเขียวของโครงการมีทั้งหมด 4 บริเวณ ประกอบด้วย ชั้น 1 ชั้น 32 ชั้นดาดฟ้าอาคาร A และชั้นดาดฟ้าอาคาร B ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษา ให้พื้นที่สีเขียวของโครงการมีความสมบูรณ์	-	รูปที่ 2-1 และรูปที่ 2-8

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
ต้นไม้จะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้หมด	สวยงามอยู่ตลอดเวลา หากมีพื้นที่บริเวณใดเสื่อมโทรม เจ้าหน้าที่ของโครงการจะดูแลเป็นพิเศษหรือปลูกทดแทนใหม่ทันที		
3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษา ให้พื้นที่ สีเขียวของโครงการมีความสมบูรณ์สวยงามอยู่ตลอดเวลา หากมีพื้นที่บริเวณใดเสื่อมโทรมเจ้าหน้าที่ของโครงการจะดูแลเป็นพิเศษหรือปลูกทดแทนใหม่ทันที	-	รูปที่ 2-1
4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- โครงการมีการจัดทำข้อบังคับ และระเบียบการพักอาศัย De LAPIS Charan 81 เพื่อควบคุมการพักอาศัยของผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่ของโครงการอย่างให้รับทราบโดยทั่วถึง ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีกล้องวงจรปิดและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อช่วยสอดส่องดูแลความเรียบร้อยด้วยอีกทาง	-	ภาคผนวก 4
2) การบดบังแสงแดด กำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากอาคารโครงการในช่วงเริ่มก่อสร้างอาคารถึงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการในรัศมี 100 ม. ณ วันที่เริ่มก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่องซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้	- ทางโครงการได้จัดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการใน รัศมี 100 ม. และมีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อผู้ที่อาจรับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ เมื่อผลการตรวจสอบแล้วเกิดจากการดำเนินงานของโครงการจริง โดยนับตั้งแต่มีการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด ยังมิได้รับเรื่องร้องเรียนในเรื่องของการบดบังแสงแดดจากผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
โดยตรงโดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอาจได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะผลกระทบ ที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่าง ผู้ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการร่วมแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วม ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี			
3) การบดบังทิศทางลม 1. ขั้นตอนของการออกแบบ ทางโครงการได้ออกแบบรูปทรงอาคาร ความสูง ระยะถอยร่น และวัสดุที่ใช้ โดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงานและลดแรงต้านทางลม ซึ่งเป็นมาตรการลดผลกระทบที่สำคัญ	- โครงการได้รับการออกแบบและรับรองการก่อสร้างอาคารให้มีความสอดคล้องต่อข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้การออกแบบรวมไปจนถึงวัสดุที่เลือกใช้คำนึงถึงการประหยัดพลังงานและลดแรงต้านทางลม	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
	เป็นหลัก		
2. โครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากอาคารโครงการในช่วงเริ่มก่อสร้างอาคารจนถึงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ในรัศมี 100 ม. ณ วันที่เริ่มก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบ ที่เกิดขึ้นจากการบดบังทิศทางลมของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมอาจได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการร่วมแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วม ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการ จะ	- ทางโครงการได้จัดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการใน รัศมี 100 ม. และมีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อผู้ที่อาจรับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจากอาคารโครงการ เมื่อผลการตรวจสอบแล้วเกิดจากการดำเนินงานของโครงการจริง โดยนับตั้งแต่มีการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด ยังมีได้รับเรื่องร้องเรียนในเรื่องของการบดบังทิศทางลมจากผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-	-

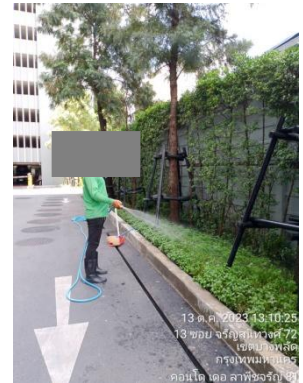
ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี			
4 การบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์ กำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากโครงการ โดยทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบ ในรัศมี 100 ม. ณ วันที่เริ่มก่อสร้างโครงการ โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุ ชื่อ หมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ที่ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างใดก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ อาจได้รับผลกระทบไม่เท่ากันและลักษณะผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด แต่หากทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการร่วมแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วม ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความ	- ทางโครงการได้จัดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์ต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการใน รัศมี 100 ม. และ มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อผู้ที่อาจรับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์จากอาคารโครงการ เมื่อผลการตรวจสอบแล้วเกิดจากการดำเนินงานของโครงการจริง โดยนับตั้งแต่มีการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด ยังมีได้รับเรื่องร้องเรียนในเรื่องของการบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์จากผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
รับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี			
5. ความเป็นส่วนตัว 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดีของโครงการ ป้องกันและลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างโครงการกับบริเวณโดยรอบโครงการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษา ให้พื้นที่สีเขียวของโครงการมีความสมบูรณ์สวยงามอยู่ตลอดเวลา หากมีพื้นที่บริเวณใดเสื่อมโทรมเจ้าหน้าที่ของโครงการจะดูแลเป็นพิเศษหรือปลูกทดแทนใหม่ทันที	-	รูปที่ 2-1
2. กำหนดให้มีระเบียบควบคุมการอยู่อาศัยและการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน เพื่อลดผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวซึ่งกันและกัน	- โครงการมีการจัดทำข้อบังคับ และระเบียบการพักอาศัย De LAPIS Charan 81 เพื่อควบคุมการพักอาศัยของผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่ของโครงการอย่างให้รับทราบโดยทั่วถึง ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีกล้องวงจรปิดและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อช่วยสอดส่องดูแลความเรียบร้อยด้วยอีกทาง	-	ภาคผนวก 4
3. ติดตั้งผ้าม่านหรือบังตาในแต่ละห้องเพื่อสามารถเปิด/ปิดได้ตามความประสงค์ของผู้พักอาศัย	- แต่ละห้องของโครงการมีการติดตั้งผ้าม่านเพื่อสามารถเปิด/ปิดได้ตามความประสงค์ของผู้พักอาศัย	-	-
1. จัดทำกล่องรับความคิดเห็นต่อโครงการ ติดตั้งบริเวณป้อมยามหน้าโครงการ	- โครงการจัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นต่อโครงการ และเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน ผลกระทบโครงการและรับฟังปัญหาปัญหาที่เกิดขึ้นของชุมชนโดยรอบโครงการ หากพบข้อร้องเรียนจะรีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที ทั้งนี้ที่ผ่านมายังไม่พบข้อร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ	-	รูปที่ 2-40
2. จัดให้มีการติดตามผลการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งหากมีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและประสานนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที			
3. โครงการจัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนในช่วงระยะดำเนินการ			

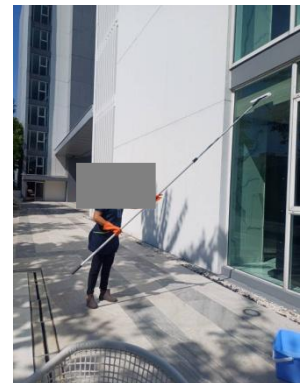
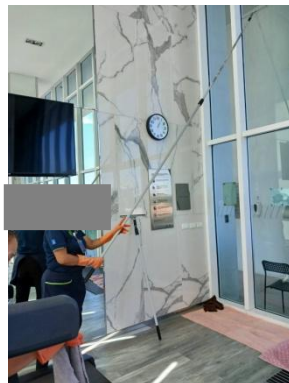
รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



รูปที่ 2-1 เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว

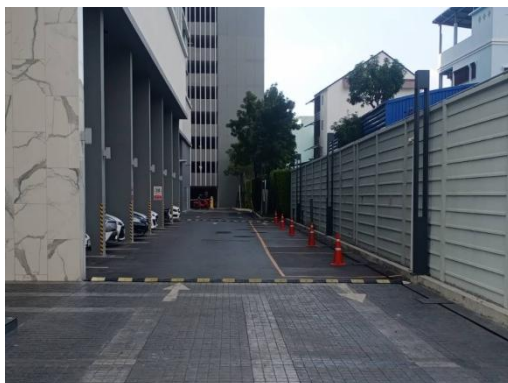


รูปที่ 2-2 เจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดถนนภายในโครงการ



รูปที่ 2-3 เจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



รูปที่ 2-4 สัญลักษณ์จราจรภายในโครงการ



รูปที่ 2-5 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกทางเข้าออกโครงการ



รูปที่ 2-6 ที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 2-7 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



พื้นที่สีเขียวชั้น 1

รูปที่ 2-8 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



พื้นที่สีเขียว อาคารจอดรถ



พื้นที่สีเขียว ชั้นดาดฟ้า



พื้นที่สีเขียว ชั้นสระว่ายน้ำ

รูปที่ 2-8 พื้นที่สีเขียวของโครงการ (ต่อ)

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



รูปที่ 2-9 ถังเก็บน้ำใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า



รูปที่ 2-10 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบท่อประปา

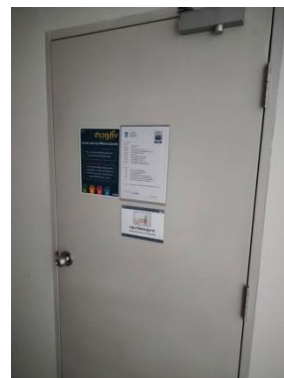


รูปที่ 2-11 ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยประจำชั้น

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



รูปที่ 2-11 ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยประจำชั้น (ต่อ)



รูปที่ 2-12 การรณรงค์การคัดแยกมูลฝอยตามประเภทต่างๆ

รูปที่ 2-13 ติดป้าย “กรุณาปิดประตูเบาๆ” บริเวณประตูห้องพักมูลฝอย



รูปที่ 2-14 ห้องพักมูลฝอยรวม และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม



รูปที่ 2-15 รถเก็บขนมูลฝอยจากสำนักงานเขตบางพลัดเข้ามาจัดเก็บมูลฝอย

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



รูปที่ 2-16 ร้านรับซื้อมูลฝอยรีไซเคิลเข้ามารับซื้อ



รูปที่ 2-17 การติดตั้งป้ายชื่อโครงการ



รูปที่ 2-18 จุดรวมพลของโครงการ



รูปที่ 2-19 จอควบคุมระบบ CCTV



แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP)



Manual Station



Alarm Bell



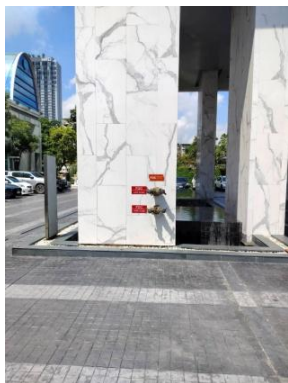
แผนผังทางหนีไฟ



ไฟสำรองฉุกเฉิน

รูปที่ 2-20 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



หัวรับน้ำดับเพลิง



เครื่องตรวจจับควัน



สปริงเกอร์



ป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน



ประตูหนีไฟ



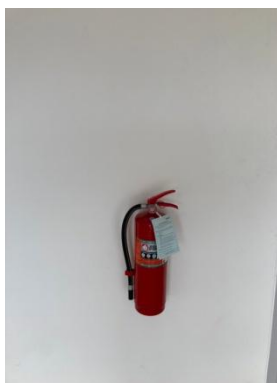
บันไดหนีไฟ



ท่อยื่น



ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง



ถังดับเพลิง



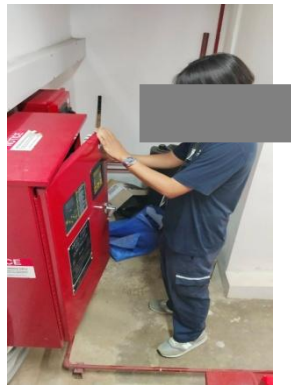
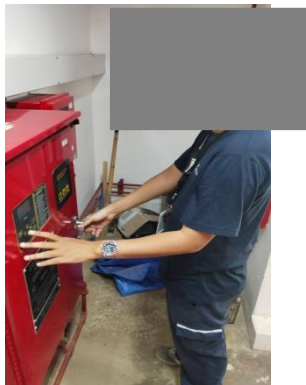
ลิฟท์ดับเพลิง



พื้นที่หนีไฟทางอากาศ

รูปที่ 2-20 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย (ต่อ)

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



รูปที่ 2-21 การตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



รูปที่ 2-22 บัตรจอตรวจชั่วคราวสำหรับผู้มาติดต่อ



รูปที่ 2-23 สติกเกอร์ติดรถยนต์สำหรับผู้พักอาศัย
ภายในโครงการ

รูปที่ 2-24 เครื่องอ่านบัตรคีย์การ์ดของโครงการ

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



รูปที่ 2-25 ไฟส่องสว่างทางเข้า-ออกโครงการเวลากลางคืน



รูปที่ 2-26 ที่จอดรถของโครงการ



รูปที่ 2-27 สีอาคารภายนอกเลือกใช้สีอ่อน



รูปที่ 2-28 หน้าต่างกระจกสามารถรับแสง และระบาย
อากาศได้ดี

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



สภาพสระว่ายน้ำ



ป้ายบอกความรู้สึกของสระว่ายน้ำ



กฎระเบียบการใช้สระว่ายน้ำ



ที่ล้างตัวก่อนและหลังลงสระว่ายน้ำ



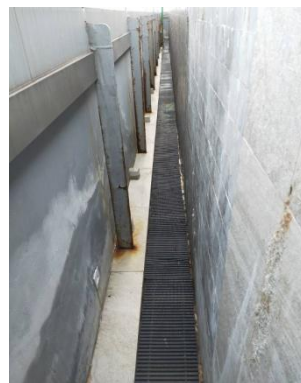
ตู้เก็บเสื้อผ้าสำหรับผู้มาใช้สระว่ายน้ำ



ห่วงช่วยชีวิต



ไม้ช่วยชีวิต



รางระบายน้ำล้น

รูปที่ 2-29 สระว่ายน้ำ อุปกรณ์สระว่ายน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



อุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ



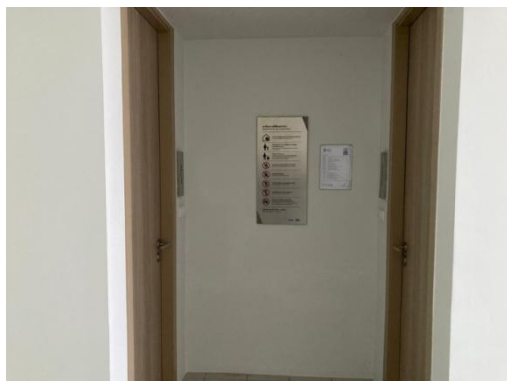
เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ



แสงสว่างสระว่ายน้ำเวลากลางคืน



ผลการตรวจวัด pH และคลอรีน ประจำวัน

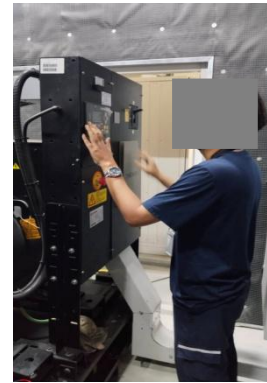


ห้องน้ำแยกชาย หญิง และผู้พิการ



รูปที่ 2-29 สระว่ายน้ำ อุปกรณ์สระว่ายน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ (ต่อ)

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



รูปที่ 2-30 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า



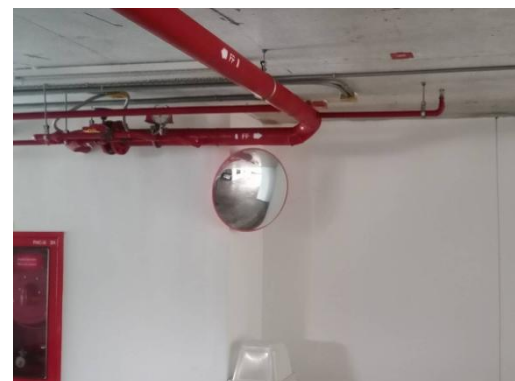
รูปที่ 2-31 บ่อหน้าของโครงการ



รูปที่ 2-32 ตู้แสดงความคิดเห็นสำหรับผู้พักอาศัยของโครงการ



รูปที่ 2-33 การฉีดพ่นยากำจัดปลวก และยุงภายในโครงการ



รูปที่ 2-34 การติดตั้งกระจกโค้งจราจร

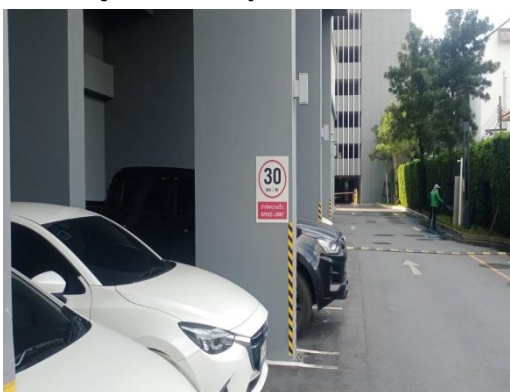
รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



รูปที่ 2-35 สันนูนชะลอความเร็ว



รูปที่ 2-36 ติดป้ายดับเครื่องยนต์



รูปที่ 2-37 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.



รูปที่ 2-38 ประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน



รูปที่ 2-39 ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศส่วนกลาง

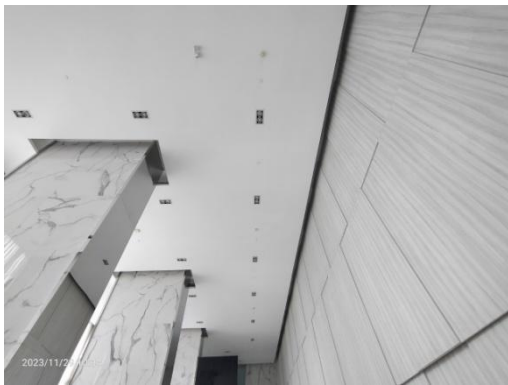


รูปที่ 2-40 กล่องรับความคิดเห็นต่อโครงการ



รูปที่ 2-41 เครื่องใช้ไฟฟ้าประหยัดไฟเบอร์ 5

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



รูปที่ 2-42 หลอดไฟ LED



รูปที่ 2-43 แผงกั้นห้ามผ่านหรือห้ามจอดบริเวณพื้นที่ของโครงการ



รูปที่ 2-44 การล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ ประจำปี 2566



รูปที่ 2-45 อบรมฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ และอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และฟื้นคืนชีพ (CPR) ประจำปี 2566



รูปที่ 2-46 ประสานงานกับสำนักงานเขตบางพลัดเข้ามาสูบตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย

2.2 มาตรการติดตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามที่ นิติบุคคลอาคารชุด เดอ ลาพีส์ จรัญ 81 ได้มอบหมายให้บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ทำการศึกษาผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาพีส์ จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยมีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ในระยะงานดำเนินการ ซึ่งมีวิธีการตรวจวัด วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานในการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 2-2 ส่วนดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ได้แก่ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต จะใช้วิธีการตรวจสอบด้วยสายตา

ตารางที่ 2-2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	สรุปผลการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง/ ปัญหาและอุปสรรค
1. สภาพภูมิประเทศ - พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ ดูแลรักษาพื้นที่จัด ภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดและเป็น ระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	- พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดมีการตรวจสอบพื้นที่สีเขียว ภายในพื้นที่โครงการ ดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ ภายในโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบ เรียบร้อยอยู่เสมอ	รูปที่ 2-1 และรูปที่ 2-8
2. คุณภาพอากาศ - ตรวจสอบพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีสภาพอยู่ เสมอ	- พื้นที่สีเขียว ทางเดินรถ และป้าย จราจรภายในโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดมีการตรวจสอบพื้นที่สีเขียว ภายในโครงการให้มีสภาพอยู่เสมอ	รูปที่ 2-8
- ตรวจสอบบริเวณถนนทางเดินรถและป้ายจราจร ภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- พื้นที่สีเขียว ทางเดินรถ และป้าย จราจรภายในโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดมีการตรวจสอบบริเวณถนน ทางเดินรถและป้ายจราจรภายในโครงการให้มีสภาพ ดีอยู่เสมอ	รูปที่ 2-4 รูปที่ 2-34 และรูปที่ 2-35
3. เสียงและความสั่นสะเทือน - ตรวจสอบป้ายจราจรภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่ เสมอ	- ป้ายจราจรภายในโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดมีการตรวจสอบป้ายจราจร ภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	รูปที่ 2-4 รูปที่ 2-34 และรูปที่ 2-35
4. การใช้น้ำ - ตรวจสอบการรั่ว ซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา	- ระบบจ่ายน้ำประปา	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดมีการตรวจสอบการทำงานของ ระบบท่อน้ำและระบบจ่ายน้ำประปา	รูปที่ 2-10
- ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสา และสีที่ทาเคลือบผิว วัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อน	- ถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะ เปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดได้ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของ เสา และสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	สรุปผลการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข
- ทำความสะอาดทุก 6 เดือน			หลุคก่อนอยู่เสมอ และได้ล้างถังสำรองน้ำใช้ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2566 มีแผนจะดำเนินการในช่วงปลายปี ซึ่งจะรายงานให้ทราบในเล่มถัดไป	
5. การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน - ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ	- ระบบไฟฟ้าโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะ เปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดมีการตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการอยู่เสมอ	รูปที่ 2-30 ภาคผนวก 10
6. การจัดการมูลฝอยและ สิ่งปฏิกูล - ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มี มูลฝอยตกค้าง	- ปริมาณมูลฝอยและสภาพห้องพัก มูลฝอย	- อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุดตรวจสอบสภาพห้องพักมูล ฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง เป็นประจำ	รูปที่ 2-11 และรูปที่ 2-14
7. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)	1.จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัด น้ำเสีย จำนวน 1 จุด 2.บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบาย น้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้า โครงการ จำนวน 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดจัดจ้างบริษัท บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ในการ ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งทำการตรวจวัด ช่วงเดือน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ เว้นแต่ บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ใน เดือนกันยายน พ.ศ. 2566 มีค่า Total Dissolved Solids มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ภาคผนวก 13 ถึงภาคผนวก 15
- ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่บ่อดักไขมันถ้ามีมาก ประสานสำนักงานเขตบางพลัดเก็บขนต่อไป	- บ่อดักไขมัน	- ทุกวัน ตลอดระยะเปิด ดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดได้ตรวจสอบปริมาณไขมัน/ น้ำมัน ที่บ่อดักไขมันอยู่เป็นประจำ	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	สรุปผลการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข
8. ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม - ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำ	- รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดได้ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	-
- ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน	- รางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน	- ตรวจทุกวัน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดได้ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ	-
9. การป้องกันอัคคีภัย - ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ และจัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยประมาณ 2 ครั้ง/ปี อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และการซ้อมแผนการหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุดได้ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ และจัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และซ้อมอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไฟไหม้ เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งปี 2566 มีการดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	รูปที่ 2-20 รูปที่ 2-21 ภาคผนวก 7 และภาคผนวก 8
10. การระบายอากาศ - ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ	- อุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดได้ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ	-
11. การจราจร - ตรวจสอบบริเวณถนนทางเดินรถและป้ายจราจรภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดได้ตรวจสอบบริเวณถนนทางเดินรถและป้ายจราจรภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	รูปที่ 2-4 รูปที่ 2-34 และรูปที่ 2-35

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาพีส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	สรุปผลการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข
12. การบดบังแสงแดด/การบดบังทิศทางลม/การบดบังคลื่นวิทยุ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบผลกระทบที่เกิดขึ้น	- ผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการจนถึงภายหลังการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จเป็นเวลา 1 ปี	- นิติบุคคลอาคารชุดจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบผลกระทบที่เกิดขึ้น	-
13. สระว่ายน้ำ 13.1) คุณภาพสระว่ายน้ำ การตรวจสอบรายวัน - ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	- บริเวณที่มีผู้ใช้บริการเบาบาง - บริเวณที่มีผู้ใช้บริการหนาแน่น	- วันละ 2 ครั้ง ในช่วงก่อนเปิดและหลังปิดบริการตลอดระยะดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดได้เก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ วันละ 2 ครั้ง ในช่วงก่อนเปิดและหลังปิดบริการ	ภาคผนวก 11
การตรวจสอบรายเดือน - ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ปริมาณฟิโคโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	- บริเวณที่มีผู้ใช้บริการเบาบาง - บริเวณที่มีผู้ใช้บริการหนาแน่น	เดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด ตลอดระยะดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดจัดจ้างบริษัท บริษัท สเปเชียลแล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพสระว่ายน้ำ ซึ่งทำการตรวจวัดช่วงเดือนระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 มีค่า Total Chlorine และ Chloride สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ภาคผนวก 13 ถึงภาคผนวก 15

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาพีส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	สรุปผลการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข
<p>- จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichio coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa)</p> <p>การตรวจสอบรายปี</p> <p>- คลอรีนทั้งหมด (Total Chlorine)</p> <p>- คลอไรด์ (Chloride)</p> <p>- แอมโมเนียม (Ammonia)</p> <p>- ไนเตรท (Nitrate)</p>	<p>- บริเวณที่มีผู้ใช้บริการเบาบาง</p> <p>- บริเวณที่มีผู้ใช้บริการหนาแน่น</p>	<p>- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เปิดดำเนินการ</p>		
<p>13.2) โครงสร้าง และความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p>1. สภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม โดยให้สระว่ายน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>2. ตรวจสอบบารุงระบายน้ำล้นให้มีฝาปิดแข็งแรงอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p> <p>3. ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี และสามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>4. ตรวจสอบหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน</p>	<p>- บริเวณที่มีผู้ใช้บริการเบาบาง</p> <p>- บริเวณที่มีผู้ใช้บริการหนาแน่น</p>	<p>- ตรวจทุกวัน ตลอดระยะ เปิดดำเนินการ</p>	<p>- มีการตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำ การซึมน้ำให้อยู่ในสภาพน้ำล้น ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผุกร่อน หรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>- นิติบุคคลอาคารชุดมีการตรวจสอบบารุงระบายน้ำล้น ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผุกร่อน หรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>- นิติบุคคลอาคารชุดมีการตรวจสอบว่ามีป้ายบอกระดับความลึกของสระว่ายน้ำ</p> <p>- นิติบุคคลอาคารชุดมีการตรวจสอบหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน</p>	<p>รูปที่ 2-29</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	สรุปผลการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข
5. ตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ 6. ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และอยู่ในสภาพดีเสมอ 7. ดูแลรักษา และทำความสะอาดห้องน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำ ให้สะอาดอยู่เสมอ 8. อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และชุดปฐมพยาบาลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา			- นิติบุคคลอาคารชุดมีการตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ - นิติบุคคลอาคารชุดมีการตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และอยู่ในสภาพดีเสมอ - นิติบุคคลอาคารชุดมีการดูแลรักษา และทำความสะอาดห้องน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาด อยู่เสมอ - นิติบุคคลอาคารชุดมีการตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต และห่วงชูชีพ ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา	
14. สุขภาพ - ดูแลรักษาให้มีสภาพดี และตัดแต่งกิ่งไม้ไม่ให้ล้ำเขตที่ดิน	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดมีการตรวจสอบดูแลรักษาให้มีสภาพดี และตัดแต่งกิ่งไม้ไม่ให้ล้ำเขตที่ดิน	รูปที่ 2-1
15. ความปลอดภัยของผู้ได้รับผลกระทบจากเปิดดำเนินการของโครงการ - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ผู้ได้รับผลกระทบจากการเปิดดำเนินการของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดมีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	รูปที่ 2-40

ผู้รับผิดชอบโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอ ลาฟีส จรัญ 81

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถแสดงได้ ดัง ตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน
คุณภาพน้ำทิ้ง		
- pH	- Electrometric Method	5-9 ^{1/}
- BOD	- 5-Day BOD Test / Azide Modification Method	≤ 20 mg/l ^{1/}
- Suspended Solids	- Dried at 103-105 °C	≤ 30 mg/l ^{1/}
- Total Dissolved Solids	- Dried at 180 °C	≤ 500 mg/l ^{1/}
- Sulfide	- Zns Precipitation, Iodometric Method	≤ 1.0 mg/l ^{1/}
- TKN	- Macro Kjeldahl Method	≤ 35 mg/l ^{1/}
- Oil & Grease	- Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	≤ 20 mg/l ^{1/}
- Settleable Solids	- Imhoff Cone	≤ 0.5 mg/l ^{1/}
คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ		
- Total Coliform Bacteria	- MPN Test	≤10 MPN/100 ml ^{2/}
- Fecal Coliform Bacteria	- MPN Test	ต้องตรวจไม่พบ ^{2/}
- E.coli	- MPN Test	ต้องตรวจไม่พบ ^{2/}
- Staphylococcus Aureus	- Membrane Filter Technique	ต้องตรวจไม่พบ ^{2/}
- Pseudomonas aeruginosa	- Membrane Filter Technique	ต้องตรวจไม่พบ ^{2/}
- Total Chlorine	- DPD Colorimetric	0.6-1.0 ^{2/}
- Chloride	- Argentometric	≤ 600 ^{2/}
- Ammonia	- Titrimetric	≤ 20 ^{2/}
- Nitrate	- Cadmium Reduction	≤ 50 ^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย

น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก)

^{2/} มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการ

สระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

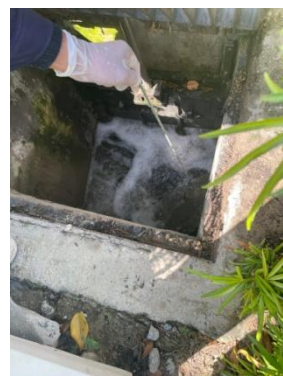
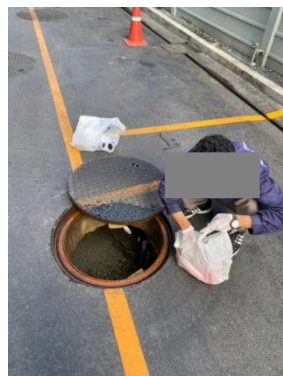
3.2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ 2 จุด ได้แก่ จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง (แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังแสดงในรูปที่ 3-1)

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานกำหนด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ เว้นแต่บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 มีค่า Total Dissolved Solids มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก) (ดังแสดงในตารางที่ 3-2 ถึง ตารางที่ 3-5 และ ดังแสดงในรูปที่ 3-2 ถึง รูปที่ 3-5)



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



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

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จุติระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

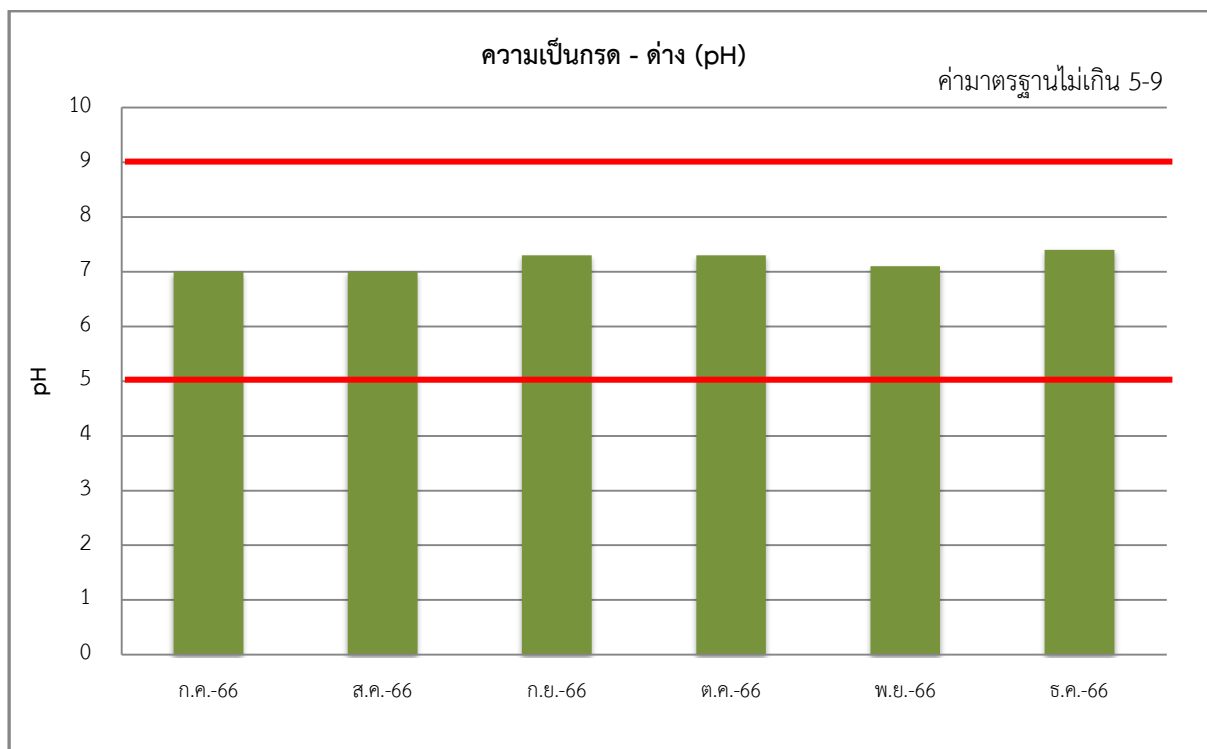
ชื่อโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จักรู 81)

ที่ตั้ง ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร

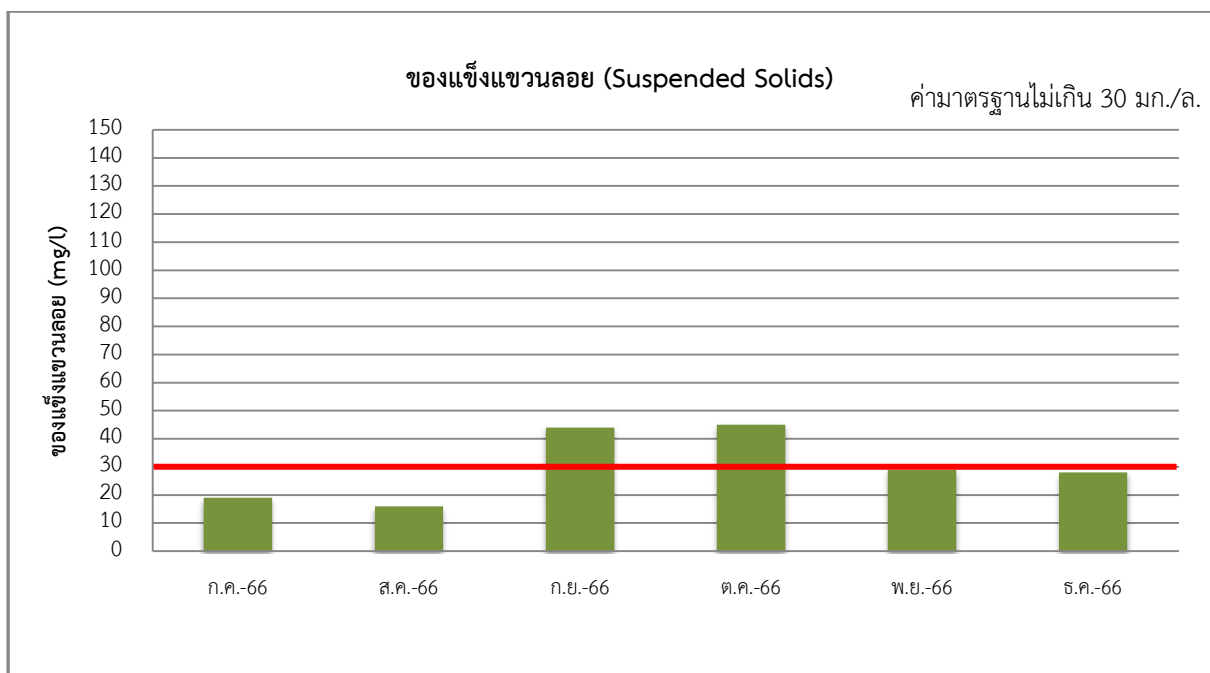
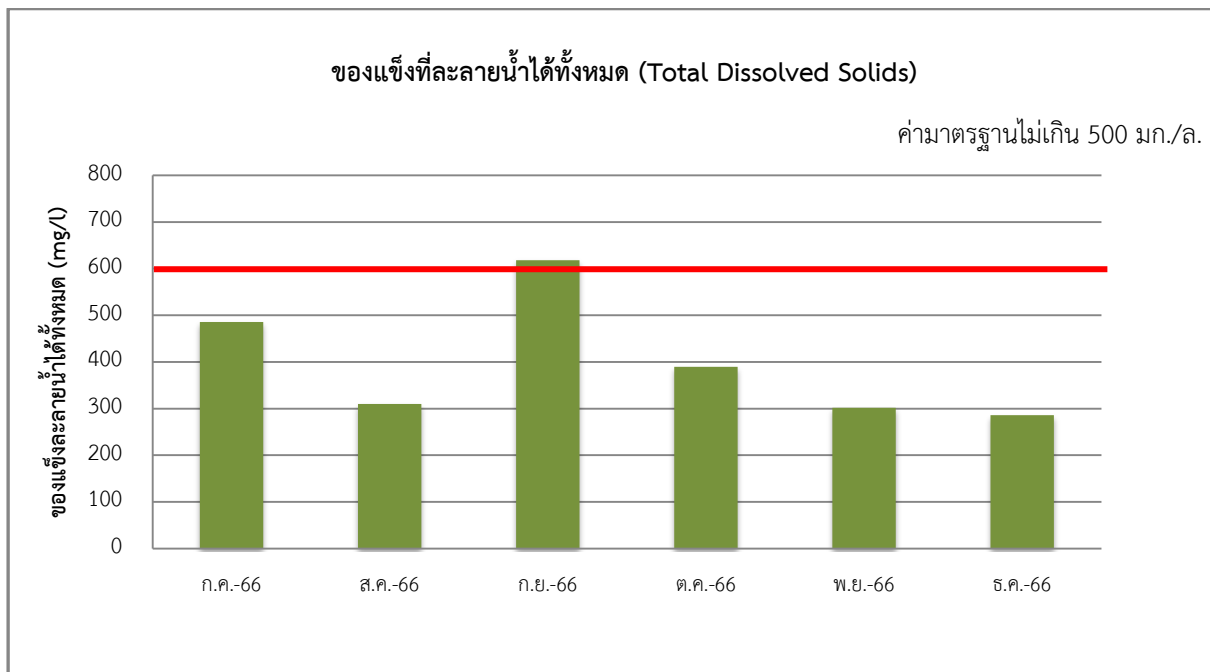
สถานที่เก็บตัวอย่าง ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์							
	pH	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	BOD (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Settleable (mg/l)
19/7/66	7.0	486.0	28.0	18.0	<0.2	27.16	<5.0	0.3
3/8/66	7.0	310.0	26.0	18.0	<0.2	28.28	<5.0	ตรวจไม่พบ
15/9/66	7.3	618.0	12.0	11.0	<0.2	17.92	<5.0	ตรวจไม่พบ
19/10/66	7.3	390.0	20.0	18.0	<0.2	29.12	<5.0	0.1
17/11/66	7.1	302.0	26.0	14.0	<0.2	25.48	<5.0	0.2
18/12/66	7.4	286.0	26.0	17.0	<0.2	27.16	<5.0	ตรวจไม่พบ
ค่ามาตรฐาน	5.0-9.0	≤500	≤30	≤20	≤1.0	≤35	≤20	≤0.5

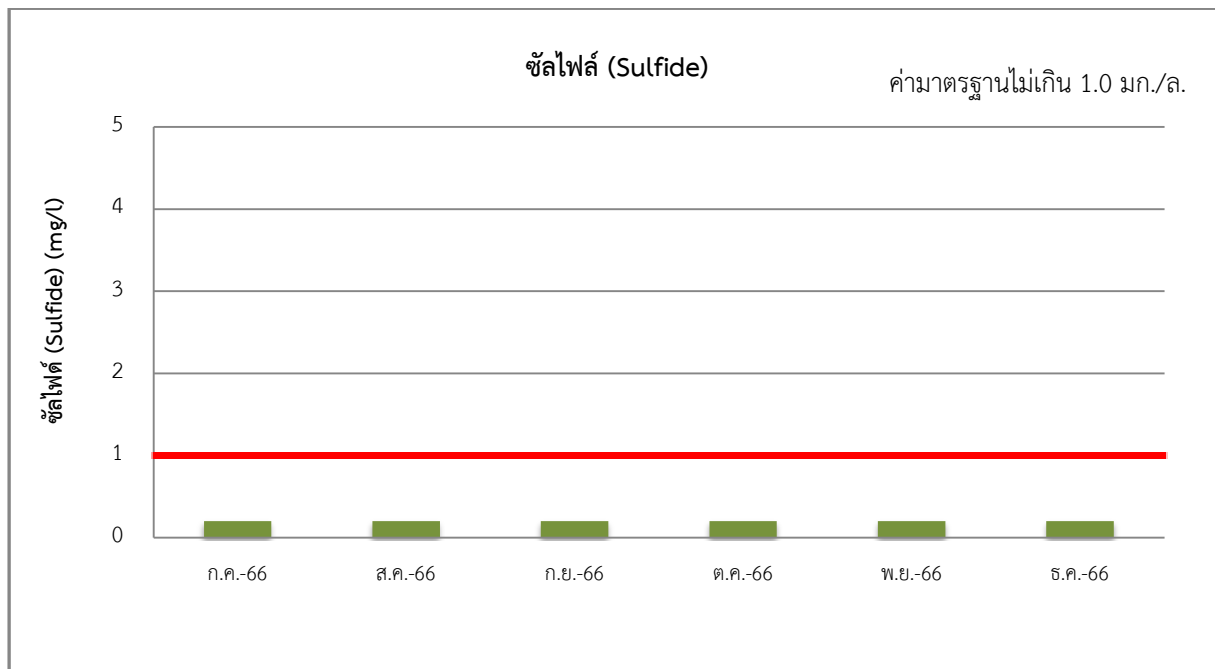
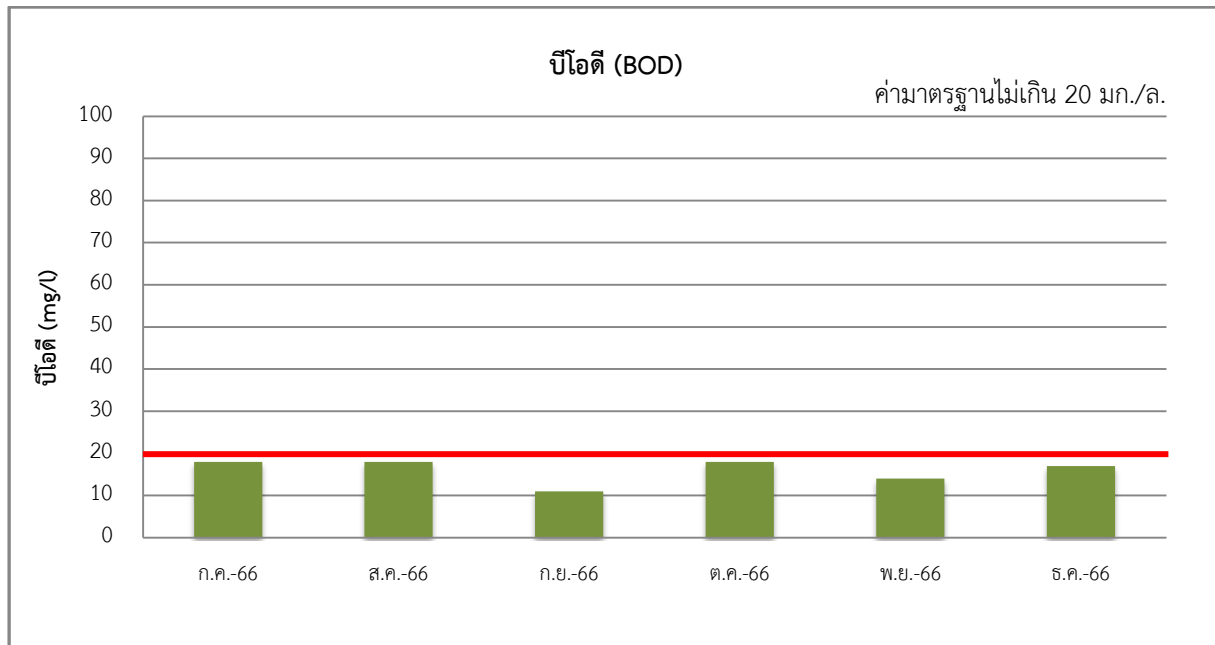
หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก)



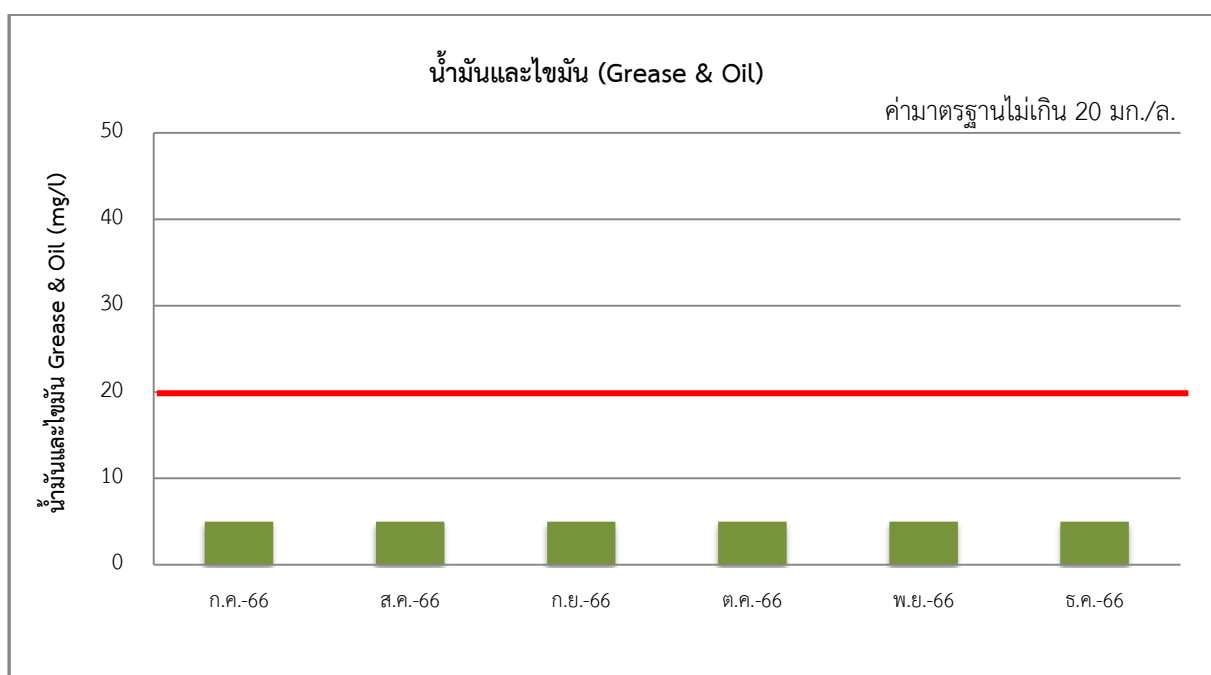
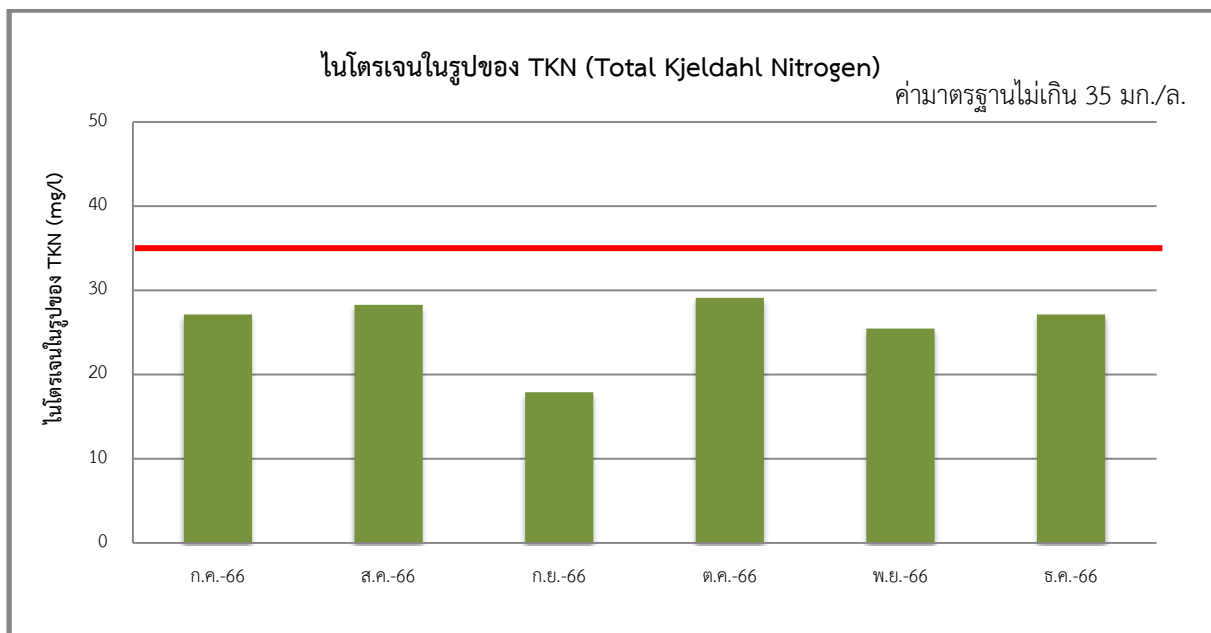
รูปที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จุติระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จักรู 81) เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



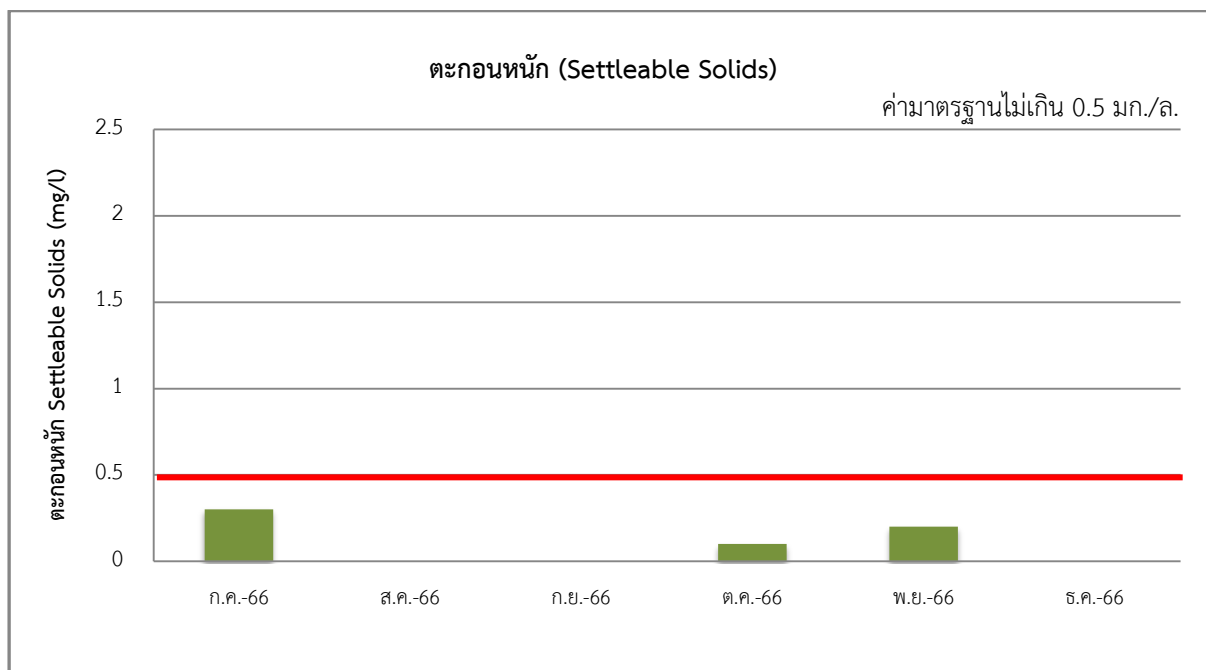
รูปที่ 3-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จุติระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของ
โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จัรญ 81) เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จุติระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของ
โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จัรญ 81) เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จุติระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81) เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จุติระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จักรูญ 81) เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จุติระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ชื่อโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จักรูญ 81)

ที่ตั้ง ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร

สถานที่เก็บตัวอย่าง ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์							
	pH	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	BOD (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Settleable (mg/l)
15/1/64	7.0	198.0	24.0	15.0	<0.18	11.20	<5.0	-
15/2/64	7.2	340.0	6.0	13.0	<0.2	6.72	<5.0	-
16/3/64	7.0	482.0	28.0	17.0	<0.2	19.32	<5.0	-
9/4/64	7.1	473.0	14.0	12.0	<0.2	10.64	<5.0	-
14/5/64	7.2	492.0	8.0	6.0	<0.2	2.52	<5.0	-
15/6/64	7.0	326.0	26.0	12.0	<0.2	22.05	<5.0	-
ค่ามาตรฐาน	5.0-9.0	≤500	≤30	≤20	≤1.0	≤35	≤20	≤0.5

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

ตารางที่ 3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จุติระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
(ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - มิถุนายน พ.ศ. 2566)

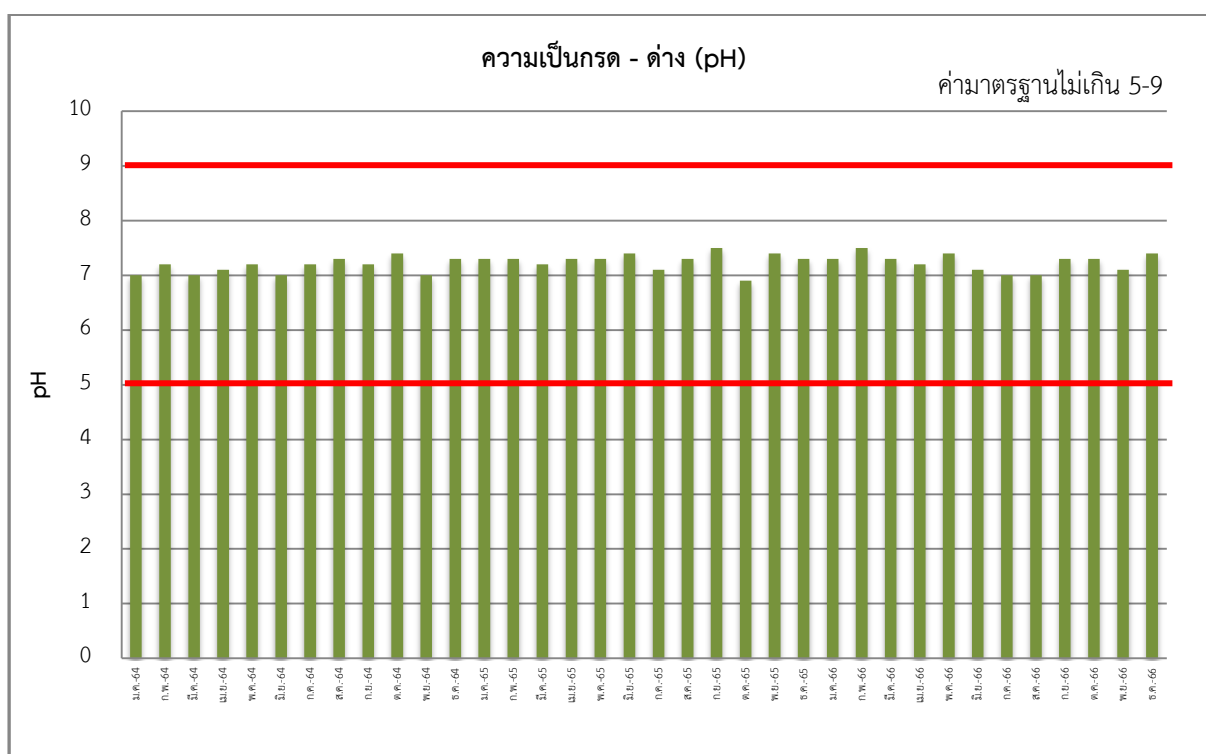
วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์							
	pH	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	BOD (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Settleable (mg/l)
15/7/64	7.2	176.0	11.0	13.0	<0.2	11.20	<5.0	-
16/8/64	7.3	482.0	25.0	14.0	<0.2	7.28	<5.0	-
15/9/64	7.2	488.0	22.0	16.0	<0.2	28.99	<5.0	-
15/10/64	7.4	446.0	28.0	14.0	<0.2	10.08	<5.0	-
15/11/64	7.0	428.0	30.0	19.0	<0.2	27.37	<5.0	-
15/12/64	7.3	480.0	9.0	6.0	<0.2	7.84	<5.0	-
14/1/65	7.3	232.0	14.0	10.0	<0.2	5.88	<5.0	-
15/2/65	7.3	402.0	11.0	12.0	<0.2	10.08	<5.0	-
15/3/65	7.2	442.0	22.0	18.0	<0.2	15.12	<5.0	-
18/4/65	7.3	302.0	4.0	3.0	<0.2	1.96	<5.0	-
17/5/65	7.3	440.0	16.0	19.0	<0.2	30.24	<5.0	-
14/6/65	7.4	400.0	18.0	16.0	<0.2	19.04	<5.0	-
18/7/65	7.1	336.0	28.0	19.0	0.2	22.68	<5.0	0.0
15/8/65	7.3	458.0	22.0	16.0	<0.2	18.76	<5.0	0.0
9/9/65	7.5	330.0	26.0	20.0	<0.2	20.16	<5.0	0.0
14/10/65	6.9	287.0	21.0	18.0	<0.2	19.60	<5.0	0.0
15/11/65	7.4	162.0	29.0	16.0	<0.2	21.50	<5.0	0.3
14/12/65	7.3	380.0	119.0	53.0	0.2	38.08	6.0	1.0
13/1/66	7.3	494.0	19.0	15.0	<0.2	19.6	<5.0	0.2
14/2/66	7.5	468.0	16.0	12.0	<0.2	16.2	<5.0	ตรวจไม่พบ
14/3/66	7.3	458.0	44.0	25.0	<0.2	20.7	<5.0	2.0
11/4/66	7.2	426.0	45.0	89.0	2.5	38.9	8.1	ตรวจไม่พบ
19/5/66	7.4	460.0	29.0	19.0	<0.2	22.4	8.0	0.1
16/6/66	7.1	432.0	28.0	19.0	<0.2	29.6	<5.0	ตรวจไม่พบ
19/7/66	7.0	486.0	28.0	18.0	<0.2	27.16	<5.0	0.3
3/8/66	7.0	310.0	26.0	18.0	<0.2	28.28	<5.0	ตรวจไม่พบ
15/9/66	7.3	618.0	12.0	11.0	<0.2	17.92	<5.0	ตรวจไม่พบ
19/10/66	7.3	390.0	20.0	18.0	<0.2	29.12	<5.0	0.1
ค่ามาตรฐาน	5.0-9.0	≤500	≤30	≤20	≤1.0	≤35	≤20	≤0.5

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

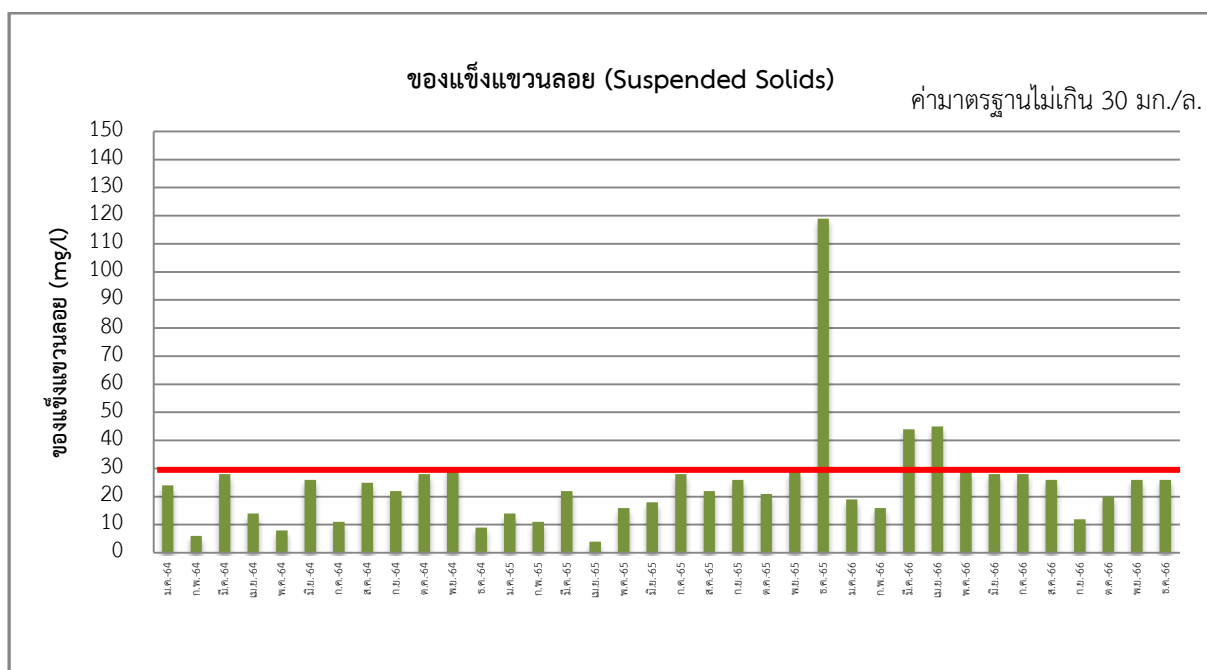
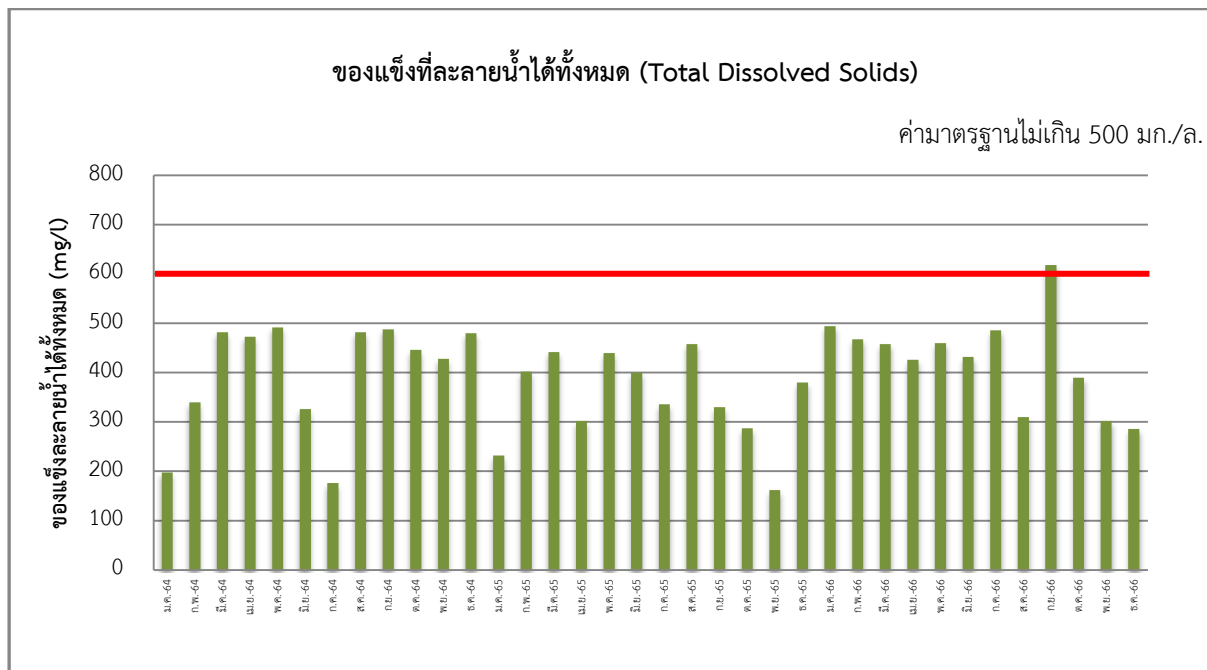
ตารางที่ 3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จุติระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
(ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - มิถุนายน พ.ศ. 2566)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์							
	pH	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	BOD (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Settleable (mg/l)
17/11/66	7.1	302.0	26.0	14.0	<0.2	25.48	<5.0	0.2
18/12/66	7.4	286.0	26.0	17.0	<0.2	27.16	<5.0	ตรวจไม่พบ
ค่ามาตรฐาน	5.0-9.0	≤500	≤30	≤20	≤1.0	≤35	≤20	≤0.5

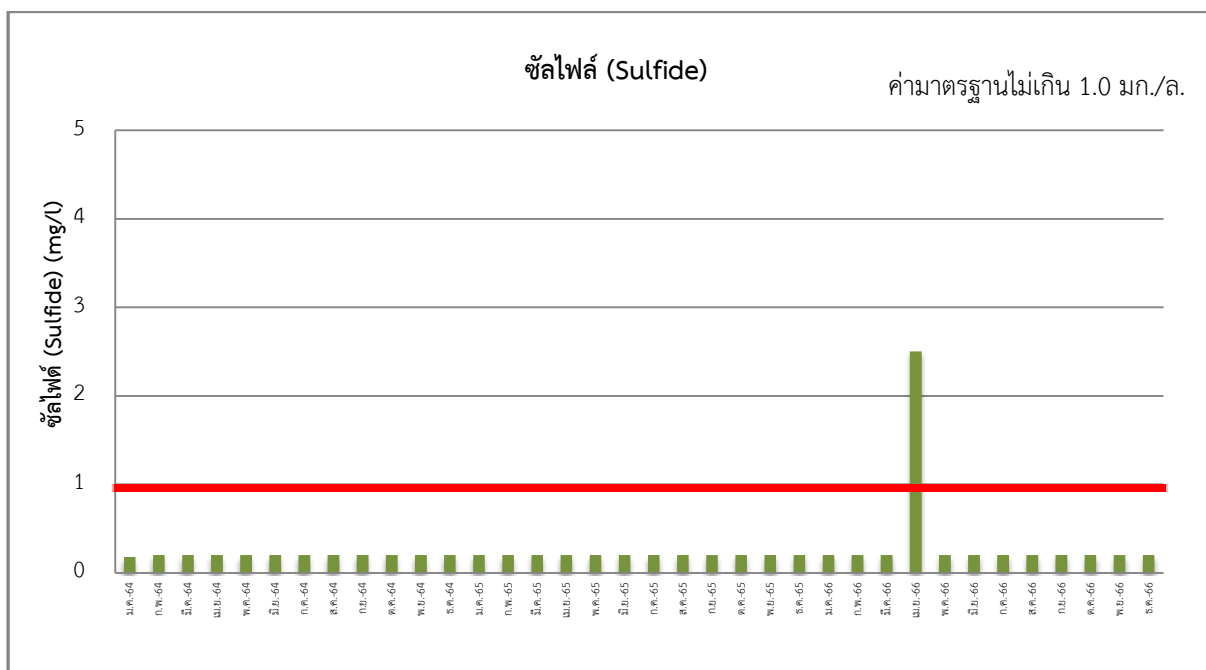
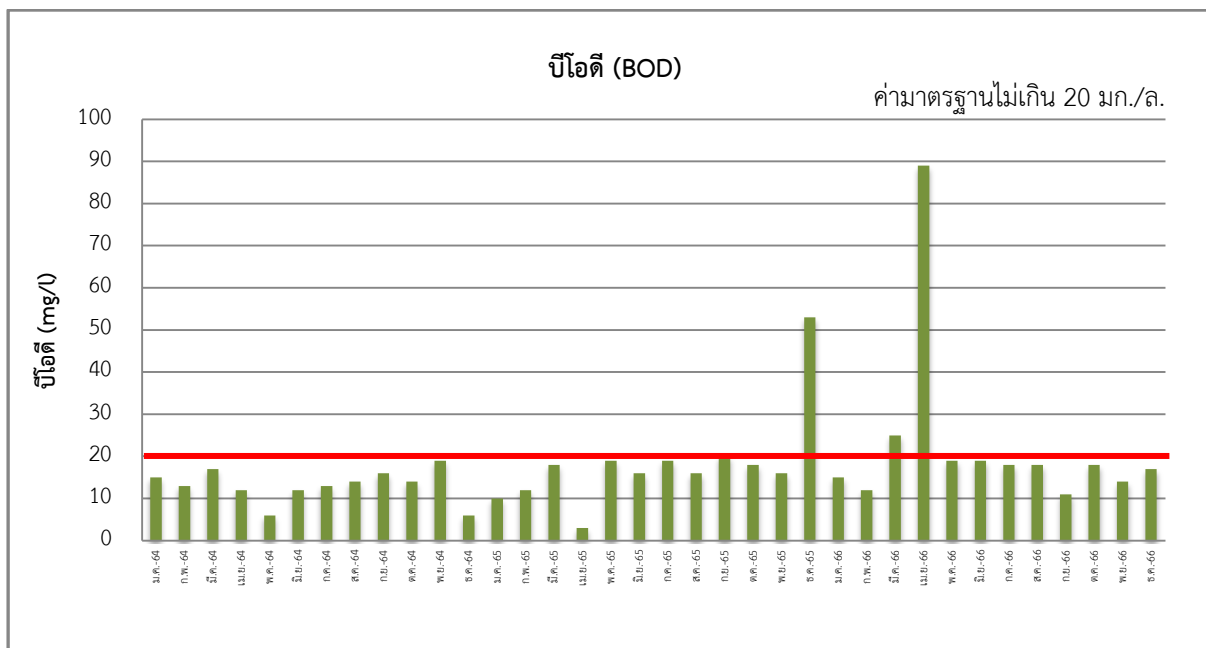
หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก)



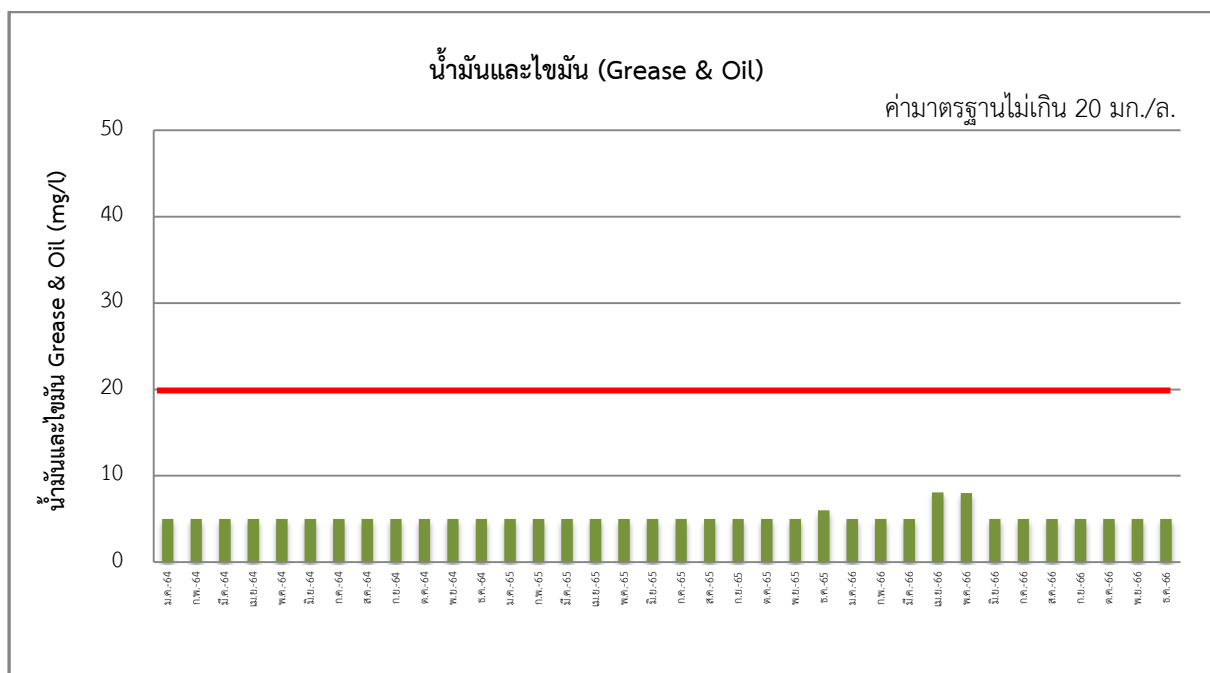
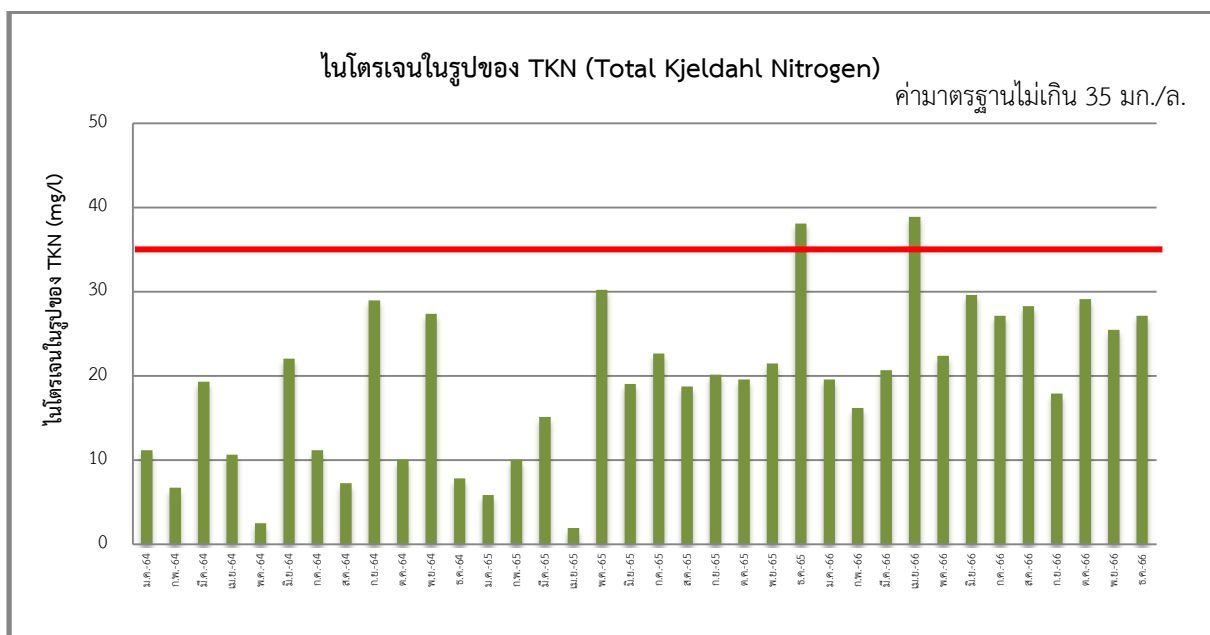
รูปที่ 3-3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จุติระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566



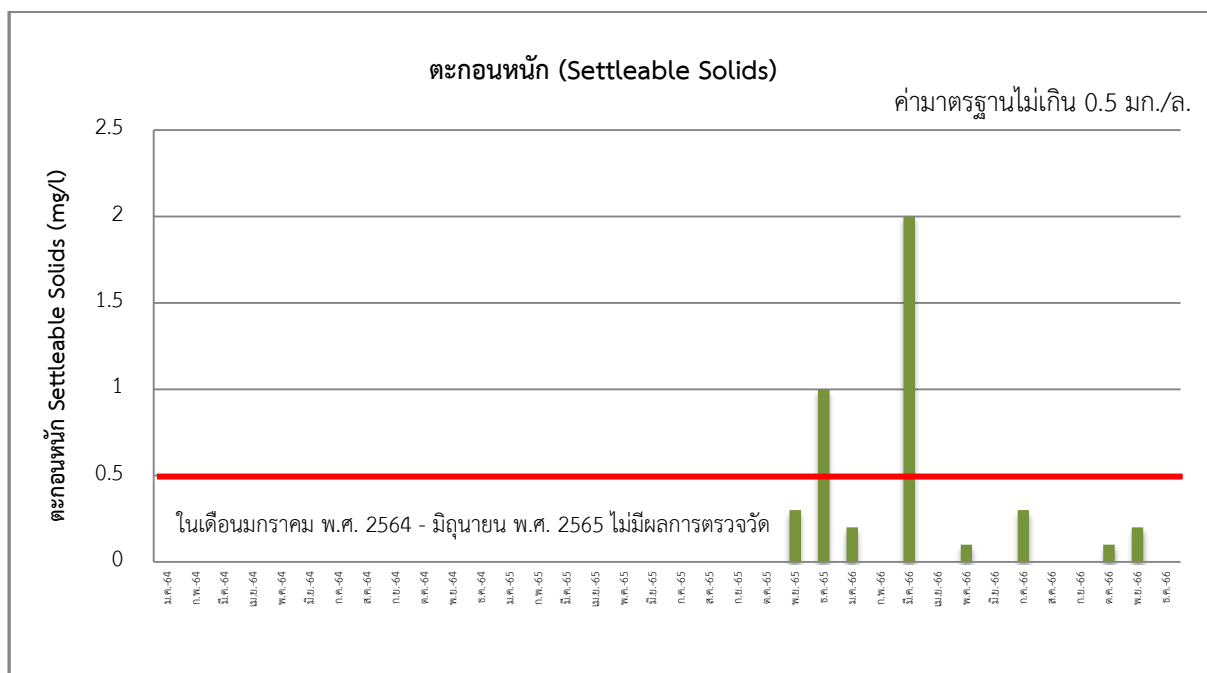
รูปที่ 3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จุติระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
 ของโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จักรู 81) เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
ของโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จักรูญ 81) เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จุกระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
ของโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จักรู 81) เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จุติระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จักรูญ 81) เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จุดบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบาย ลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

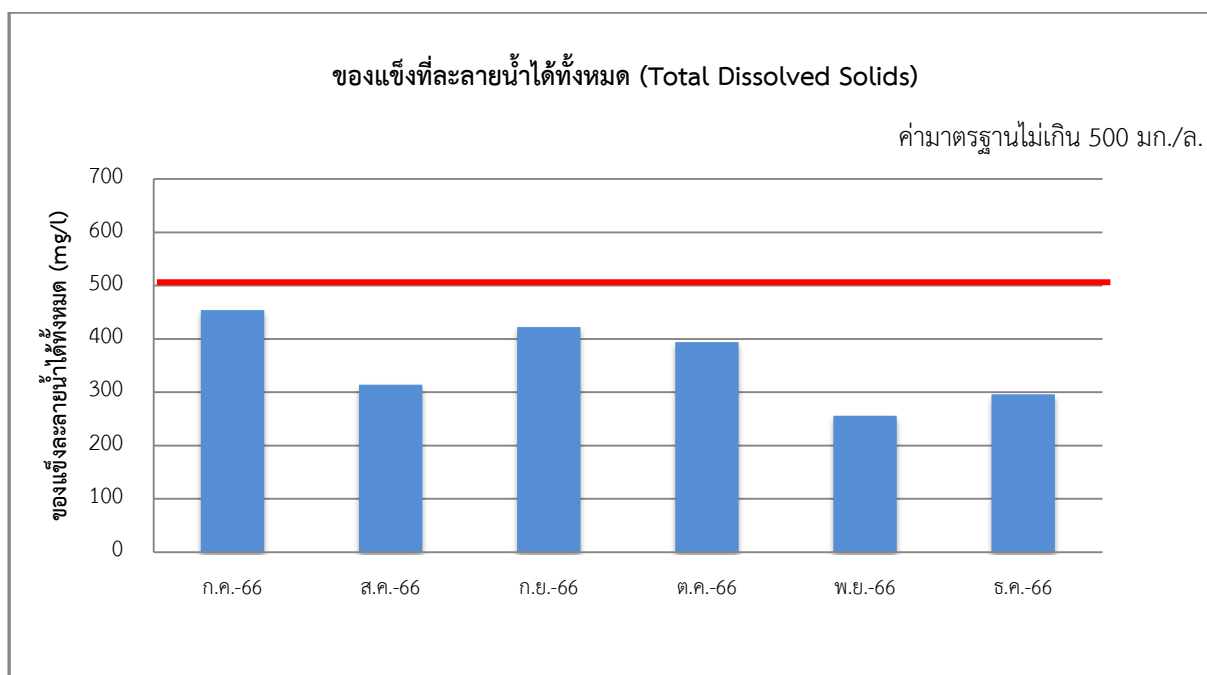
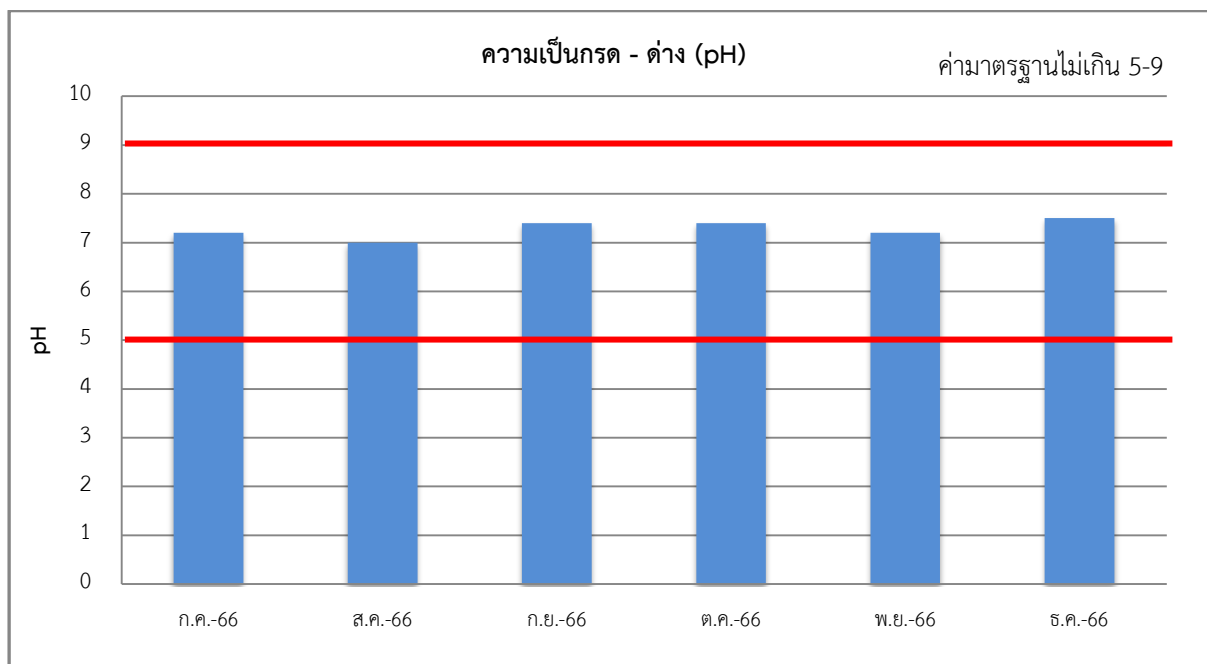
ชื่อโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จักรูญ 81)

ที่ตั้ง ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร

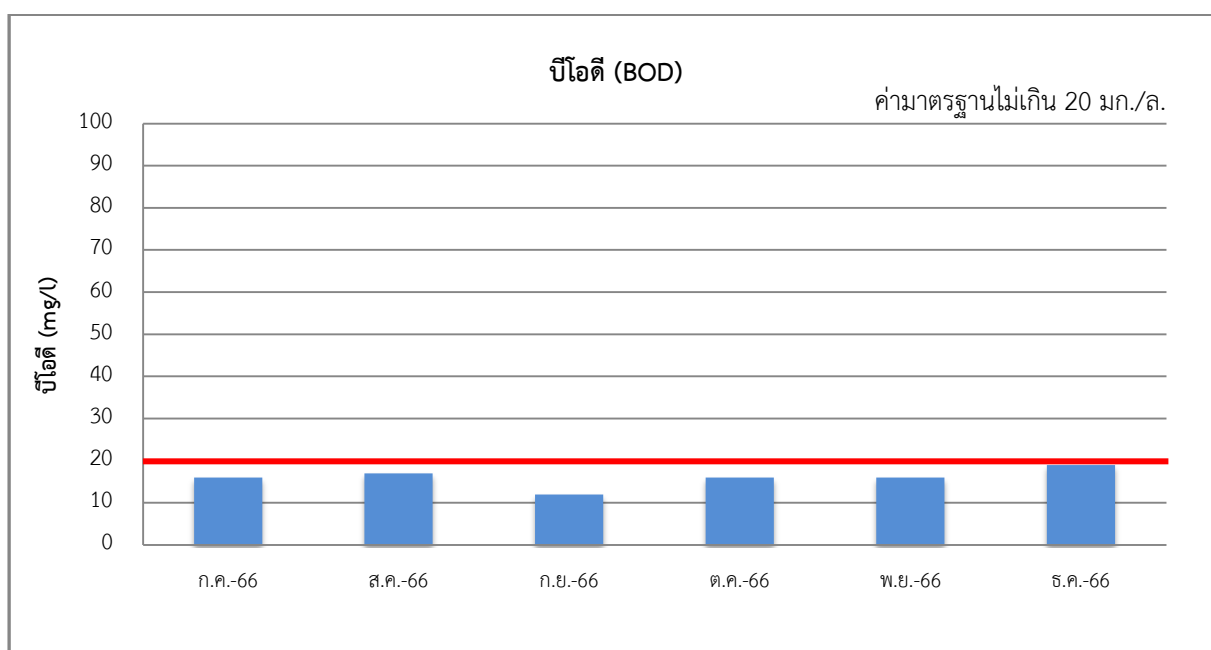
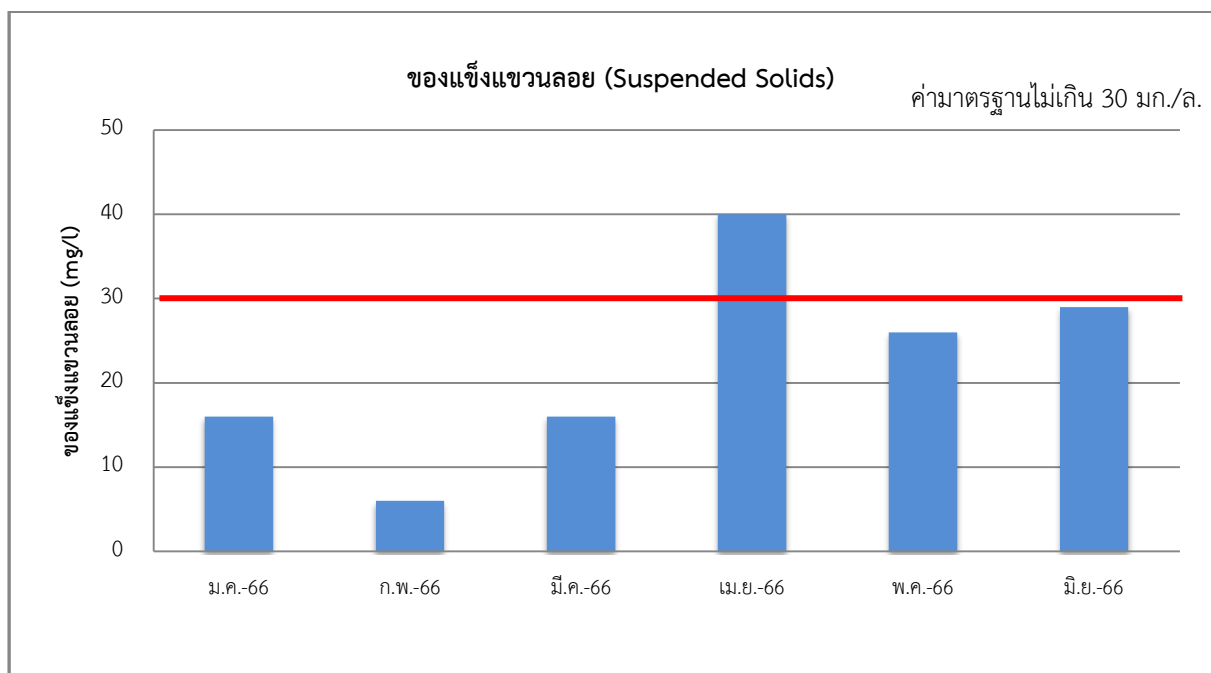
สถานที่เก็บตัวอย่าง ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์							
	pH	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	BOD (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Settleable (mg/l)
19/7/66	7.2	454.0	26.0	16.0	<0.2	25.76	<5.0	0.1
3/8/66	7.0	314.0	28.0	17.0	<0.2	26.88	<5.0	ตรวจไม่พบ
15/9/66	7.4	422.0	14.0	12.0	<0.2	15.20	<5.0	ตรวจไม่พบ
19/10/66	7.4	394.0	23.0	16.0	<0.2	30.80	<5.0	0.1
17/11/66	7.2	256.0	29.0	16.0	<0.2	27.16	<5.0	0.5
18/12/66	7.5	296.0	24.0	19.0	<0.2	28.00	<5.0	ตรวจไม่พบ
ค่ามาตรฐาน	5.0-9.0	≤500	≤30	≤20	≤1.0	≤35	≤20	≤0.5

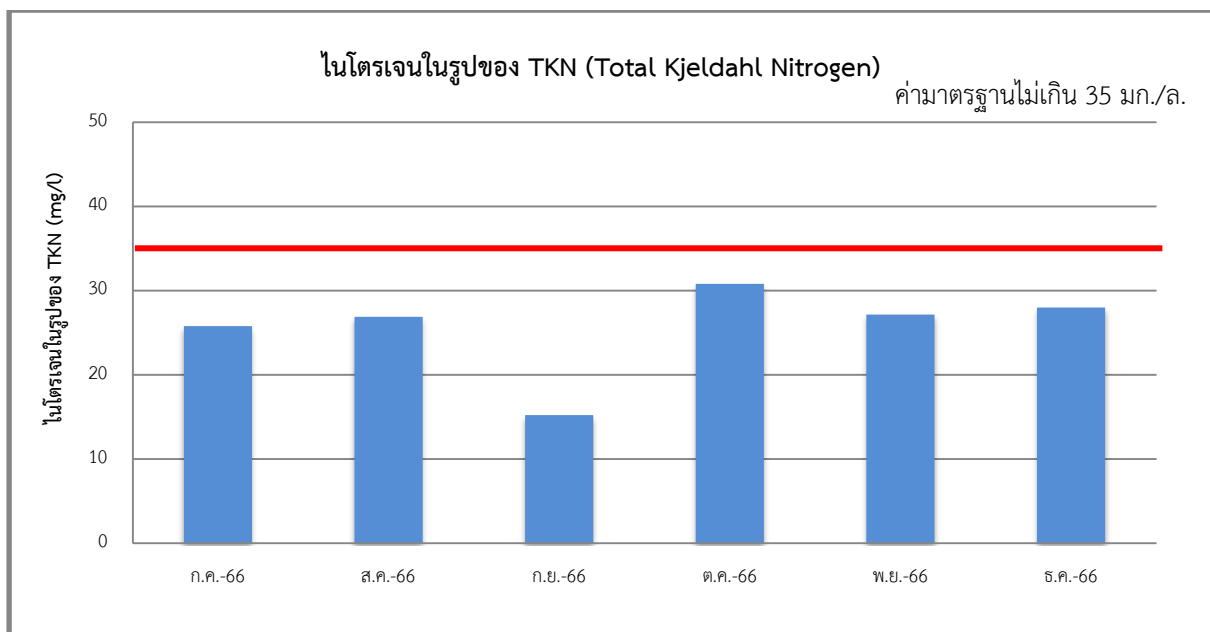
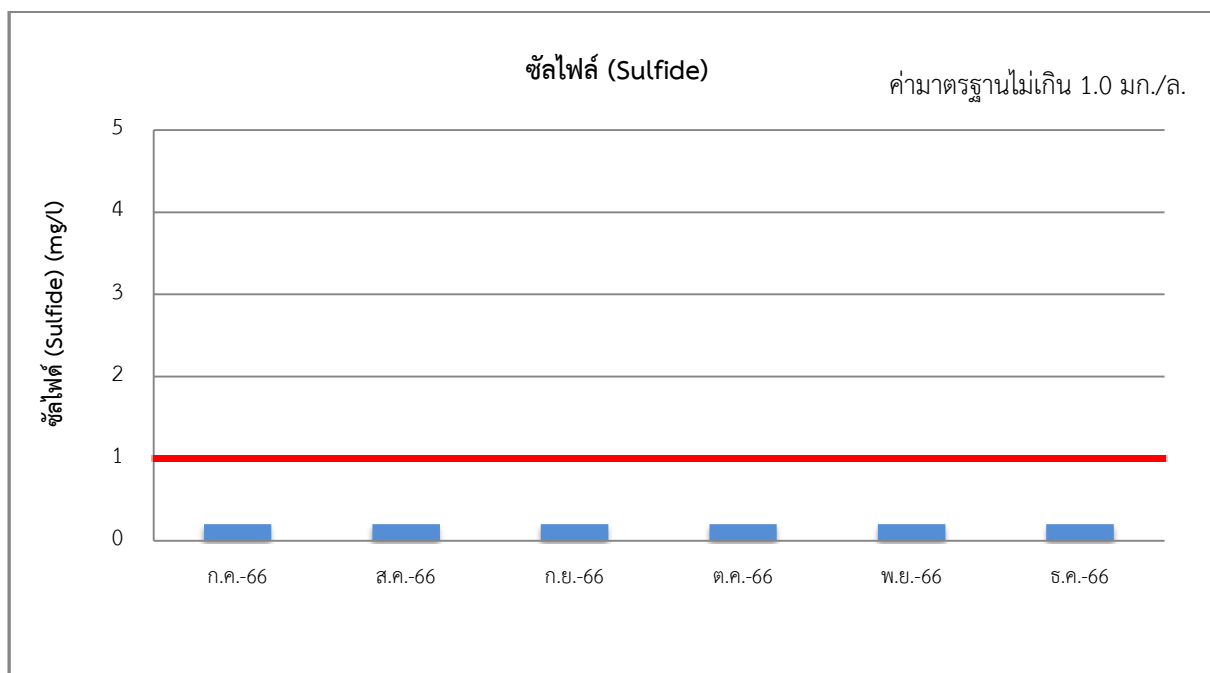
หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก)



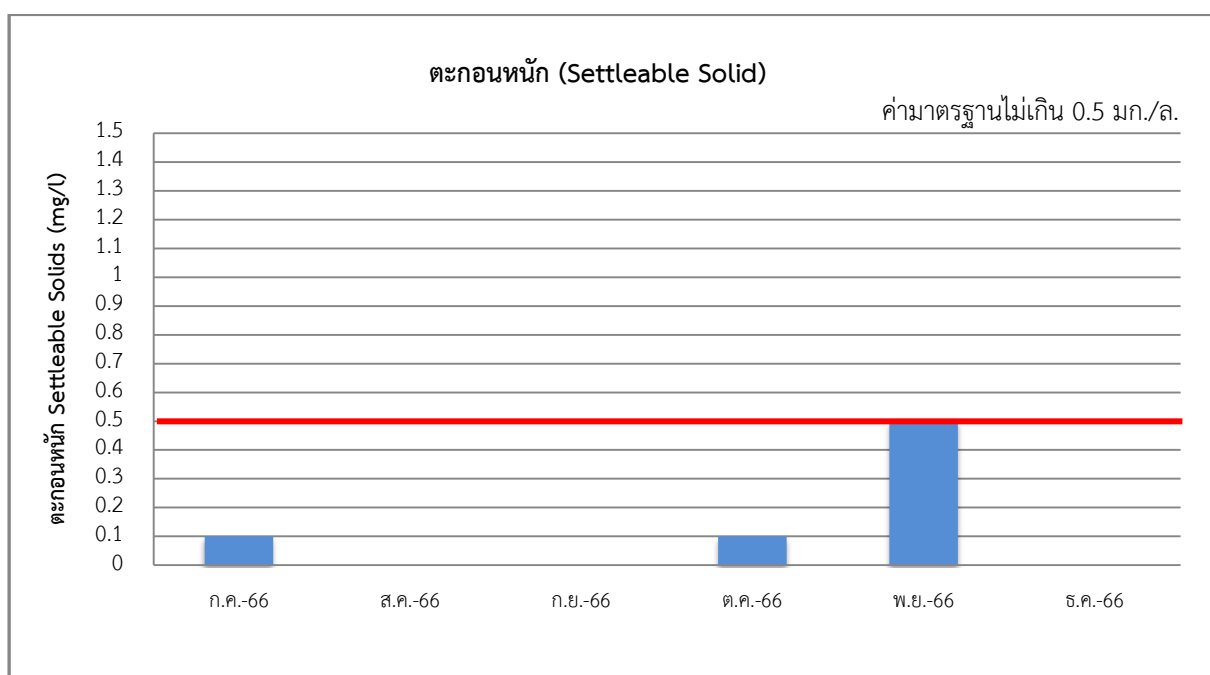
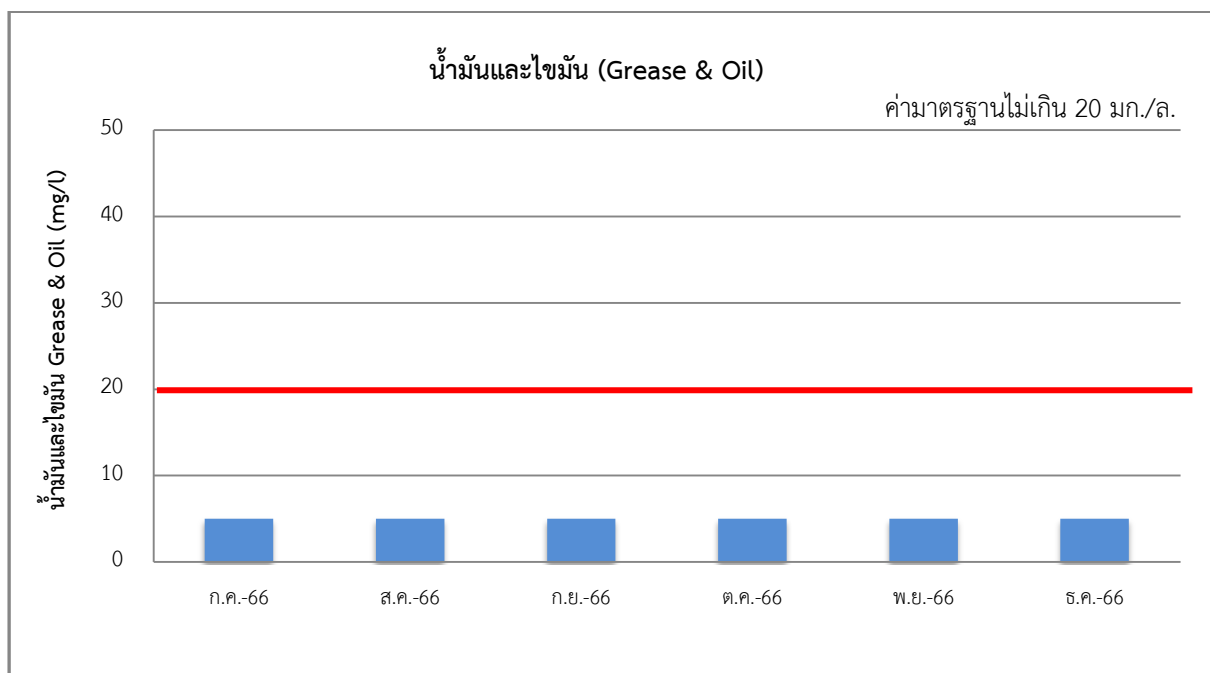
รูปที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จุดบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อน
ระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จักรู 81)
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-4 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จุดบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81) เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-4 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จุดบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการ
ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81)
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-4 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จุดบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการ
ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จัรญ 81)
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง จุดบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการ
ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าของโครงการ (เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม
พ.ศ. 2566)

ชื่อโครงการ De Lapis Charan 81 (เดอ ลาฟีส จักรูญ 81)

ที่ตั้ง ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร

สถานที่เก็บตัวอย่าง ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

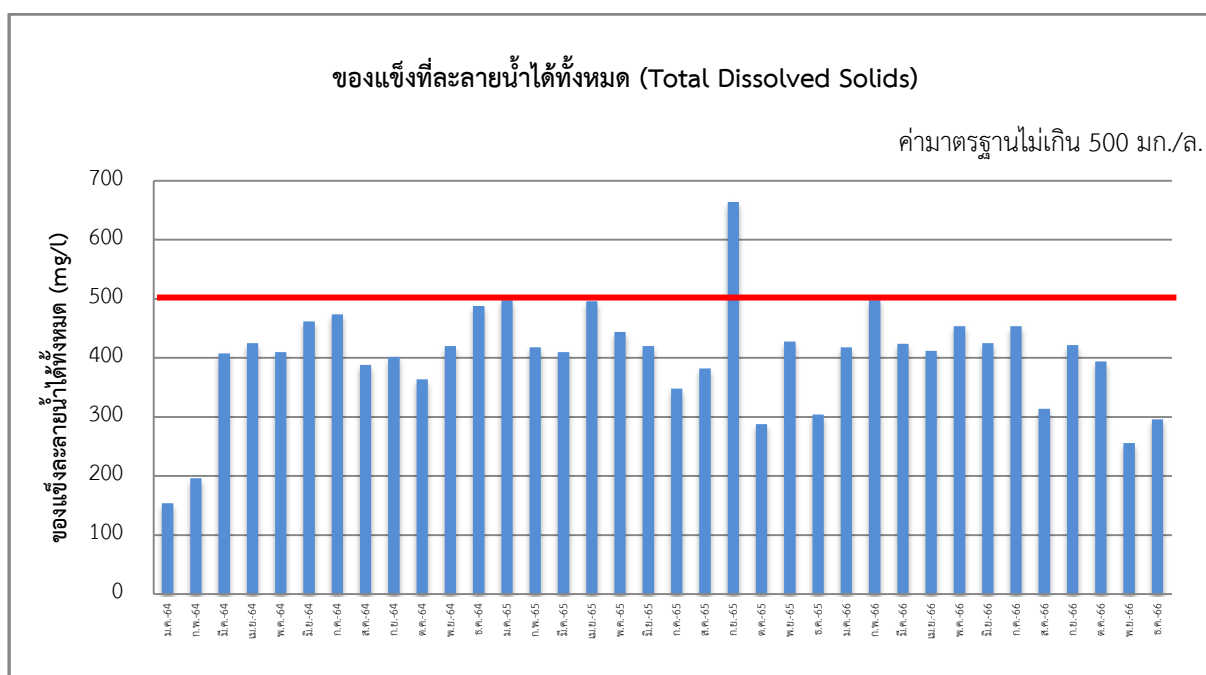
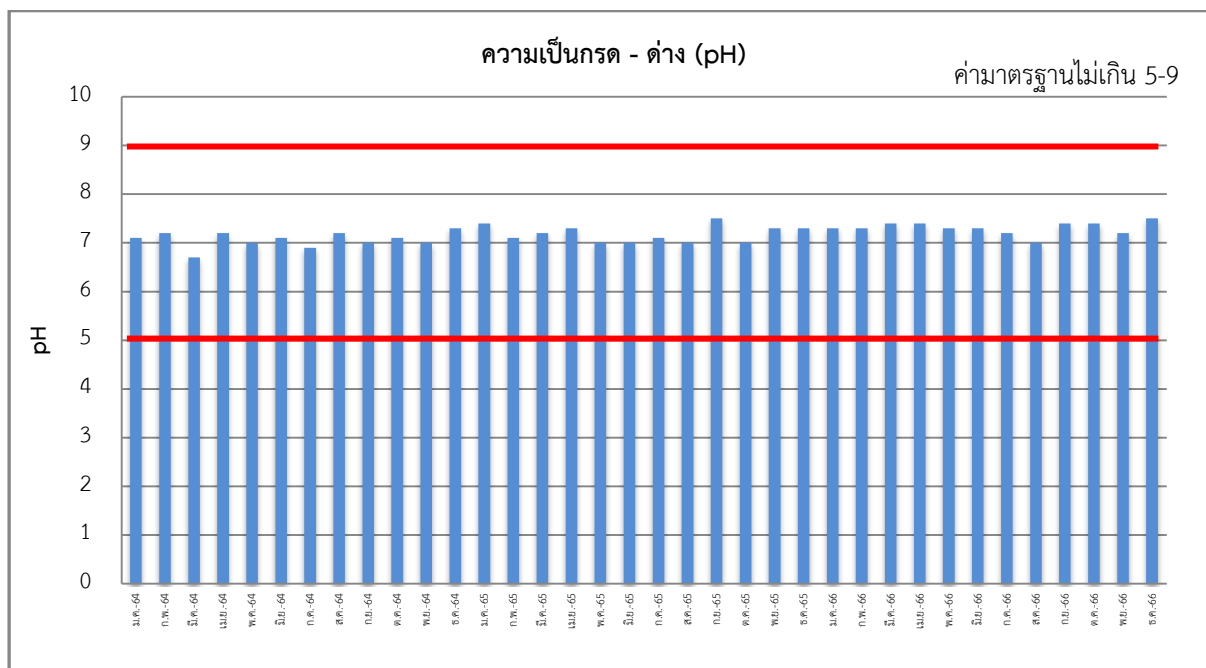
วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์							
	pH	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	BOD (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Settleable (mg/l)
15/1/64	7.1	154.0	4.0	5.0	<0.18	6.44	<5.0	-
15/2/64	7.2	196.0	3.0	12.0	<0.2	5.88	<5.0	-
16/3/64	6.7	408.0	8.0	5.0	<0.2	3.64	<5.0	-
9/4/64	7.2	425.0	10.0	8.0	<0.2	9.52	<5.0	-
14/5/64	7.0	410.0	13.0	8.0	<0.2	3.36	<5.0	-
15/6/64	7.1	462.0	16.0	10.0	<0.2	12.25	<5.0	-
15/7/64	6.9	474.0	6.0	8.0	<0.2	7.84	<5.0	-
16/8/64	7.2	388.0	21.0	13.0	<0.2	7.84	<5.0	-
15/9/64	7.0	402.0	10.0	2.0	<0.2	8.12	<5.0	-
15/10/64	7.1	364.0	6.0	2.0	<0.2	1.12	<5.0	-
15/11/64	7.0	420.0	18.0	15.0	<0.2	17.64	<5.0	-
15/12/64	7.3	488.0	14.0	8.0	<0.2	8.96	<5.0	-
14/1/65	7.4	498.0	3.0	2.0	<0.2	1.12	<5.0	-
15/2/65	7.1	418.0	18.0	17.0	<0.2	14.0	<5.0	-
15/3/65	7.2	410.0	17.0	16.0	<0.2	13.72	<5.0	-
18/4/65	7.3	496.0	2.0	<2.0	<0.2	0.56	<5.0	-
17/5/65	7.0	444.0	12.0	13.0	<0.2	9.8	<5.0	-
14/6/65	7.0	420.0	14.0	15.0	<0.2	18.20	<5.0	-
18/7/65	7.1	348.0	4.0	3.0	0.2	5.60	<5.0	0.0
15/8/65	7.0	382.0	20.0	15.0	<0.2	19.88	<5.0	0.0
9/9/65	7.5	664.0	24.0	16.0	<0.2	18.48	<5.0	0.0
14/10/65	7.0	288.0	21.0	17.0	<0.2	15.40	<5.0	0.0
15/11/65	7.3	428.0	4.0	10.0	<0.2	14.00	<5.0	0.0
ค่ามาตรฐาน	5.0-9.0	≤500	≤30	≤20	≤1.0	≤35	≤20	≤0.5

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

ตารางที่ 3-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง จุดบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าของโครงการ (เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

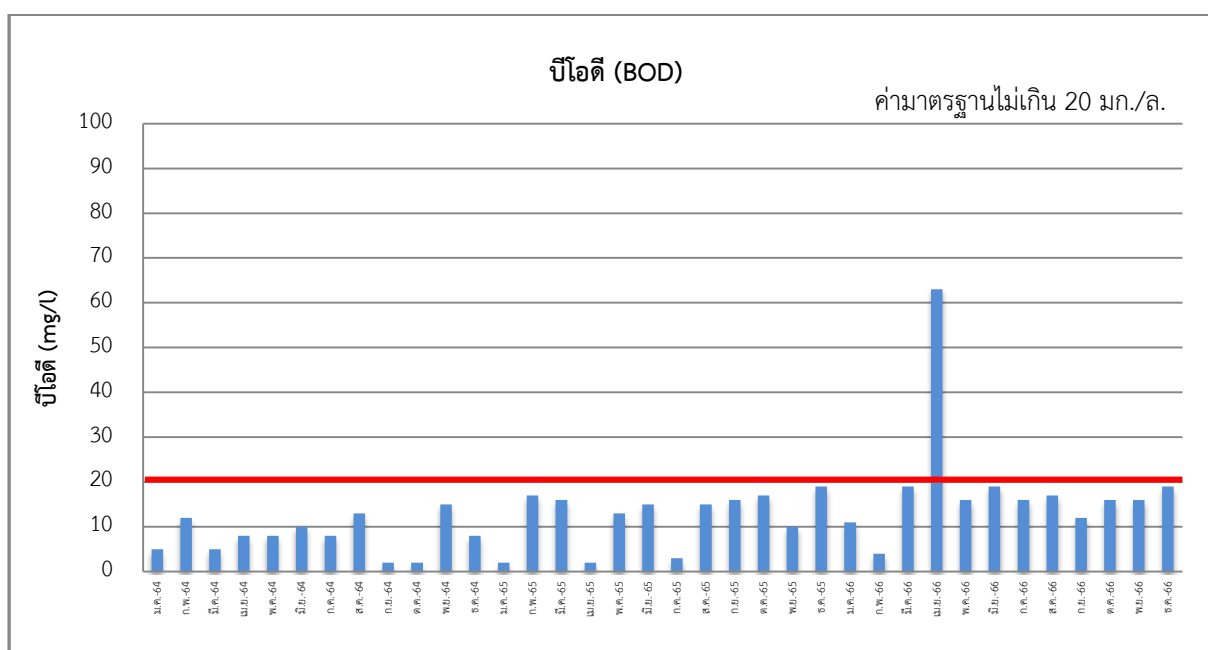
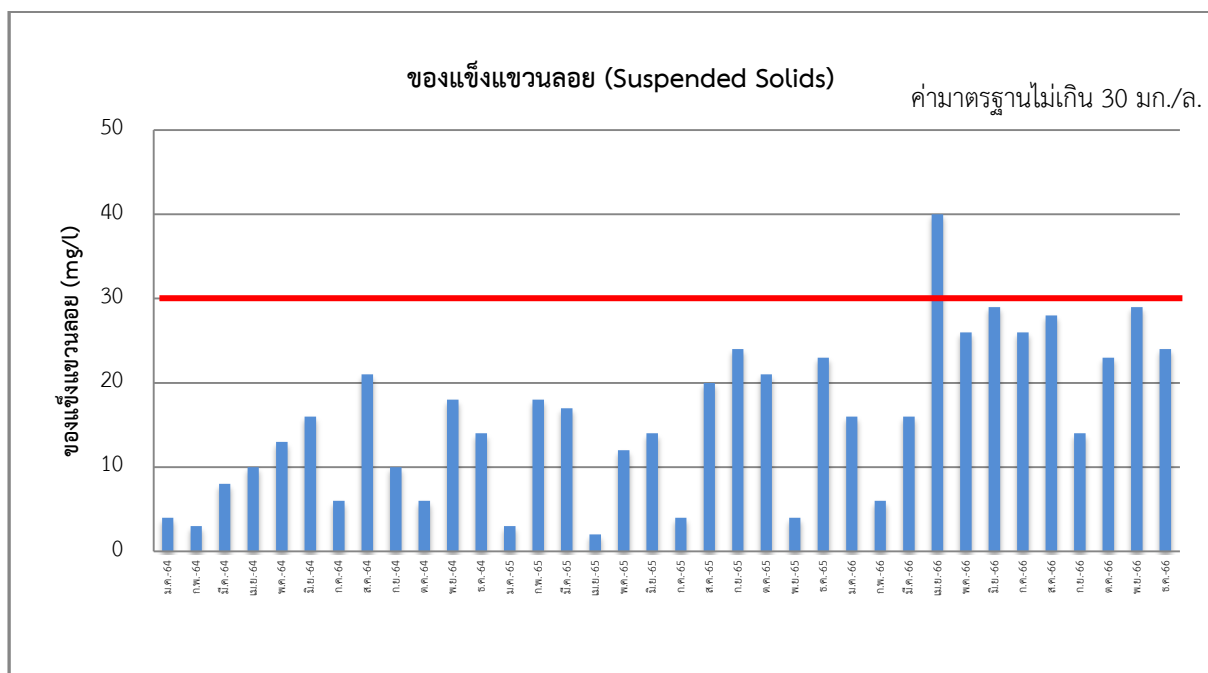
วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์							
	pH	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	BOD (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Settleable (mg/l)
14/12/65	7.3	304.0	23.0	19.0	0.2	26.04	<5.0	0.1
13/1/66	7.3	418.0	16.0	11.0	<0.2	15.4	<5.0	0.2
14/2/66	7.3	498.0	6.0	4.0	<0.2	8.1	<5.0	ตรวจไม่พบ
14/3/66	7.4	424.0	16.0	19.0	<0.2	20.1	<5.0	0.1
11/4/66	7.4	412.0	40.0	63.0	1.3	32.2	7.0	ตรวจไม่พบ
19/5/66	7.3	454.0	26.0	16.0	<0.2	19.3	<5.0	0.1
16/6/66	7.3	425.0	29.0	19.0	<0.2	29.2	<5.0	ตรวจไม่พบ
19/7/66	7.2	454.0	26.0	16.0	<0.2	25.76	<5.0	0.1
3/8/66	7.0	314.0	28.0	17.0	<0.2	26.88	<5.0	ตรวจไม่พบ
15/9/66	7.4	422.0	14.0	12.0	<0.2	15.20	<5.0	ตรวจไม่พบ
19/10/66	7.4	394.0	23.0	16.0	<0.2	30.80	<5.0	0.1
17/11/66	7.2	256.0	29.0	16.0	<0.2	27.16	<5.0	0.5
18/12/66	7.5	296.0	24.0	19.0	<0.2	28.00	<5.0	ตรวจไม่พบ
ค่ามาตรฐาน	5.0-9.0	<500	<30	<20	<1.0	<35	<20	<0.5

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

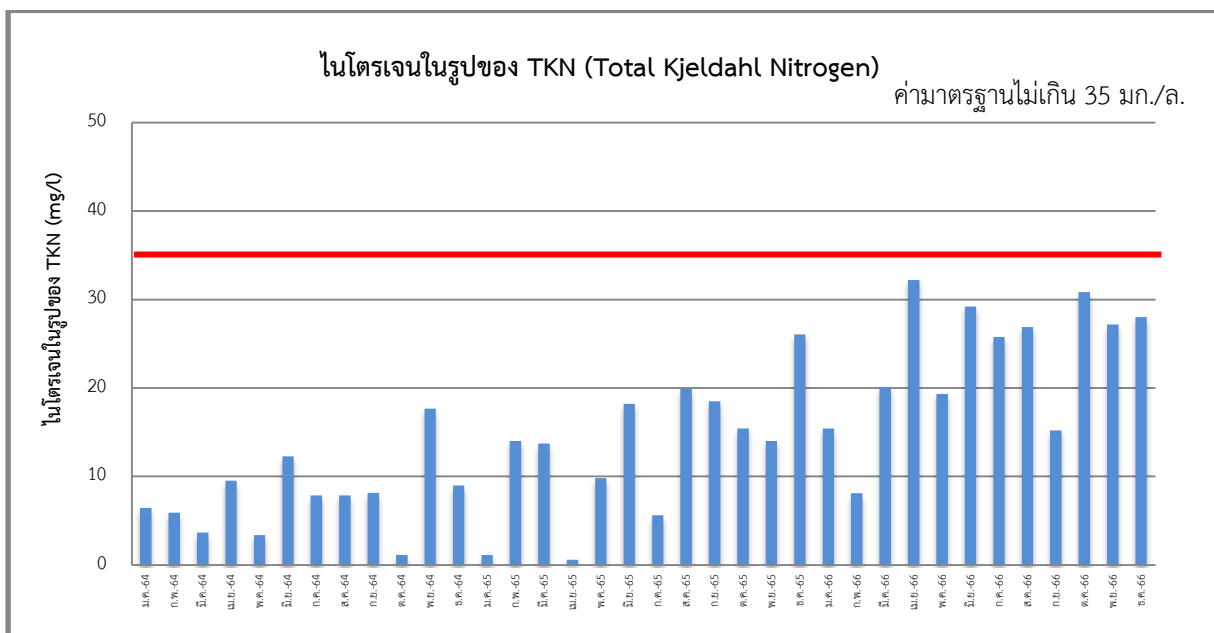
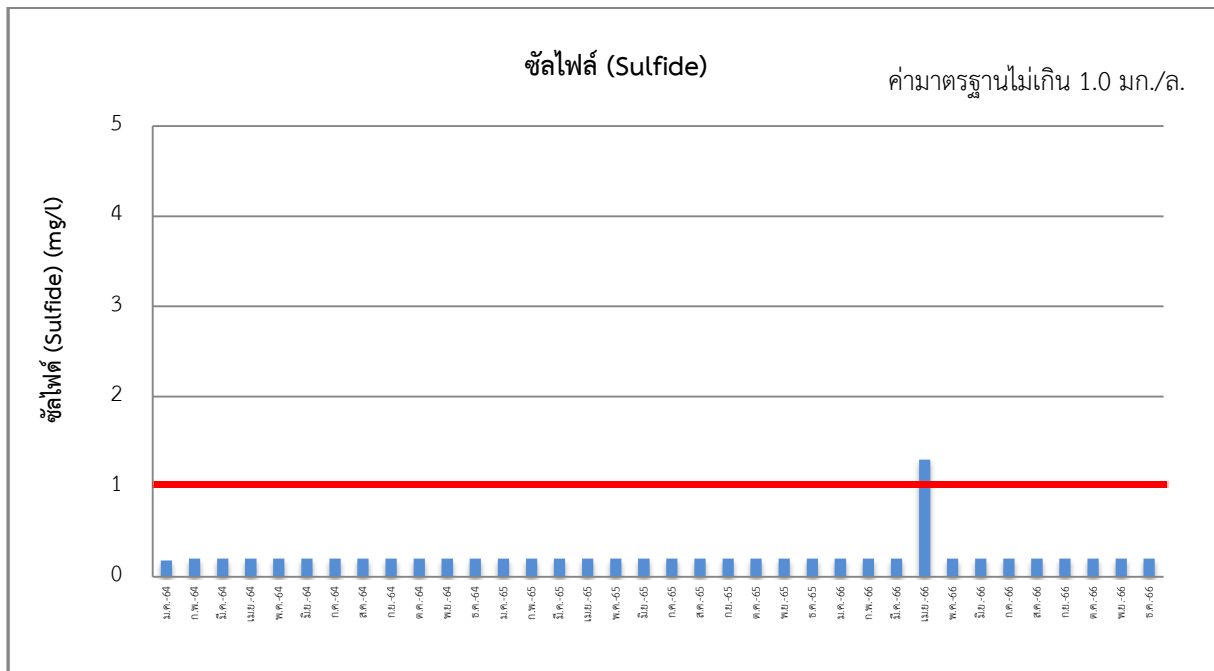


รูปที่ 3-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จุดบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าของโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จักรูญ 81)

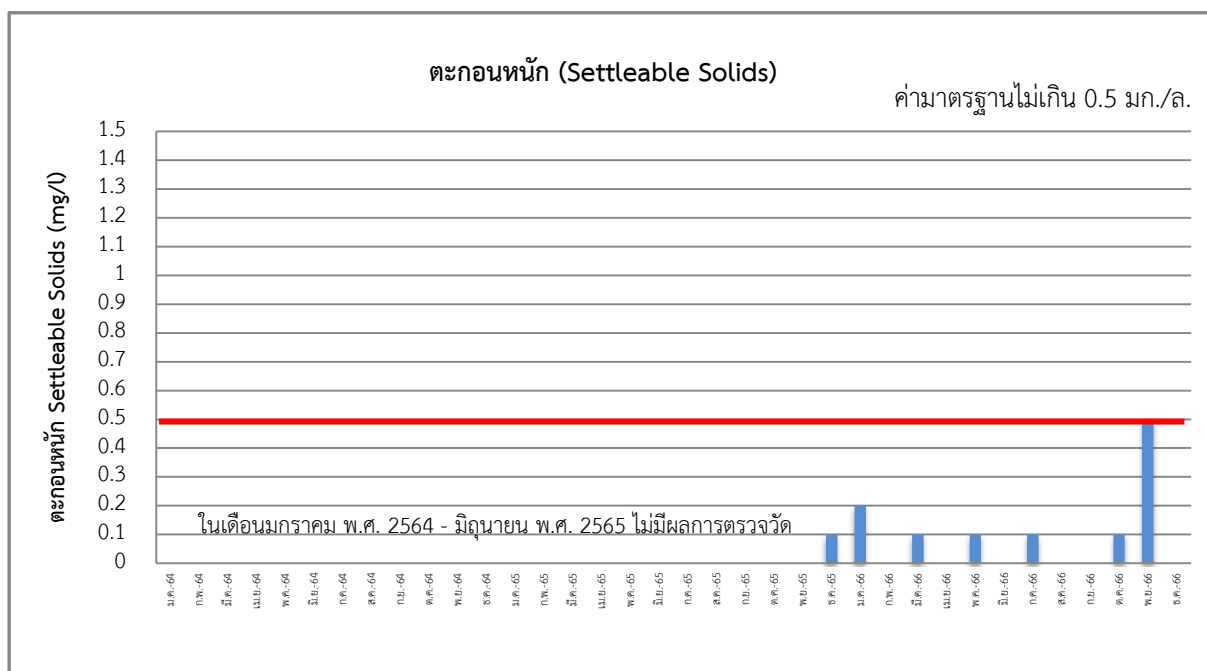
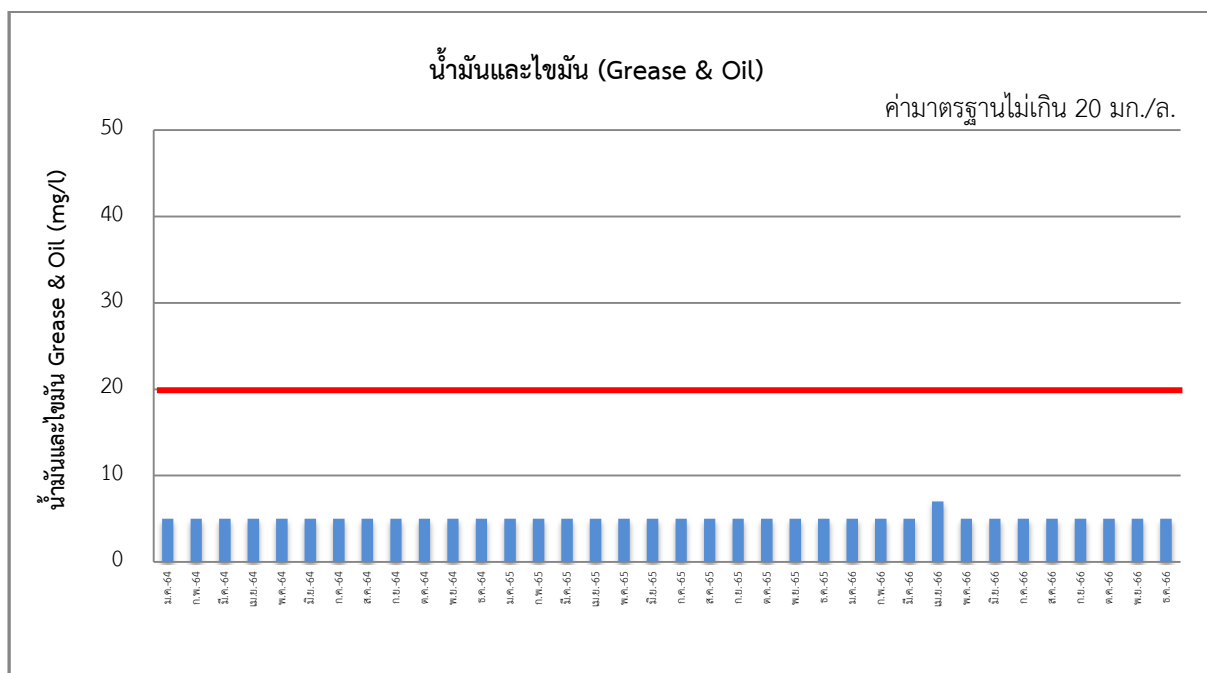
เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จุดบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าของโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จักรูญ 81) เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จุดบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าของโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จักรู 81) เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566

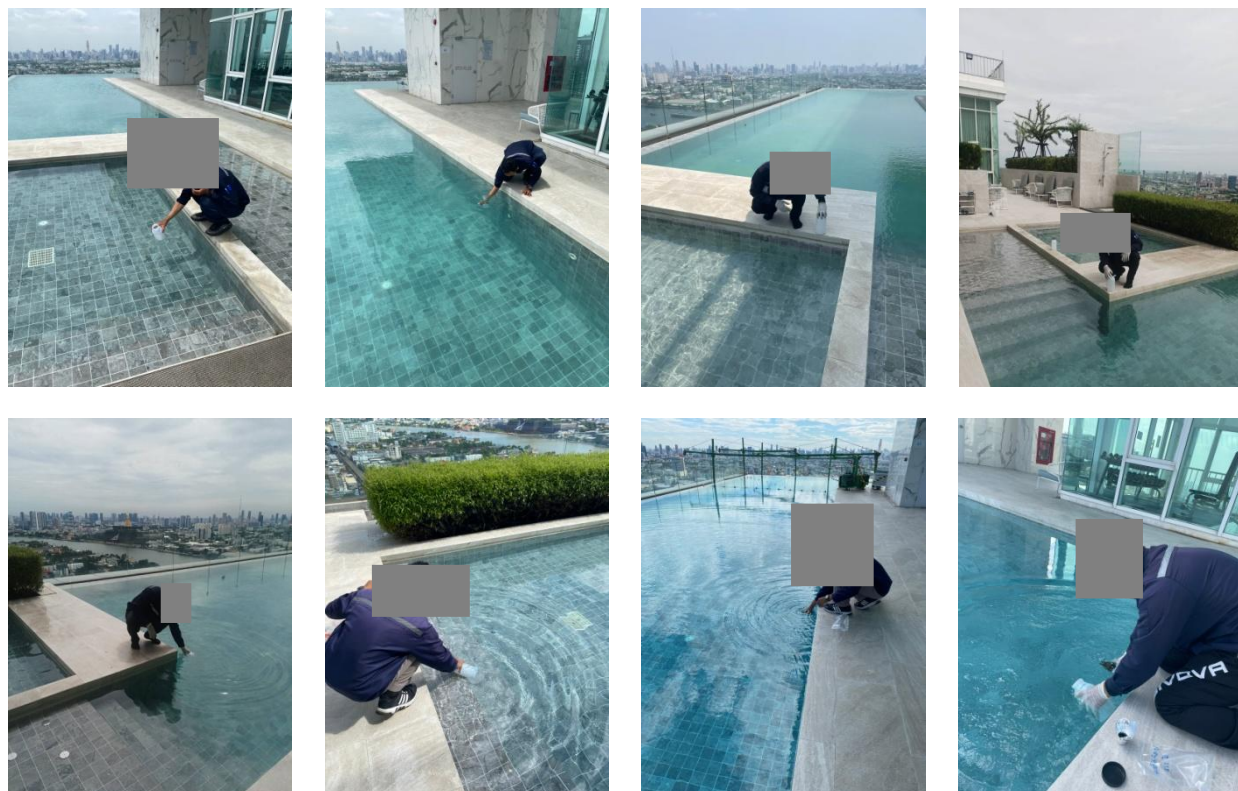


รูปที่ 3-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จุดบ่อฟักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าของโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จักรู 81) เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.2.2 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ สระว่ายน้ำของ โครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จักรู 81) ระยะเปิดดำเนินการ จำนวน 2 จุด คือ สระว่ายน้ำบริเวณน้ำลึก และสระว่ายน้ำบริเวณตื้น ซึ่งจะมีการตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง (pH และ Free Chlorine) เดือนละ 1 ครั้ง (Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa) ในส่วนของพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจสอบ ปีละ 1 ครั้ง คือ คลอรีนทั้งหมด (Total Chlorine) คลอไรด์ (Chloride) แอมโมเนีย (Ammonia) และไนเตรท (Nitrate) (แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังแสดงในรูปที่ 3-6 แสดงผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 3-6 ถึง ตารางที่ 3-7)

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานกำหนด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่า Total Chlorine และ Chloride มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน



รูปที่ 3-6 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาพีส์ จรัญ 81) (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	E.Coli	Staphylococcus aureus	Pseudomonas aeruginosa	Total Chlorine	Chloride	Ammonia	Nitrate
สระว่ายน้ำบริเวณน้ำลึก									
19/7/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
3/8/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
15/9/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
19/10/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
17/11/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
18/12/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	6.826	3,948.0	<0.06	3.748
ค่ามาตรฐาน	<10	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	0.6-1.0	≤600	≤20	≤50

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

<1.8 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี MPN Test

<1 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี Membrane Filter Technique

ตารางที่ 3-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81) (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	E.Coli	Staphylococcus aureus	Pseudomonas aeruginosa	Total Chlorine	Chloride	Ammonia	Nitrate
สระว่ายน้ำบริเวณน้ำต้น									
19/7/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
3/8/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
15/9/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
19/10/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
17/11/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
18/12/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	17.876	3,848.81	<0.06	3.812
ค่ามาตรฐาน	<10	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	0.6-1.0	≤600	≤20	≤50

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

<1.8 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี MPN Test

<1 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี Membrane Filter Technique

ตารางที่ 3-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	E.Coli	Staphylococcus aureus	Pseudomonas aeruginosa	Total Chlorine	Chloride	Ammonia	Nitrate
สระว่ายน้ำบริเวณน้ำลึก									
15/1/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
15/2/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
16/3/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
9/4/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
14/5/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
15/6/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน	<10	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	0.6-1.0	≤600	≤20	≤50

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

<1.8 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี MPN Test

<1 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี Membrane Filter Technique

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81) (เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	E.Coli	Staphylococcus aureus	Pseudomonas aeruginosa	Total Chlorine	Chloride	Ammonia	Nitrate
สระว่ายน้ำบริเวณน้ำลึก									
15/7/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
16/8/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
15/9/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
15/10/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
15/11/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
15/12/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	0.686	1,674.48	<0.06	1.107
ค่ามาตรฐาน	<10	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	0.6-1.0	≤600	≤20	≤50

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

<1.8 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี MPN Test

<1 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี Membrane Filter Technique

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81) (เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	E.Coli	Staphylococcus aureus	Pseudomonas aeruginosa	Total Chlorine	Chloride	Ammonia	Nitrate
สระว่ายน้ำบริเวณน้ำลึก									
14/1/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
15/2/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
15/3/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
18/4/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
17/5/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
14/6/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน	<10	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	0.6-1.0	≤600	≤20	≤50

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

<1.8 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี MPN Test

<1 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี Membrane Filter Technique

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81) (เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	E.Coli	Staphylococcus aureus	Pseudomonas aeruginosa	Total Chlorine	Chloride	Ammonia	Nitrate
สระว่ายน้ำบริเวณน้ำลึก									
18/7/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
15/8/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
9/9/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
14/10/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
15/11/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
14/12/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน	<10	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	0.6-1.0	≤600	≤20	≤50

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

<1.8 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี MPN Test

<1 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี Membrane Filter Technique

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรัญ 81) (เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	E.Coli	Staphylococcus aureus	Pseudomonas aeruginosa	Total Chlorine	Chloride	Ammonia	Nitrate
สระว่ายน้ำบริเวณน้ำลึก									
13/1/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
14/2/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
14/3/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
11/4/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
19/5/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
16/6/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน	<10	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	0.6-1.0	≤600	≤20	≤50

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

<1.8 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี MPN Test

<1 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี Membrane Filter Technique

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81) (เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	E.Coli	Staphylococcus aureus	Pseudomonas aeruginosa	Total Chlorine	Chloride	Ammonia	Nitrate
สระว่ายน้ำบริเวณน้ำลึก									
19/7/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
3/8/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
15/9/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
19/10/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
17/11/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
18/12/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	6.826	3,948.0	<0.06	3.748
ค่ามาตรฐาน	<10	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	0.6-1.0	≤600	≤20	≤50

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

<1.8 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี MPN Test

<1 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี Membrane Filter Technique

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81) (เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	E.Coli	Staphylococcus aureus	Pseudomonas aeruginosa	Total Chlorine	Chloride	Ammonia	Nitrate
สระว่ายน้ำบริเวณน้ำต้น									
15/1/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
15/2/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
16/3/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
9/4/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
14/5/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
15/6/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน	<10	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	0.6-1.0	≤600	≤20	≤50

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

<1.8 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี MPN Test

<1 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี Membrane Filter Technique

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81) (เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	E.Coli	Staphylococcus aureus	Pseudomonas aeruginosa	Total Chlorine	Chloride	Ammonia	Nitrate
สระว่ายน้ำบริเวณน้ำต้น									
15/7/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
16/8/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
15/9/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
15/10/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
15/11/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
15/12/64	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	0.667	1,649.44	<0.06	1.107
ค่ามาตรฐาน	<10	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	0.6-1.0	≤600	≤20	≤50

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

<1.8 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี MPN Test

<1 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี Membrane Filter Technique

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81) (เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	E.Coli	Staphylococcus aureus	Pseudomonas aeruginosa	Total Chlorine	Chloride	Ammonia	Nitrate
สระว่ายน้ำบริเวณน้ำต้น									
14/1/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
15/2/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
15/3/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
18/4/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
17/5/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
14/6/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน	<10	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	0.6-1.0	≤600	≤20	≤50

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

<1.8 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี MPN Test

<1 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี Membrane Filter Technique

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81) (เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	E.Coli	Staphylococcus aureus	Pseudomonas aeruginosa	Total Chlorine	Chloride	Ammonia	Nitrate
สระว่ายน้ำบริเวณน้ำต้น									
18/7/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
15/8/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
9/9/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
14/10/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
15/11/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
14/12/65	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน	<10	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	0.6-1.0	≤600	≤20	≤50

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

<1.8 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี MPN Test

<1 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี Membrane Filter Technique

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาฟีส จรัญ 81) (เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	E.Coli	Staphylococcus aureus	Pseudomonas aeruginosa	Total Chlorine	Chloride	Ammonia	Nitrate
สระว่ายน้ำบริเวณน้ำต้น									
13/1/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
14/2/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
14/3/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
11/4/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
19/5/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
16/6/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน	<10	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	0.6-1.0	≤600	≤20	≤50

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

<1.8 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี MPN Test

<1 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี Membrane Filter Technique

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำโครงการ De LAPIS Charan 81 (เดอ ลาพีส จักรู 81) (เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - ธันวาคม พ.ศ. 2566)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	E.Coli	Staphylococcus aureus	Pseudomonas aeruginosa	Total Chlorine	Chloride	Ammonia	Nitrate
สระว่ายน้ำบริเวณน้ำต้น									
19/7/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1 (ตรวจไม่พบ)	-	-	-	-
3/8/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
15/9/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
19/10/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
17/11/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
18/12/66	<1.8	<1.8 (ตรวจไม่พบ)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	17.876	3,848.81	<0.06	3.812
ค่ามาตรฐาน	<10	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	0.6-1.0	≤600	≤20	≤50

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

<1.8 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี MPN Test

<1 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธี Membrane Filter Technique

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ De Lapis Charan 81 (เดอ ลาฟิส จรรย์ 81) ซึ่งดำเนินการโดย นิติบุคคลอาคารชุดเดอ ลาฟิส จรรย์ 81 ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 จากที่ได้เสนอไปแล้วในหัวข้อที่ 2.1 ทั้งหมด พบว่า มาตรการที่โครงการสามารถปฏิบัติได้ 170 ข้อ หรือร้อยละ 96.6 มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ 2 ข้อ หรือร้อยละ 1.1 และมาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ 6 ข้อ หรือร้อยละ 3.4 ซึ่งสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้ดัง ตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ

รายละเอียดการปฏิบัติ	จำนวนมาตรการ	ร้อยละ	หมายเหตุ
1. มาตรการที่ปฏิบัติ	170	96.6	-
2. มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	0	0	-
3. มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	0	0	-
4. มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ	6	3.4	-
5. มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	0	0	-
รวม	176	100	-

ทางบริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด ได้ทำการสรุปเป็นตารางพร้อมเสนอแนะแนวทางการแก้ไขให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฯ ได้อย่างครบถ้วน ดังตารางที่ 4-2 และดังตารางที่ 4-3

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ประกอบด้วย ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง ได้แก่ จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานกำหนด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ เว้นแต่บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 มีค่า Total Dissolved Solids มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก)

ในส่วนของคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานกำหนด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่า Total Chlorine และ Chloride มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 4-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.4 คุณภาพน้ำ 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.2 การบำบัดน้ำเสีย 4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.3 สุขภาพ	1. จัดให้มีระบบจัดการน้ำเสีย จำนวน 4 ชุด สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้รวม 338.40 ลบ.ม./วัน โดยแบ่งเป็น ชุดที่ 1 ระบบบำบัดน้ำเสียหลัก รองรับน้ำเสียจากแหล่งต่างๆภายในอาคาร (ยกเว้นน้ำเสียจากร้านค้า) และชุดที่ 2-4 ระบบบำบัดน้ำเสีย (ถึงสำเร็จรูป) รองรับน้ำเสียจากห้องน้ำส่วนกลาง สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล.	การดำเนินการในปัจจุบัน ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ: นิติบุคคลอาคารชุดจัดจ้างบริษัท บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งทำการตรวจวัด ช่วงเดือนระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ เว้นแต่บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 มีค่า Total Dissolved Solids มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แนวทางการดำเนินการ - ให้ทางโครงการตรวจสอบและดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	- ล้างถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	การดำเนินการในปัจจุบัน ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ: นิติบุคคลอาคารชุดดำเนินการล้างทำความสะอาดถังเก็บสำรองน้ำใช้ปีละ 1 ครั้ง ตามที่โครงการได้มีการยื่นขอเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ (ภาคผนวก 16) โดยในปี 2566 ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว แนวทางการดำเนินการ ให้ทางนิติบุคคลอาคารชุดดำเนินการล้างทำความสะอาดถังเก็บสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน หรือจนกว่าได้รับหนังสือยืนยันการเปลี่ยนแปลงมาตรการ

ตารางที่ 4-3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
4. การใช้น้ำ	<p>พารามิเตอร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดทุก 6 เดือน <p>ระยะเวลา/ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ <p>จุดเก็บตัวอย่าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถังเก็บน้ำใต้ดิน 	<p>การดำเนินการในปัจจุบัน</p> <p>ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ: นิติบุคคลอาคารชุดดำเนินการล้างทำความสะอาดถังเก็บสำรองน้ำใช้ปัส 1 ครั้ง ตามที่โครงการได้มีการยื่นขอเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ (ภาคผนวก 16) โดยในปี 2566 ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว</p> <p>แนวทางการดำเนินการ</p> <p>ให้ทางนิติบุคคลอาคารชุดดำเนินการล้างทำความสะอาดถังเก็บสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน หรือจนกว่าได้รับหนังสือยืนยันการเปลี่ยนแปลงมาตรการ</p>
7. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย	<p>พารามิเตอร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) <p>ระยะเวลา/ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ <p>จุดเก็บตัวอย่าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด - บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด 	<p>การดำเนินการในปัจจุบัน</p> <p>ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ: นิติบุคคลอาคารชุดจัดจ้างบริษัท บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งทำการตรวจวัด ช่วงเดือนระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ เว้นแต่บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 มีค่า Total Dissolved Solids มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p> <p>แนวทางการดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ทางโครงการตรวจสอบและดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ