รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ
เดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2566

โครงการเดอะนิช โมโน สุขุมวิท 50

นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท 50
ตั้งอยู่เลขที่ 1184 ซอยเริ่มเจริญ
ถนนสุขุมวิท 50แขวงพระโขนง
เขตคลองเตย กรุงเทพมมหานคร 10260
อิเมล์ : Pm-nm50@Plus.co.th
โทร. 062-546-9696

บริหารงานโดยบริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
59 ซอยริมคลองพระโขนง แขวงพระโขนงเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

แบบ ตต. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ เดอะนิช โมโน สุขุมวิท 50

วันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ โดย นิติบุคคลอาคารชุดเดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 (The Niche Mono Sukhumvit 50) (ระยะดำเนินการ) นิติบุคคลอาคารชุดเดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ตั้งอยู่ที่ซอยเริ่มเจริญ ถนนสุขุมวิท 50 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

(√) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

( ) อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน		ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาวจิรนันท์	กองไผ่กลาง	.....	ผู้จัดการอาคาร
นายทิวา	แสงสว่าง	.....	หัวหน้าช่างเทคนิคประจำอาคาร

ขอแสดงความนับถือ

.....

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50
(โดยนายชัยยุทธ พิมลศรี)
ผู้ดำเนินการแทนนิติบุคคลในฐานะผู้จัดการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ เดอะนิช โมโน สุขุมวิท 50

1. ชื่อโครงการ โครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50
2. สถานที่ตั้ง ซอยเริ่มเจริญ ถนนสุขุมวิท 50 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท 50
4. สถานที่ติดต่อ ซอยเริ่มเจริญ ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
5. จัดทำรายงานโดย นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท 50
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
   เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2559 ทส 1009.5/10773
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ
   รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ของนิติบุคคล เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 (ครั้งที่ 1)
   รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ของนิติบุคคล เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 (ครั้งที่ 2)
   รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ของนิติบุคคล เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 (ครั้งที่ 3)
8. รายละเอียดโครงการ
   - ลักษณะ/ประเภทโครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ B) มีจำนวนห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 434 ห้อง โดยอาคาร A มีห้องพักอาศัย จำนวน 217
     ห้อง และอาคาร B มีห้องพักอาศัย จำนวน 217 ห้อง
   - ขนาดพื้นที่โครงการ มีขนาดพื้นที่ 3-2-28.8 ไร่ หรือ 5,715.2 ตารางเมตร
   - กิจกรรมโครงการ นำเสนอรายละเอียดในบทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สารบัญ

บทที่		หน้า
		1-1
1.	บทนำ	1-1
	1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-2
	1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-2
	1.3 ขอบเขตการศึกษา	1-2
	1.4 สถานสภาพของโครงการในปัจจุบัน	1-4
2.	รายละเอียดของโครงการ	2-1
	2.1 ที่ตั้ง และการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ	2-1
	2.2 เนื้อที่โครงการ และอาณาเขตติดต่อ	2-4
	2.3 รูปแบบอาคารและการจัดพื้นที่ใช้สอย	2-4
	2.3.1 การจัดพื้นที่ใช้สอยอาคาร	2-5
	2.3.2 รายละเอียดห้องพักอาศัย	2-6
	2.4 ประเภท ขนาดโครงการ และจำนวนประชากร	2-6
	2.4.1 ประเภทและขนาดโครงการ	2-6
	2.4.2 จำนวนประชากรของโครงการ	2-7
	2.5 ระบบสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐานต่างๆภายในโครงการ	2-7
	2.5.1 ระบบการจราจรของโครงการ	2-7
	2.5.2 ระบบประปาและน้ำใช้	2-8
	2.5.3 ระบบไฟฟ้า	2-9
	2.5.4 ระบบป้องกันอัคคีภัย	2-9
	2.5.5 การบำบัดน้ำเสีย	2-10
	2.5.6 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	2-10
	2.5.7 การจัดการขยะมูลฝอย	2-11
	2.5.8 ระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	2-12
	2.5.9 การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ	2-12
	2.5.10 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ	2-13
	2.5.11 ระบบลิฟต์	2-13

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
	2.6 การรักษาความปลอดภัย	2-14
3.	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
4.	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
	4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)	4-15
	4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (Waster Sample From Swimming Pool)	4-26
	4.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-28
	4.4 ข้อเสนอแนะและแนวทางการป้องกันแก้ไข	4-29

ภาคผนวก ก หนังสือเห็บชอบ เลขที่ ทส 1009.5/10773 วันที่ 13 กันยายน 2559

ข รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ค เอกสารการปฏิบัติตามมาตราการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ค1 ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (อ.6)

ค2 ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร (แบบ ร.1)

ค3 รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (แบบ ทส.2) และแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงข้อมูลซึ่งแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ (แบบ ทส.1)

ค4 วิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว

ค5 หนังสือการจดทะเบียนอาคารชุด (อ.ช.10)

ค6 รายการจดทะเบียนแต่งตั้ง/เปลี่ยนแปลงกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด และเปลี่ยนผู้จัดการนิติบุคคล

ค7 กฎระเบียบการพักอาศัย

ค8 ใบตรวจเช็คอุปกรณ์ดับเพลิง

ค9 เบอร์โทรฉุกเฉิน

ค10 ใบเสร็จการสูบบ่อเกราะ

ค11 ใบเสร็จเก็บขยะมูลฝอย

ค12 ใบรับรองการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ง ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ฉ เอกสารสอบเทียบ

ช ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพ		หน้า
1-1	สภาพภายในพื้นที่โครงการ	1-4
1-2	เส้นทางการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ	2-2
2-2	เส้นทางการเดินทางออกจากพื้นที่โครงการ	2-3
2-3	สภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ	2-4
2-4	แบบจำลองอาคารโครงการ	2-5
4.1-1	กราฟเปรียบเทียบผลการวัดค่า PH	4-17
4.1-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าปริมาณบีโอดี	4-18
4.1-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย	4-19
4.1-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด	4-20
4.1-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าปริมาณตะกอนหนัก	4-21
4.1-6	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าปริมาณซัลไฟด์	4-22
4.1-7	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าปริมาณทีเคเอ็น	4-23
4.1-8	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจตรวจค่าปริมาณน้ำมันและไขมัน	4-24
4.1-9	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	4-25

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1-1	แผนการปฏิบัติติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-3
3-1	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	3-2
4-1	ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4-2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะนิช โมโน สุขุมวิท 50 (ระดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566	4-2
4-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดน้ำเสีย	4-16
4-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)	4-27
4-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)	4-27

บทที่ 1

บทนำ

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการเดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 เป็นโครงการประเภทอาคารชุดอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ อาคาร B) มีจำนวนห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 434 ห้อง โดยอาคาร A มีห้องพักอาศัย จำนวน 217 ห้อง และอาคาร B มีห้องพักอาศัย จำนวน 217 ห้อง มีเนื้อที่โครงการรวม 3-2-28.8 ไร่ หรือ 5.715.2 ตารางเมตร มีพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณซอยเริ่มเจริญ ถนนสุขุมวิท 50 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

ทั้งนี้ โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการ อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อประกอบการพิจารณาก่อนการดำเนินการ

ภายหลังจากได้รับการเห็นชอบในรายงานการประเมินสิ่งแวดล้อม (EIA) จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทางเจ้าของโครงการมีหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายของหนังสือเห็นชอบ โดยนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ได้**จัดจ้าง บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ดำเนินการตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อม และนิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท 50 เป็นผู้จัดทำรายงาน**ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EIA Monitor) เพื่อนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โดยรายงานผลการดำเนินงานระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

1.) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคล เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50

2.) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภานในโครงการ และต่อพื้นที่ข้างเคียง

3.) เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบของโครงการเอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียด โครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคล อาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ เพิ่มเติม กรณีที่ผลการตรวจวัดมีแนวโน้มว่าการดำเนินกิจการของโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.4 แผนการดำเนินการ

จากรายงานประเมินผลกระทบโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 (ระยะเวลาดำเนินการ) ของนิติบุคคล เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามเลขที่ ทส 1009.5/10773 ลงวันที่ 13 กันยายน 2559 และแสงดแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดัง **ตารางที่ 1-1**

ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการรวบรวมการปฏิบัติตามมาตรการฯประจำเดือน

ค.1 หมายถึง การจัดส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขฯ ให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตาม EIA ระบุ (รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 ครั้งที่ 1)

ค.2 หมายถึง การจัดส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขฯ ให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตาม EIA ระบุ (รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขฯ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ครั้งที่ 2)

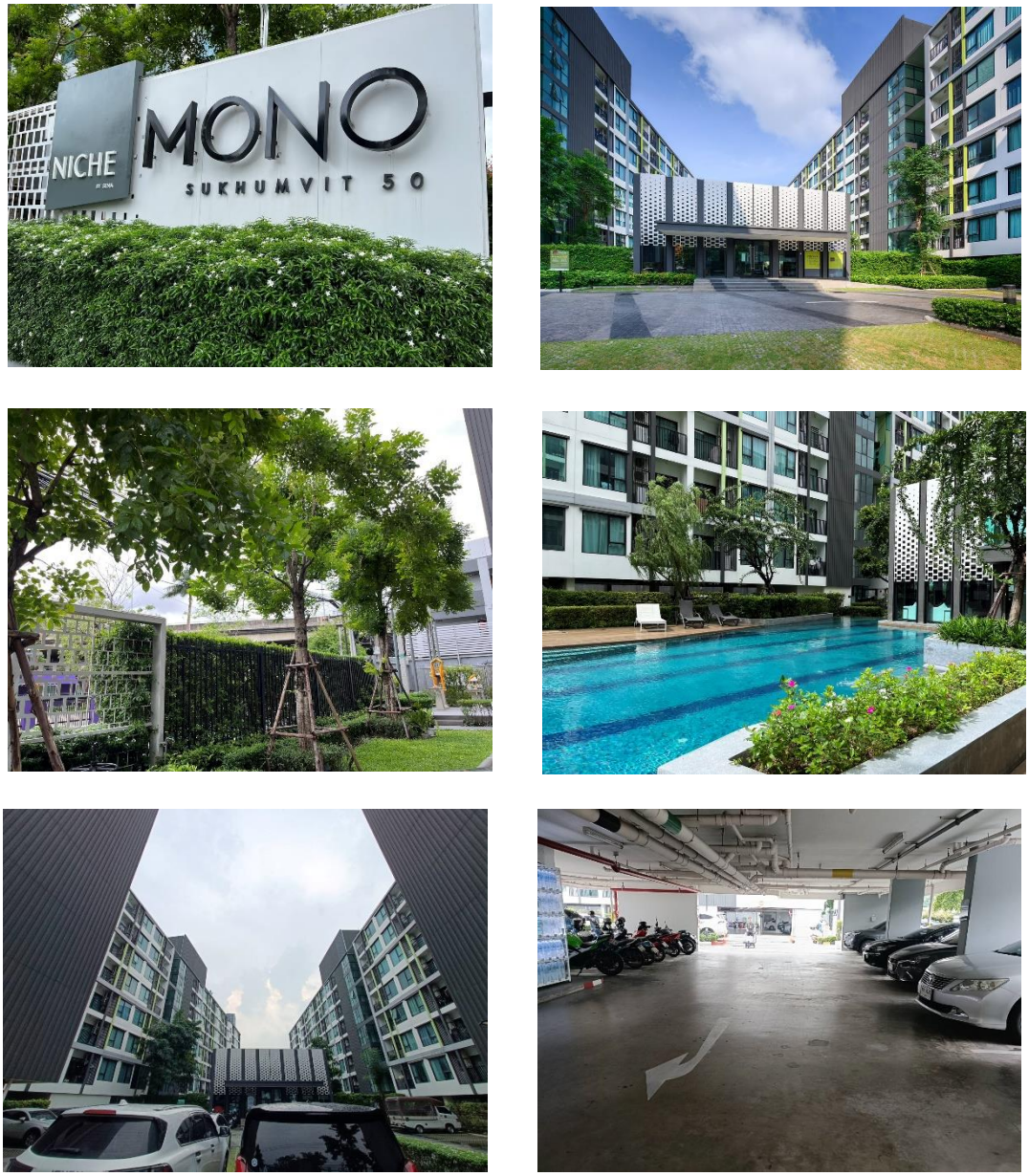
ค.3 หมายถึง การจัดส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขฯ ให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตาม EIA ระบุ (รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขฯ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ครั้งที่ 3)

ค.4 หมายถึง การจัดส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขฯ ให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตาม EIA ระบุ (รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 ครั้งที่ 4)

การจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขฯ อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามการปฏิบัติงานจริงของโครงการ

1.5 สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน

สถานภาพทั่วไปของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 (ระยะเวลาดำเนินการ) ของนิติบุคคล เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 **แสดงดังรูปที่ 1-1**



รูปที่ 1-1 สภาพภายในพื้นที่โครงการ

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

2.1 ที่ตั้ง และการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

โครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ดำเนินการโดย นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 มีพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณซอยเริ่มเจริญ ถนนสุขุมวิท 50 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร โดยพื้นที่บริเวณด้านหน้าของโครงการตั้งอยู่บริเวณซอยเริ่มเจริญ

เส้นทางคมนาคมหลักที่ใช้เข้าและออกพื้นที่โครงการ คือ ซอยเริ่มเจริญ ซึ่งซอยเริ่มเจริญเชื่อมกับถนนสุขุมวิท 50 ซึ่งเชื่อมต่อกับถนนสายหลักทางด้านทิศเหนือคือถนนสุขุมวิท และทางด้านทิศใต้คือถนน ทางรถไฟสายเก่าปากน้ำ โดยมีรายละเอียดการเดินทาง ดังนี้

1.) การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ (รูปที่ 2-1)

กรณีเดินทางมาจากถนนสุขุมวิท ฝั่งขาเข้า สามารถเลี้ยวซ้ายถนนสุขุมวิท 5 จากนั้นขับตรงไปประมาณ 820 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยเริ่มเจริญ และขับตรงไปประมาณ 50 เมตร จะพบที่ตั้ง โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ ส่วนกรณีเดินทางมาจากถนนสุขุมวิทฝั่งขาออก สามารถใช้ที่กลับรถบริเวณ ซอยสุขุมวิท 81 ขับตรงไปประมาณ 250 เมตร จะพบถนนสุขุมวิท 50 ทางฝั่งซ้ายมือ จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้า ถนนสุขุมวิท 5 ขับตรงไปประมาณ 820 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยเจริญ และขับตรงไปประมาณ 60 เมตร จะพบที่ตั้งโครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ แสดงเส้นทางจราจรเข้าสู่โครงการ

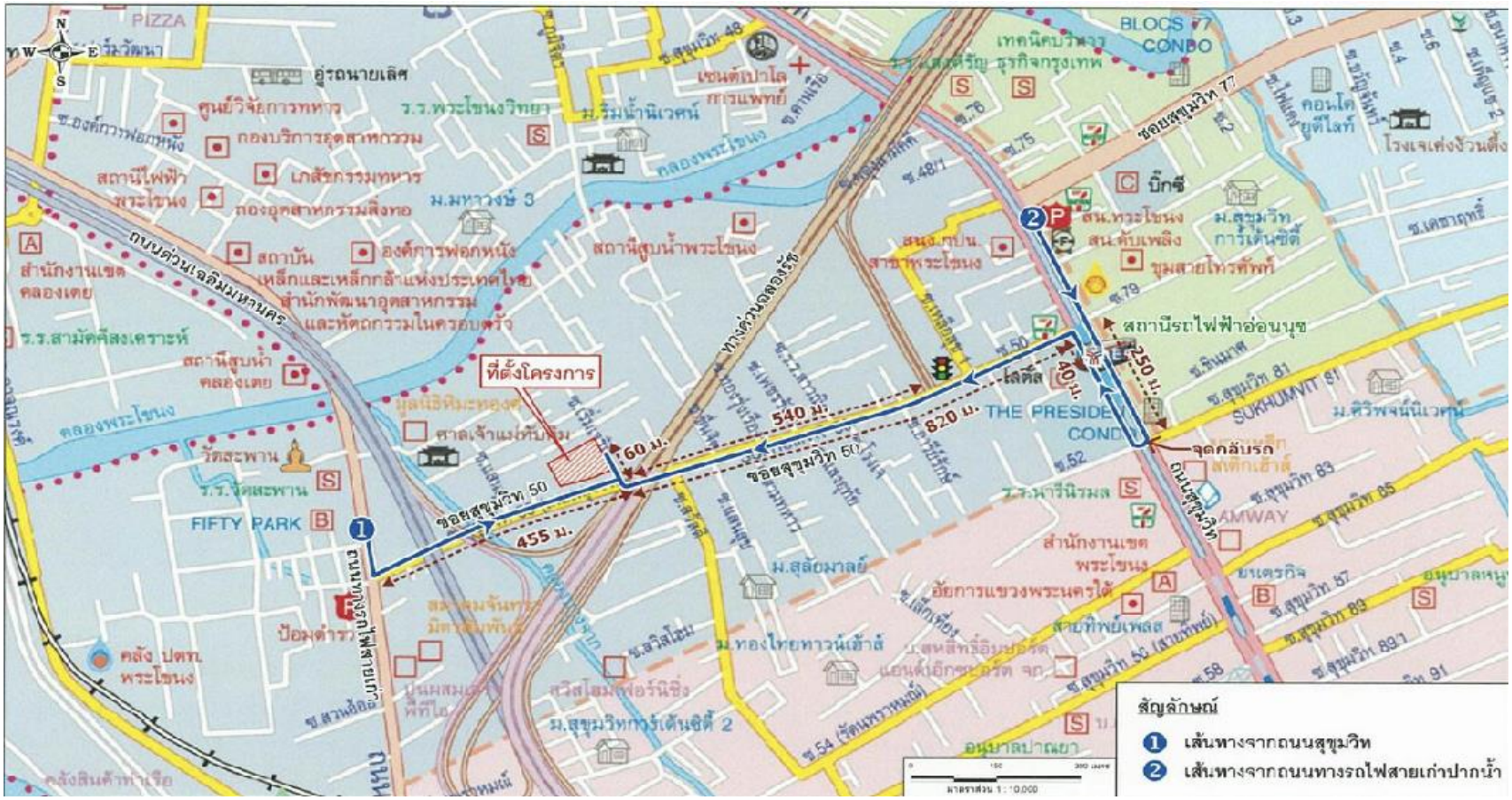
กรณีเดินทางมาจากถนนทางรถไฟสายเก่าปากน้ำ ฝั่งขาเข้า สามารถเลี้ยวขวาเข้าถนนสุขุมวิท 50 จากนั้นขับตรงไปประมาณ 455 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยเริ่มเจริญ และขับตรงไปประมาณ 60 เมตร จะพบที่ตั้งโครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ ส่วนกรณีเดินทางมาจากถนนทางรถไฟสายเก่า ฝั่งขาออก สามารถเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสุขุมวิท 50 จากนั้นขับรถไปประมาณ 455 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยเริ่มเจริญ และขับตรงไปประมาณ 50 เมตร จะพบที่ตั้งโครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

2.) การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ (รูปที่ 2-2)

กรณีเดินทางออกจากโครงการไปยังสุขุมวิท สามารถเลี้ยวขวาออกจากโครงการเข้าซอยเริ่มเจริญ แล้วขับตรงไปประมาณ 60 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสุขุมวิท 50 ขับตรงไปประมาณ 820 เมตร และเลี้ยวซ้ายออกสู่ถนนสุขุมวิทฝั่งขาเข้าได้

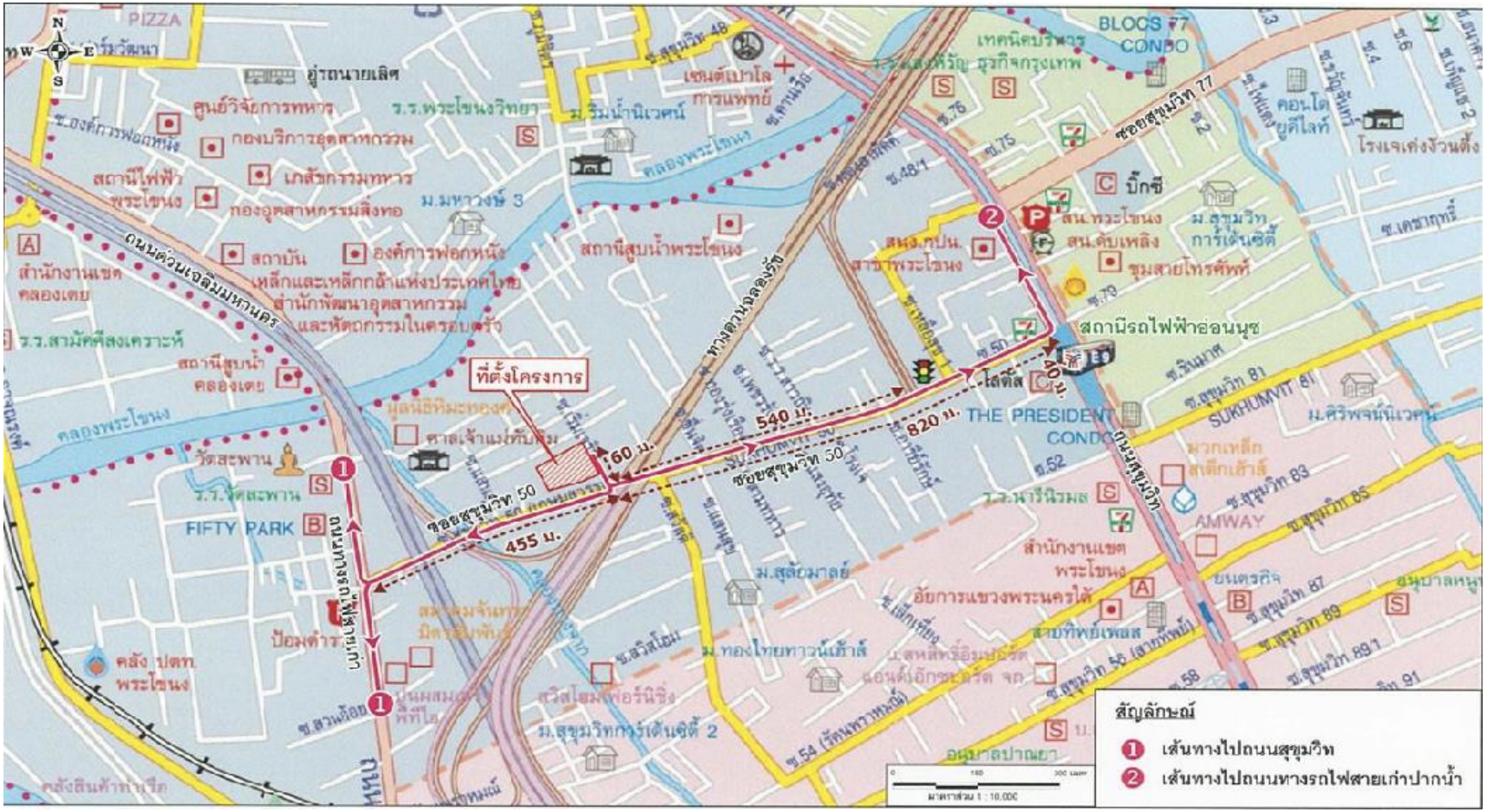
กรณีเดินทางออกจากโครงการไปยังถนนทางรถไฟสายเก่าปากน้ำ สามารถเลี้ยวขวาออกจากโครงการเข้าซอยเริ่มเจริญ แล้วขับตรงไปประมาณ 640 เมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าถนนสุขุมวิท 50 ขับตรงไปประมาณ 155 เมตร ออกสู่ถนนทางรถไฟสายเก่าปากน้ำได้

นอกจากนี้โครงการยังอยู่ใกล้กับทางแยกขึ้น-ลงทางด่วนรามอินทรา-อาจณรงค์ เป็นระยะทาง จากปากซอยเริ่มเจริญประมาณ 540 เมตร และอยู่ใกล้กับสถานีรถไฟฟ้าอ่อนนุช เป็นระยะทางประมาณ 920 เมตร เป็นทางเลือกในการเดินทางสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการได้



อ้างอิง : ข้อมูลจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ

รูปที่ 2-1 เส้นทางการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ



อ้างอิง : ข้อมูลจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ

รูปที่ 2-2 เส้นทางการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

2.2 เนื้อที่โครงการ และอาณาเขตติดต่อ

เนื้อที่พัฒนาโครงการรวม 32.28.8 ไร่ หรือ 5,7152 ตารางเมตร ประกอบด้วยโฉนดที่ดิน จำนวน 1 ฉบับ คือ โฉนดเลขที่ 2851 เลขที่ดิน 761

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง โดยมีอาณาเขตติดต่อกันทิศทางต่างๆ (รูปที่ 2-3) มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	- กลุ่มอาคารพานิชย์ (เช่า) สูง 2 ชั้น
		- โกดังผลิตเฟอร์นิเจอร์จากไม้อัด (เช่า) สูง 1 ชั้น
		- กลุ่มห้องเช่า สูง 1 ชั้น
		- กลุ่มบ้านพัดอาศัย (เช่า) สูง 1 และ 2 ชั้น
ทิศใต้	ติดต่อกับ	- อพาร์ทเม้นท์ให้เช่า สูง 3 ชั้น
		- บ้านพักอาศัย สูง 1 และ 2 ชั้น เลขที่ 1276
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	- ซอยเริ่มเจริญ กว้าง 6.90 เมตร
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	- ที่ดินบุคคลอื่น

อ้างอิง : ข้อมูลจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ

รูปที่ 2-3 สภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ

2.3 รูปแบบอาคารและการจัดพื้นที่ใช้สอย

โครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) สูง 8 ชั้น จำนวน 2 (อาคาร A และ B) อาคารสโมสร สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารออกกำลังกาย สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 สระ (รูปที่ 2-4) โดยอาคาร A และ B มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับ หลังคา (ชั้น 8) เท่ากับ 22.95 เมตร มีความสูงของชั้น 1 เท่ากับ 2.85 เมตร และความ

สูงของชั้นพักอาศัย (Floor to Floor) ชั้น 2-8 เท่ากับ 2.85 เมตร อาคารสโมสร มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึง ระดับหลังคา 6.55 เมตร มีความสูงของชั้น 1 เท่ากับ 3.00 เมตร และความสูงของชั้น 2 เท่ากับ 2.85 เมตร อาคารออกกำลังกาย มีความสูงวัดจากระดับพื้นที่ดินที่ก่อสร้างถึงระดับหลังคา 3.85 เมตร และสระว่ายน้ำมี ความสูงวัดจากระดับพื้นที่ก่อนสร้าง 0.60 เมตร มีระดับถนนภายในโครงการ +0.00 เมตร มีระดับพื้นชั้น 1 ของอาคาร A และ B อยู่ที่ +0.15 เมตร และมีระดับพื้นชั้น 1 ของอาคารสโมสร และอาคารออกกำลังกาย อยู่ที่ 40.70 เมตร เมื่อ เทียบกับซอยเริ่มเจริญด้านหน้าโครงการ มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้ง โครงการ 20,388.05 ตารางเมตร แยกเป็นพื้นที่ใช้สอยของอาคาร A เท่ากับ 9,976.42 ตารางเมตร อาคาร B เท่ากับ 9,935.26 ตารางเมตร อาคารสโมสร เท่ากับ 238.26 ตารางเมตร อาคารออกก าลังกาย เท่ากับ 71.67 ตารางเมตร และพื้นที่ใช้สอย สำหรับสระว่ายน้ำเท่ากับ 166.44 ตารางเมตร

อ้างอิง : ข้อมูลจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ

รูปที่ 2-4 แบบจำลองอาคารโครงการ

2.3.1 การจัดพื้นที่ใช้สอยอาคาร

รายละเอียดการจัดพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ สรุปได้ดังนี้

- **อาคาร A**

ชั้น 1	ห้อง AMDB ห้องปั๊ม ห้องเก็บแบตเตอรี่ โถงลิฟต์ ลิฟต์ บันได ห้องพักขยะรวม และที่จอดรถยนต์
ชั้น 2-8	ห้องพักอาศัย ห้องไฟฟ้า ห้องพักขยะ ลิฟต์ และบันได
ชั้นดาดฟ้า	สวน ห้องเครื่องลิฟต์ พื้นที่สำหรับถังสำรองน้ำ และบันได 8

- **อาคาร B**

ชั้น 1 ห้อง F – 123 ห้องปั๊ม ห้องเก็บของ โถงลิฟต์ ลิฟต์ บันได ห้องพักขยะรวม และที่จอดรถยนต์

ชั้น 2-8 ห้องพักอาศัย ห้องไฟฟ้า ห้องพักขยะ ลิฟต์ และบันได

ชั้นดาดฟ้า สวน ห้องเครื่องลิฟต์ พื้นที่สำหรับถังสำรองน้ำ และบันได 6

- **อาคารสโมสร**

ชั้น 1 โถงต้อนรับ สำนักงานนิติบุคคล และห้องน้ำ

ชั้น 2 ห้องสมุด ห้องเก็บเอกสาร และบันได

- **อาคารออกกำลังกาย**

ชั้น 1 ห้องออกกำลังกาย ห้องน้ำ และห้องซักรีด

2.3.2 รายละเอียดห้องพักอาศัย

โครงการมีจำนวนห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 430 ห้อง โดยอาคาร A มีห้องพักอาศัย จำนวน 217 ห้อง และอาคาร B มีห้องพักอาศัย จำนวน 217 ห้อง

2.4 ประเภท ขนาดโครงการ และจำนวนประชากร

2.4.1 ประเภทขนาดโครงการ

โครงการฯ จัดเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) สำหรับขนาดโครงการแบ่งตามเกณฑ์อ้างอิงที่ใช้พิจารณาดังนี้

1.) ใช้เกณฑ์จำนวนห้องพัก : โครงการมีจำนวนห้องพักอาศัยรวม 434 ห้องเมื่อพิจารณาตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาศ พ.ศ. 2548 อ้างอิงตามประเภทอาคารชุด จัดเป็นอาคารประเภท ข เนื่องจากมีจำนวนห้องพัก 100 ถึงน้อยกว่า 500 ห้อง

2.) ใช้เกณฑ์ ความสูงของอาคาร : อาคารอยู่อาศัยรวม สูง 8 ชั้น โดยอาคาร A และ B มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับหลังคาสูงสุดเท่ากับ 122.95 เมตร อาคารสโมสร มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับหลังคาสูงสุดเท่ากับ +6.55 เมตร อาคารออกกำลังกายมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับหลังคาสูงสุดเท่ากัน+3.85 เมตร ส่วนสระว่ายน้ำมีความสูงจากระดับพื้นดิน ที่ก่อสร้างถึงระดับขอบสระเท่ากับ 0.50 เมตร เมื่อพิจารณาจามคำนิยามในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (น.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารสโมสร อคารออกกำลังกาย และสระว่ายน้ำไม่จัดเป็นอาคารสูง เนื่องจากมีความสูงไม่เกิน 25 เมตร

3.) ใช้เกณฑ์พื้นที่ใช้สอย : พื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งโครงการ 20,388.05 ตารางเมตรแยกเป็นพื้นที่ใช้สอยของอาคาร A เท่ากับ 9,976.42 ตารางเมตร อาคาร B เท่ากับ 9,935.26 ตารางเมตร อาคารสโมสร เท่ากับ 238.26 ตารางเมตร อาคารออกกำลังกาย เท่ากับ 71.67 ตารางเมตร และพื้นที่ใช้สอบสำหรับสระว่ายน้ำ เท่ากับ 1,665.44 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามคำนิยาม

ในกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 จัดอาคาร A และ อาคาร B เป็นอาคารขนาดใหญ่ เนื่องจากมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังคาเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร หรืออาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15.00 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดโนหลัง เดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร ส่วนอาคารสโมสร ยาคารออกำลังกาย และ สระว่ายน้ำไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่

2.4.2 จำนวนประชากรของโครงการ

ประชากรของโครงการคาดว่าจะมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 1,338 คน ดังนี้

1.) จำนวนผู้พักอาศัย : การประเมินจำนวนผู้เข้าพักอาศัย เนื่องจากเห้องพักของโครงการ เป็นห้องพักที่มีขนาดมากกว่า 35 ตารางเมตร จะคิดจำนวนผู้เข้าพัก 5 คน/ห้อง และห้องพักที่มีขนาด น้อยกว่า 35 ตารางเมตร ระยะติดจำนวนผู้เข้าพัก 3 คน/ห้อง โดยโครงการนี้มีจำนวนห้องพักรวม 134 ห้อง คิดเป็นจำนวนผู้พักอาศัย 1,330 คน

2.) จำนวนพนักงานของโครงการ : มีพนักงานจำนวน 5 คน

2.5 ระบบสาธารณปโภคและโครงสรางพนฐานตางๆ ภายในโครงการ

โครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ ไว้อ านวยความสะดวกสบายแก่ผู้พัก อาศัยภายในโครงการและผู้ที่เข้ามาติดต่อ ดังนี้

2.5.1 ระบบการจราจรของโครงการ

1.) ทางเข้า-ออกและถนนภายในโครงการ

โครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสโมสร สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารออกกำลังกายสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 สระ มีทางเข้าออก 1 จุด คือทางเข้า-ออกด้านหน้าโครงการเชื่อมต่อกับถนนสาธารณประโยชน์ คือ ซอยเริ่มเจริญ มีความกว้างเขตทางสาธารณะประมาณ 6.90 เมตร ถนนภายในโครงการมีค่าระดับ 40.00 เมตร โดยถนนภายในโครงการมีความกว้าง 3.50-6.00 เมตร จัดให้มีการเดินรถสายในโครงการแบบทิศทาง เดียว และจากข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ.2541 หมวด 9 ส่วนที่ 1 ข้อ 39 “แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถต้องไม่อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมทางแยกและจะต้องอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นโค้ง หรือหักมุมของขอบทางแยกสาธารณะมีระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตร” โดยโครงการมีระยะห่างของแนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถจากทางแยกสาธารณะระหว่างซอยเริ่มเจริญและซอยเริ่มเจริญ แยกเป็นระยะ 59.30 เมตร และมีระยะห่างของแนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถจากทางแยกสาธารณะระหว่างรอเริ่มเจริญและถนนสุขุมวิท 50 เป็นระยะ 60 00 เมตร ซึ่งเป็นระยะที่เพียงพอตามที่กฎหมายก าหนด นอกจากนี้ ได้จัดให้มีทางเดินกว้าง 1.25 เมตร ที่แยกจากผิวถนนเชื่อมจากตัวอาคารไปยังถนนสาธารณะ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและไม่ที่อยวางการจราจรบนถนนภายในโครงการ

2.) จำนวนที่จอดรถ

การจัดที่จอดรถยนต์ของโครงการจะพิจารณาตามความในข้อ 3 ข้อย่อย (1) วรรค (ช) ของกฎกระทรงนนับที่ 7 พ.ศ. 2517 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 ที่ก าหนดให้อาคารขนาดใหญ่ ได้แก่ อาคารที่สร้างขึ้นเพื่อ

ใช้พื้นที่ส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคาร เป็นที่ประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยมีความสูงจากระดับถนนตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร หรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000ตารางเมตร ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตร

2.5.2 ระบบประปาและน้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้ แหล่งน้ำใช้ที่จะจ่ายให้กับโครงการ ได้แก่ การประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพระโขนง

2) ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้อุปโภค-บริโภค : ประเมินตามจำนวนผู้ใช้น้ำและกิจกรรมการใช้น้ำโดยอาคาร A (รวมอาคารสโมสรและอาคารออกกำลังกาย) และอาคาร B มีปริมาณน้ำใช้เท่ากับ 140.61) และ 1330 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามล าดับ หรือมีปริมาณน้ำใช้ของทั้งโครงการรวมเท่ากับ 273.60 ลูกบาศก์ เมตร/วัน คิดเป็นปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย (คิดชั่วโมงการใช้น้ำเฉลี่ย 15 ชั่วโมง/วัน) ของอาคาร A (รวมอาคารสโมสรและอาการออกกำลังกาย) และอาคาร B เท่ากับ 9.37 และ 8.87 ลูกบาศก์เมตร/ชม. ตามลำดับ และปริมาณน้ำใช้สูงสุด (Peak Factor : 3) ของอาคาร A (รวมอาคารสโมสรและอาคารออกกำลังกาย) และอาคารเท่ากัน 28.11 และ 26.51 ลูกบาศก์เมตร/ชม. ตามลำดับ

3) ระบบจ่ายน้ำ และการสำรองน้ำ

(1) ระบบจ่ายน้ำ โครงการจัดให้มีระบบการว่ายน้ำของแต่ละอาคารแยกกัน โดยแยก เป็น 2 ส่วน คือระบบจ่ายน้ำอุปโภค-บริโภค และระบบจ่ายน้ำดับเพลิง มีรายละเอียดดังนี้

- ระบบจ่ายน้ำอุปโภค-บริโภค : จะต่อท่อรับน้ำประปาจากท่อเมนของการประปานครหลวงบริเวณริมถนนเริ่มเจริญผ่านมิเตอร์น้ำและท่อประปาไปเก็บกักไว้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน แต่ละอาคาร โดยขนาดความจุของถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร A และ อาคาร B เท่ากัน คือ 61 ลูกบาศก์เมตร/ อาคาร (2 อาคาร รวมความจุ 122 ลูกบาศก์เมตร) และภายในถังสำรองน้ำหลังคาจะติดตั้ง Electrode Rod ควบคุมการทำงานโดยอัตโนมัติของเครื่องสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำหลังคาของแต่ละอาคาร โดยขนาดความจุของถังเก็บน้ำหลังคา อาคาร A และ อาคาร B เท่ากัน คือ 156 ลูกบาศก์เมตร/อาคาร (2 อาคาร รวมความจุ 312 ลูกบาศก์เมตร) สำหรับการกระจายน้ำเข้าสู่ห้องพักจะปล่อยน้ำจากถังเก็บน้ำหลังคาด้วยหลักแรงโน้มถ่วงของโลกตามเส้นท่อแนวตั้งกระจายเข้าสู่ห้องพักใน แต่ละชั้น สำหรับชั้นบนของแต่ละอาคารจะมีปัญหาเรื่องแรงดันในการจ่ายน้ำน้อย ดังนั้นทางโครงการจึง ติดตั้ง Booster Pump (PBS) ช่วยเพิ่มแรงดันในการถ่ายน้ำในขั้นที่ 15 ถึงขั้นที่ 8

- ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง : โครงการมีท่อยืนหลักสำหรับดับเพลิง โดยอาคาร A และอาคาร 8 มีท่อยืน 3 เส้น/อาคาร เพื่อจ่ายน้ำให้กับตู้ดับเพลิง (FHC, Fire Hose Cabinet) แต่ละจุด ของทุกชั้น และเส้นที่บริเวณชั้นล่างของทุกอาคารจะมีหัวรับน้ำดับเพลิงเพื่อรอเชื่อมต่อรับน้ำจากรถดับเพลิง แต่อย่างไรก็ตามหากเกิดเหตุฉุกเฉินสามารถใช้น้ำจากถังสำรองน้ำชั้นหลังคาของแต่ละอาคารสำหรับช่วยในการดับเพลิง

(2) การสำรองน้ำ : โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้จากถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำหลังคา โดยจะสามารถสำรองน้ำได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน และในการก่อสร้างถังสำรองน้ำของโครงการ ทางโครงการได้มีการหาวัสดุกันซึม เพื่อป้องกันผิวหน้าของคอนกรีต ซึ่งวัสดุกันซึมดังกล่าวจะมีคุณสมบัติบน้ำช่วยป้องกันการรั่วซึมน้ำและป้องกันผิวของผนังและเสาของถังสำรองน้ำใต้พื้นที่เป็นคอนกรีตไม่ให้ถูกกัดกร่อน นอกจากนี้ วัสดุกันซึม ดังกล่าว ได้ถูกออกแบบมาเพื่อให้สามารถใช้กับโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำที่ใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค (non-toxic) ดังนั้นโครงสร้างเสาในถังสำรองน้ำที่หาวัสดุกันซึมจะไม่มีสารปนเปื้อนในน้ำประปาที่กักเก็บไว้ ในถังสำรองน้ำใต้ดินแต่อย่างใด

2.5.3 ระบบไฟฟ้า

1) ระบบไฟฟ้าของโครงการ

โครงการจะรับพลังงานไฟฟ้าผ่านสายเมนของการไฟฟ้านครหลวง เขตประเวศ โดยติดตั้งหม้อแปลงชนิดน้ำมันแยกแต่ละอาคาร เพื่อจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร ซึ่งจัดเป็นลานหม้อแปลงอยู่ภายนอกอาคาร โดยตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าจะอยู่ห่างจากโครงสร้างอื่น (แนวอาคารของโครงการ และแนวขอบเขตที่ดินของโครงการไม่น้อยกว่า 100 เมตร สอดคล้องตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้า สำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 (คณะกรรมการสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมสถาน แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.)) ที่กำหนดว่าหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1 เมตร

2) การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

อาคารอยู่อาศัยรวมของโครงการ สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร แยกเป็นพื้นที่ใช้สอย ของอาคาร A เท่ากับ 9,975.42 ตารางเมตร อาคาร B เท่ากับ 9,935 26 ตารางเมตร ดังนั้นการ ออกแบบอาคารจึงยึดถือตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 โดยในกฎกระทรวงนี้ กำหนดให้ อาคารประเภท สถานพยาบาล, สถานศึกษา, สำนักงาน, อาคารชุด, อาคารชุมนุมคน, โรงมหรสพ,โรงแรม, สถานบริการ และศูนย์การค้า ที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตร ขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน โดยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ในการออกแบบอาคารของโครงการมีความสอดคล้องกับการ ออกแบบอาคารตามกฎกระทรวงฯ

2.5.4 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการได้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สอดคล้องตามข้อกำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2.5.5 การบำบัดน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสียของโครงการ

การประเป็นน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดของแต่ละอาคารภายในโครงการ จะประเมินจากจำนวนห้องพักอาศัย ห้องออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ และพนักงานนิติบุคคล ซึ่งจะประเมินอัตราการเกิดน้ำเสียเท่ากับ 80% ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด ดังนั้นโครงการมีปริมาณน้ำเสียทั้งหมดจากการประเมิน เท่ากับ 218.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) ระบบบำบัดน้ำ เสียของโครงการและขั้นตอนการบำบัด

การรวบรวมน้ำเสียจากห้องพักและส่วนอื่นๆ ของแต่อาหาร เพื่อมายังระบบบำบัด น้ำเสียนั้น ถูกรวบรวมโดยท่อระบายน้ำเสียแนวดิ่งซึ่งจะประกอบด้วยท่อน้ำโสโครก (ท่อ S) ที่รองรับน้ำเสีย จากห้องส้วม และท่อน้ำทิ้ง (ท่อ W) ที่รองรับน้ำจากห้องครัว หรือส่วนซักล้าง จากนั้นจะถูกรวบรวมมายัง ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณชั้นล่างของโครงการ

2.5.6 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม

โครงการให้ออกแบบระบบระบายน้ำตามหลักวิชาการและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง โดยจัดให้มีการชะลอน้ำฝนภายในบ่อหน่วงน้ำ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ติดต่อข้างเคียง โดยการระบายน้ำของโครงการจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนเริ่มเจริญด้านหน้าโครงการ รายละเอียดของระบบระบายน้ำของโครงการสรุปได้ดังนี้

1) ระบบระบายน้ำของโครงการ

- ท่อระบายน้ำเสีย น้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำของห้องพักอาศัย และพื้นที่อื่นๆ แต่ละอาคารจะระบายผ่านท่อสุขาภิบาลแนวดิ่ง โดยน้ำโสโครกจากห้องส้วมจะระบายผ่านท่อน้ำโสโครก (S Pipe) และน้ำเสียอื่นๆ จะระบายผ่านท่อน้ำทิ้ง ซึ่งน้ำเสียจากท่อน้ำโสโครกจะผ่านบ่อเกรอะก่อน ส่วนน้ำเสียจากท่อน้ำทิ้งจะผ่านบ่อดักไขมันก่อน จากนั้นน้ำเสียจากบ่อเกรอะและบ่อดักไขมันจะถูกรวบรวมไปยังบ่อรวบรวมน้ำเสีย จากนั้นน้ำเสียจากบ่อรวบรวมน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นอื่นต่อไป สำหรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนมีคุณภาพเป็นไปตามค่ามาตรฐานน้ำทิ้งฯ แล้ว น้ำทิ้งบางส่วนจะถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการขั้นที่ 1 ส่วน น้ำทิ้งที่เหลือจากการใช้ประโยชน์จะระบายน้ำทิ้งสู่ท่อระบายน้ำภาะนอกโครงการ โดยจะไปรวมกับน้ำฝน ของโครงการไปยังบ่อดักขยะ & บ่อตรวจคุณภาพน้ำจากนั้นจึงระบายน้ำทั้งหมดของโครงการลงสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะบนถนนเริ่มเจริญด้านหน้าโครงการ

- ท่อระบายน้ำการระบายน้ำของพื้นที่โครงการทั้งหมดเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ทั้งนี้ จัดให้มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับเป็นช่องตรวจสอบการระบายน้ำและให้น้ำฝนไหลเข้าท่อระบายน้ำจากนั้นน้ำทั้งหมดจะถูกรวบรวมตามท่อระบายน้ำของพื้นที่โครงการไปยังบ่อแบ่งน้ำด้านหน้าโครงการ และ ระบายออกด้วยท่อระบายน้ำขนาด 0.40 เมตร โดยท่อระบายน้ำดังกล่าวจะทำหน้าที่ในการควบคุมอัตรา การระบายน้ำที่ออกจากโครงการ (ไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ) จากนั้นจะผ่านไปยัง บ่อดักขยะ 4 บ่อตรวจคุณภาพน้ำ และระบายถึงท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนเริ่มเจริญ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร

2) การป้องกันน้ำท่วม

โครงการจัดให้มีการชะลอน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่โครงการไว้ในบ่อหน่วงน้ำก่อนที่จะทยอยระบายน้ำออกนอกโครงการด้วยอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ ซึ่งมีปริมาตรที่สามารถหน่วงไว้ภายในโครงการเท่ากัน 68 ลูกบาศก์เมตร มากกว่าปริมาณน้ำที่ต้องชะลอไว้ภายในโครงการในช่วง ที่เกิดฝนตกจากการคำนวณ (66.98 ลูกบาศก์เมตร) โดยในขณะฝนตกโครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนพัฒนาโครงการด้วยท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ติดตั้งอยู่ที่ปลายบ่อแบ่งน้ำ และมีอัตราการระบายน้ำสูงสุด ออกจากโครงการ 22.05 ลูกบาศก์เมตร/นาที ซึ่ง

ไม่เป็นอัตราการระบายเต็มก่อนพัฒนาโครงการ (2.14 ลูกบาศก์เมตร/นาที) ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนเริ่มเจริญ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง (2,64) เมตร ด้านหน้าโครงการ สรุปได้ว่าโครงการมีการจัดระบบการระบายน ้าได้อย่างดี จึงท าให้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพื้นที่บริเวณใกล้เคียงลงได้

2.5.7 การจัดการขยะมูลฝอย

1) ลักษณะและปริมาณขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการจะแยกออกได้เป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่

(1) ขยะทั่วไป ประกอบด้วย ขยะเปี ยก เช่น เศษอาหาร ผัก ผลไม้ และขยะแห้ง เช่น เศษกระดาษ ถุงพลาสติก เป็นต้น

(2) ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ เป็นต้น

(3) ขยะรีไซเคิล เช่น แก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติก เป็นต้น

ปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากผู้พักอาศัย และเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด คาดว่ามีปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไป ประมาณ 4014 ลบ.ม./วัน ส่วนขยะอันตรายมีประมาณ 1,014 กิโลกรัม/วัน

2) การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยของโครงการ

จัดให้มีห้องพักขยะบริเวณชั้น 2-8 ของอาคาร ซึ่งได้จัดตั้งถังรองรับขยะ 4 ประเภท ได้แก่ ถังสีเขียวสำหรับขยะเปียก ถังสีน้ำเงินสำหรับขยะแห้ง ถังสีเหลืองสำหรับขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ และถัง ขยะสีแดงสำหรับขยะอันตราย ซึ่งโครงการจะก าหนดถังขยะทั้ง 4 ประเภท ให้เพียงพอกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้น อย่างน้อย 1 วัน และมีพนักงานทำความสะอาดรวบรวมขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้นแต่ละชั้นไปยังอาคารพักขยะรวมทุกวัน หรือกำหนดให้เหมาะสมตามปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริง เพื่อรอการจัดเก็บขยะจากเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตคลองเตย โดยสำนักงานเขตจะใช้รถเก็บขนมูลฝอยชนิด 5 ตัน ซึ่งจะเข้ามาจัดเก็บขยะทุกวัน โดยมีช่วงเวลาในการเก็บขน คือ 21.00-05.00 น. หรือจะกำหนดให้ เหมาะสมตามปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริงและตามที่โครงการได้ประสานกับทางสำนักงานเขตให้เข้ามาจัดเก็บ ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จอดรถขยะภายในพื้นที่โครงการเพื่อไม่ให้กีดขวางแก่ผู้สัญจรถนน โดยมีจุดจอดรถขยะบริเวณด้านหน้าของห้องพักขยะรวมทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ซึ่งรถเก็บขนขยะ จะสามารถใช้เส้นทางซอยเริ่มเจริญในการเข้ามายัง บริเวณจุดจอดรถขยะของโครงการได้อย่างสะดวก โดยโครงการจะจัดให้มีรั้วกั้นจากบริเวณห้องพักขยะรวมไปยังที่จอดรถขยะเพื่อความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของผู้พักอาศัยของโครงการ

3) ห้องพักขยะรวม

โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวมของโครงการ เพื่อรอการเก็บขน ขยะจากสำนักงานเขตคลองเตย โดยมีตำแหน่งอยู่บริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ โดยห้องพักขยะรวมของโครงการมีพื้นที่ 10.86 ตารางเมตร แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนพักขยะแห้งสำหรับขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย และส่วนพักขยะเปียกสำหรับเศษอาหาร โดยส่วนพักขยะแห้ง มีพื้นที่ประมาณ 7.10 ตารางเมตร หรือมีความจุประมาณ 10.65 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกักเก็บที่ 1.50 เมตร) และส่วนพักขยะเปียกมีพื้นที่ประมาณ 3.33 ตารางเมตร หรือมีความจุประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกักเก็บที่ 1.50 เมตร) สามารถรองรับปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากโครงการได้ ประมาณ 3 วัน โดยส่วนพักขยะแห้งจะจัดตั้งถังขยะสำหรับขยะรีไซเคิลขนาด

200 ลิตร จำนวน 3 ถัง และ จัดตั้งถังขยะสำหรับขยะอันตรายขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยโครงการจะล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อความสะอาดและป้องกันการสะสมเชื้อโรค โดยมีการออกแบบให้มีรางระบายน้ำรองรับการระบายน้ำจากการล้างห้องพักขยะ รวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเพื่อบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งต่อไป ส่วนห้องพักขยะ จะมีบานประตูปิดไว้เพื่อป้องกันทัศนอุจาดกลิ่นเหม็น และสัตว์พาหะไม่ให้เข้าไปยังห้องพักขยะ

2.5.8 ระบบระบายอากาศและปรับอากาศ

1) ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของอาคารโครงการมีทั้งระบบระบายอากาศทางธรรมชาติและ ระบบระบายอากาศทางกล โดยวิศวกรได้ออกแบบระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศเป็นไปตาม ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 หมวด 7 ข้อ 64 ถึงข้อ 67 โดยระบบระบายอากาศทางธรรมชาติเป็นการระบายอากาศผ่านทางช่อง เปิดของห้องพักอาศัย ได้แก่ ระเบียง และประตูหน้าต่าง ส่วนระบบระบายอากาศทางกล โครงการได้จัดให้มีการระบายอากาศด้วยระบบปรับอากาศ

2) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศภายในอาคารของโครงการทั้งบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น สำนักงาน นิติบุคคล ห้องออกกำลังกาย และบริเวณห้องพักอาศัย จะใช้เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type Air Conditioning Unit) ทั้งหมด โดยมีกำหนดขนาดเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้อง ซึ่งมี เครื่องปรับอากาศขนาด 9,000 BTUH จำนวน 28 เครื่อง ขนาด 12,000 BTUH จำนวน 421 เครื่อง ขนาด15,000 BTUH จำนวน 14 เครื่อง และขนาด 28,000 BTUH จำนวน 1 เครื่อง

2.5.9 การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่ที่บริเวณชั้น 1 และชั้นดาดฟ้าของอาคาร A และ อาคาร B มีขนาดพื้นที่สีเขียวรวมทั้งโครงการ 1,360.09 ตารางเมตร ซึ่งไม่ได้เป็นพื้นที่สีเขียวที่อยู่ภายใต้แนวอาคาร ไม่ได้เป็นพื้นที่สีเขียวที่ซ้อนทับกับแนวท่อระบายน้ำ บ่อหน่วงน้ำและระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ และไม่เป็นบริเวณพื้นที่สีเขียวที่มีขนาดความกว้างพื้นที่ปลูกน้อยกว่า 1 เมตร ทั้งนี้ สรุปรายละเอียดการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ดังต่อไปนี้

พื้นที่สีเขียวชั้น 1	มีขนาดพื้นที่ 904,09 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 67.57 ของขนาดพื้นที่ สีเขียวทั้งหมดที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 858.18 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 94.92 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง พันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูก ประกอบด้วย ต้นปีบ และต้นแคนา ส่วนไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ได้แก่ ชาฮกเกี้ยน และหญ้ามาเลเซีย
พื้นที่สีเขียวบนชั้นดาดฟ้า	อาคาร A มีขนาดพื้นที่ 238 ตารางเมตร และอาคาร B มีขนาดพื้นที่ 218 ตารางเมตร รวมมีขนาดพื้นที่สีเขียวบนอาคาร A และ B ทั้งสิ้น 456 ตารางเมตร พันธุ์ไม้ พุ่มและไม้คลุมดิน ได้แก่ ชาฮกเกี้ยน และหญ้ามาเลเซีย

ทั้งนี้ การปลูกไม้พุ่มบนอาคารจะจัดปลูกในกระบะปูนที่มีการจัดท าระบบกันซึมและระบบระบายน้ำที่พื้น (Floor Drain)

2.5.10 การจัดการสระว่ายน้ำ ของโครงการ

โครงการมีสระว่ายน้ำ อยู่บริเวณชั้นล่างของโครงการ จำนวน 1 แห่ง เป็นสระขนาดกว้าง 7 เมตร ยาว 25.35 เมตร ลึก 1.20 เมตร (ความสูงจากระดับพื้นดิน +0.60 เมตร) โดยการให้บริการ สระว่ายน้ำของโครงการ ให้สำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่านั้น และโครงการได้จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่ออำนวยความ สะดวกให้ผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำในช่วงเวลากลางคืน โดยอุปกรณ์ที่ใช้ในการช่วยชีวิตติดตั้งไว้บริเวณด้านข้างของสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในสภาพที่ใช้การได้และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนหยิบใช้ได้สะดวก มีรายละเอียดดังนี้

1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน

2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า ความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน

3) ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดตรวจสอบดูแล และทำความสะอาดสระว่ายน้ำดังต่อไปนี้ (เปรียบเทียบหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำของ โครงการ ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550

1) ล้างทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ - ช้อนสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมด เป็นประจำทุกวัน

- ขัดกระเบื้อง พื้น และผนังของสระว่ายน้ำ โดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้องจะต้องขาว สะอาด โดยทำการขัดอย่างน้อยสัปดาห์ละหนึ่งครั้งหรือตามความเหมาะสม

- ถอดตะแกรงที่วางอยู่บนรางระบายน้ำริมขอบสระ ออกมาล้างทำความสะอาด และ ขัดรางระบายน้ำริมขอบสระทุกๆ 3-6 เดือนต่อครั้ง

- ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้งต่อเดือน

2) ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (Acidity-Alkalinity) ของน้ำในสระว่ายน้ำ เป็นประจำทุกวัน

3) ตรวจวัดและเติมคลอรีนในสระว่ายน้ำ เป็นประจำทุกวัน

4) ล้างทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำโดยวิธีการล้างย้อน (BACK WASH) อย่างสม่ำเสมอ ประมาณ 2 เดือนต่อครั้ง หรือตามความเหมาะสม

ทั้งนี้ โครงการจะจัดการสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในท านองเดียวกัน ลงวันที่ 20 มกราคม 2550

2.5.11 ระบบลิฟต์

โครงการมีลิฟต์ทั้งหมด 4 ชุด มีขนาดบรรทุก 1,000 กิโลกรัม บรรทุกผู้โดยสารได้ 15 คน ความเร็วลิฟต์เท่ากับ 90 เมตร/วินาที หยุดรับส่งผู้โดยสารตั้งแต่ชั้น 1-8

2.6 การรักษาความปลอดภัย

เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ จึงจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลและอำนวยความสะดวกการผ่านเข้า-ออกของผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อ นอกจากนี้ โครงการยังมีมาตรการในการรักษาความปลอดภัยให้กับผู้พักอาศัยเพิ่มเติมโดยการควบคุมการ เข้า-ออก ด้วยระบบ key card มีระบบทีวีวงจรปิด หรือ CCTV เมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้น เจ้าหน้าที่โครงการจะโทรแจ้งไปยังศูนย์รับแจ้งเหตุ และศูนย์ฯ จะทำการติดต่อหน่วยงานฉุกเฉิน เช่น สถานีตำรวจ หน่วยงานดับเพลิง และ โรงพยาบาล เป็นต้น เพื่อเข้ามาช่วยเหลือและบรรเทาเหตุ

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามเลขที่ ทส 1009.5/10773 ลงวันที่ 13 กันยายน 2559 ทั้งนี้ สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ			
ไม่มีมาตรการกำหนด	ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
1.2 สภาพภูมิอากาศ และอุตุนิยมวิทยา			
- ปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างของอาคาร เพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง	โครงการได้ปลูกต้นไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม บริเวณที่ว่างของอาคาร เพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1
- ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ จำนวน 858.18 ตร.ม (ร้อยละ 94.92 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง) เพื่อช่วยดูดซับความร้อนที่ระบายออกจากการใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการ	โครงการได้ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อช่วยดูดซับไอความร้อนที่ระบายออกจากการใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1
- เลือกใช้วัสดุที่ช่วยลดค่าความร้อนให้กับอาคาร สำหรับส่วนตัวอาคารด้านนอกที่เป็นกระจกเลือกใช้กระจกตัดแสง เพื่อป้องกันความร้อนที่จะเข้าสู่อาคาร และป้องกันผลกระทบจากการสะท้อนแสงอาทิตย์	ตัวอาคารด้านนอกโครงการได้ติดตั้งกระจกตัดแสง เพื่อป้องกันความร้อนที่จะเข้าสู่อาคาร และป้องกันผลกระทบจากการสะท้อนแสงอาทิตย์ สำหรับภายในตัวอาคารหรือห้องพักได้ติดตั้งผ้าม่านกรองแสงอีกชั้น เพื่อช่วยลดความร้อนภายในห้องพักหรือภายในตัวอาคาร	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 2
- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการปลูกต้นไม้ไว้บริเวณระเบียงของห้องพัก เพื่อดูดซับความร้อนที่ถูกระบายออกมาจากเครื่องปรับอากาศ โดยกำหนดข้อห้ามไม่ให้วางกระถางต้นไม้บริเวณขอบระเบียง เพราะอาจพลัดตกลงด้านล่างทำให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่น	โครงการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยปลูกต้นไม้ขนาดเล็กบริเวณระเบียงห้องพักได้โดยมีจานรองกระถาง แต่ไม่ให้วางกระถางต้นไม้ไว้บริเวณขอบระเบียง เพื่อป้องกันการตกลงมายังด้านล่างอาคาร	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
1.2 สภาพภูมิอากาศ และอุตุนิยมวิทยา (ต่อ) - แนะนำให้ผู้พักอาศัยติดตั้งม่าน หรือวัสดุป้องกันแสงแดด เพื่อลดค่าปริมาณความร้อนจากรังสีความร้อนของดวงอาทิตย์แผ่เข้ามาภายในห้องพักอาศัย	สำหรับภายในตัวอาคารหรือห้องพัก ผู้พักอาศัยได้ติดตั้งผ้าม่านกรองแสงอีกชั้น เพื่อช่วยลดความร้อนภายในห้องพักหรือภายในตัวอาคาร	-	-
- แนะนำให้ผู้พักอาศัยใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างถูกวิธี และบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้ 1) ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์ตามกำหนดที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งาน 2) ตั้งเทอร์โมสตัดสำหรับความเย็นไว้ในอุณหภูมิที่พอเหมาะ โดยปกติควรตั้งไม่เกิน 25 องศาเซลเซียส และหมั่นตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบอย่างสม่ำเสมอ 3) หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ ไม่ให้มีฝุ่นจับ เพราะทำให้ประสิทธิภาพการทำความเย็นลดลง 4) ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำ เพื่อไม่ให้วัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน หล่อลื่นพัดลมทุกตัวโดยการอัดจารบีหรือหยดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลาที่กำหนด 5) ตรวจสอบรอยรั่วของท่อลม และการฉีกขาดของฉนวนท่อลม	การเลือกใช้เครื่องปรับอากาศภายในห้องพัก ผู้พักอาศัยได้เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากเบอร์ 5 ซึ่งเป็นฉลากที่บ่งบอกระดับการใช้ไฟฟ้าและข้อมูลเบื้องต้นต่างๆ ของเครื่องใช้ไฟฟ้า สำหรับเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง โครงการจัดให้มีการตั้งอุณหภูมิสำหรับความเย็นไว้ที่ 25 องศาเซลเซียส และจัดให้ช่างประจำอาคารมีการดูแลบำรุงรักษา เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
1.2 สภาพภูมิอากาศ และอุตุนิยมวิทยา (ต่อ) - แนะนำให้ผู้พักอาศัยใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างถูกวิธี และบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้ (ต่อ) 6) ปิดประตู หน้าต่าง ให้สนิทขณะใช้งานเครื่องปรับอากาศ เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศร้อนชื้นภายนอกเข้ามา ซึ่งจะทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานมากขึ้น 7) ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งาน 8) ไม่นำสิ่งของไปวางกีดขวางทางลมเข้าและลมออกของคอนเดนซิ่งยูนิต เพราะจะทำให้เครื่องทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ และต้องทำงานมากยิ่งขึ้น			
1.3 การบดบังลม และแสงแดด **<u>มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมและแสงแดด</u>** • **มาตรการฯ ส่วนที่โครงการต้องปฏิบัติ** - ออกแบบและจัดวางอาคารไม่เต็มพื้นที่โดยจัดให้มีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ร้อยละ 52.05 และออกแบบแนวอาคารพักอาศัยของโครงการมีระยะร่นจากเขตที่ดินประมาณ 2.20-7.07 เมตร	โครงการมีก่อสร้างโครงสร้างอาคาร ให้เป็นไปตามการได้รับอนุญาตตามแบบ อ.1 เลขที่ คล.11/2560 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ค1
- ปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างโดยรอบอาคาร เพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	โครงการได้ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อช่วยดูดซับไอความร้อนที่ระบายออกจากการใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
1.3 การบดบังลม และแสงแดด			
<u>มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมและแสงแดด</u>			
- โครงการต้องจัดหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่มีพื้นที่ติดต่อโครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบังลม ให้ทราบว่าในกรณีที่ได้รับผลกระทบให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ จนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลของอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้จัดให้มีบุคคลที่ 3 (ไตรภาคี) เข้ามาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ย เพื่อหาข้อยุติ - โครงการต้องจัดหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่มีพื้นที่ติดต่อโครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด ให้ทราบว่าในกรณีที่ได้รับผลกระทบให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ จนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลของอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้จัดให้มีบุคคลที่ 3 (ไตรภาคี) เข้ามาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ย เพื่อหาข้อยุติ	ปัจจุบันเดือนธันวาคม พ.ศ.2565 ยังไม่พบข้อร้องเรียนเรื่องผลกระทบจากการบดบังลม และ การบดบังแสงแดด หากได้รับร้องเรียนทางนิติบุคคลอาคารชุดจะปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด	-	-
• **มาตรการฯ ส่วนที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ** - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการติดตั้งม่านหรือวัสดุป้องกันแสงแดดในห้องพัก	ภายในตัวอาคารหรือห้องพัก ผู้พักอาศัยได้ติดตั้งผ้าม่านกรองแสงอีกชั้น เพื่อช่วยลดความร้อนภายในห้องพักหรือภายในตัวอาคาร	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
1.4 คุณภาพอากาศ และระดับเสียง **<u>คุณภาพอากาศ</u>** - ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ	โครงการได้ติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์ขณะมีการจอดรอผู้โดยสาร	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 3
- กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษ และฝุ่นละออง	โครงการได้ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วในการเดินรถ ด้วยความเร็วไม่เกิน 10 กม./ชม. ไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่จอดรถยนต์ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 4
- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 1,360.09 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง 858.18 ตร.ม. ซึ่งไม้ยืนต้นที่ปลูกเป็นชนิดที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูง เพื่อช่วยในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ปลูกพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น และหญ้าในบริเวณพื้นที่ว่างที่เป็นดินทั้งหมด เพื่อเป็นจุดพักผ่อนของผู้พักอาศัย ทั้งนี้ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตกแต่งดูแลพื้นที่สีเขียวให้สวยงามอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1
- จัดให้ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดินบางส่วน เพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง	โครงการจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดินบางส่วน เพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1
<u>ระดับเสียง</u> - ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ	โครงการได้ติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์ขณะมีการจอดรอผู้โดยสาร	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 3
- กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบจากเสียงวิ่งของรถยนต์	โครงการได้ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วในการเดินรถ ด้วยความเร็วไม่เกิน 10 กม./ชม. ไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่จอดรถยนต์ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ป้องกันเสียงที่เกิดการจากเดินรถด้วยความเร็ว	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 4

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1.4 คุณภาพอากาศ และระดับเสียง **<u>ระดับเสียง</u> (ต่อ)** - กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุด สำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	โครงการได้ติดตั้งกฎระเบียบการเข้าพักอาศัยไว้บริเวณที่พบเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ปฏิบัติตามไปในทิศทางเดียวกันอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 5 ภาคผนวก ค7
1.5 ความสั่นสะเทือน ไม่มีมาตรการกำหนด	ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
1.6 สภาพทางธรณีวิทยา และสภาพทางธรณีสันฐาน - จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างอาคารอย่างสม่ำเสมอ	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอาคาร ตรวจสอบโครงสร้างอาคารเป็นประจำทุกปี	-	ภาคผนวก ค2
- จัดแผนการอพยพพร้อมรับกรณีเกิดแผ่นดินไหว และจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพผู้พักอาศัยกรณีมีเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	นิติบุคคลอาคารชุดควรจัดให้มีการ อบรมการซักซ้อม การอพยพผู้พัก อาศัยกรณีมีเหตุ เกิดแผ่นดินไหว ได้มีการดำเนินการพร้อมกันกับการซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี	-	ภาคผนวก ค12
- จัดทำข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหวสำหรับติดประกาศไว้บริเวณห้องโถงของแต่ละอาคาร	นิติบุคคลอาคาร ชุดควรจัดให้มีข้อ ควรปฏิบัติขณะ เกิดแผ่นดินไหว ติดไว้กับ กฎระเบียบการ เข้าพักอาศัย	-	ภาคผนวก ค4

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
1.6 สภาพทางธรณีวิทยา และสภาพทางธรณีสัณฐาน (ต่อ) - จัดพื้นที่จุดรวมพลภายในโครงการ จำนวน 4 จุด มีขนาดพื้นที่สุทธิหักพื้นที่ลำดับของไม้ยืนต้น เท่ากับ 382.77 ตร.ม. (จุดที่ 1 มีพื้นที่เท่ากับ 83.43 ตร.ม. จุดที่ 2 มีพื้นที่เท่ากับ 114.87 ตร.ม. จุดที่ 3 มีพื้นที่เท่ากับ 76.98 ตร.ม. และจุดที่ 4 มีพื้นที่เท่ากับ 77.49 ตร.ม.) สำหรับรองรับพนักงานและผู้พักอาศัยในโครงการ จำนวน 1,338 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรโครงการเท่ากับ 0.29 ตารางเมตร/คน	โครงการจัดให้มีจุดรวมพลภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด เพื่อรองรับจำนวนพนักงานและผู้พักอาศัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 6
1.7 ทรัพยากรดิน - จัดปลูกต้นไม้ปกคลุมดินบริเวณที่ว่าง เพื่อยึดอนุภาคดินไม่ให้ชะล้างไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้	โครงการได้ปลูกต้นไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม บริเวณที่ว่างของอาคาร เพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียน เพื่อยึดดินไม่ให้เกิดการชะล้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1
- จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้ดินจากโครงการไหลไปยังพื้นที่ข้างเคียงในช่วงฝนตก	โครงการจัดให้มีการติดตั้งรั้วถาวรรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างดินไปยังพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อกั้นขอบเขตภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 7

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
1.8 แหล่งน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำผิวดิน - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการออกเป็น 2 ส่วน (1) ส่วนอาคาร A และอาคาร B ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอนเร่งแบบกวนสมบูรณ์ โดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุดเท่ากับ 225 ลูกบาศก์เมตร/วัน (2) ส่วนห้องพักขยะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง โดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุดเท่ากับ 0.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน	โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียของพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 8
- จัดให้มีการกำจัดก๊าซเรือนกระจก (มีเทน) โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน โดยทำการต่อท่อระบายก๊าซไปยังพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน ซึ่งบำบัดด้วยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ มีพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนขนาด 3 ตารางเมตร/ระบบ ที่โครงการจัดเตรียมไว้และการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน - จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสียเท่ากับ 2 ตารางเมตร	โครงการได้มีการติดตั้งท่อระบายก๊าซมีเทนที่ได้จากระบบบำบัดน้ำเสียไปยังดินบริเวณพื้นที่สีเขียว โดยใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน	-	-
- จัดให้มีการตรวจสอบ และสูบตะกอนจากถังเก็บตะกอน 1 เดือน/ครั้ง	โครงการจัดให้มีการสูบสิ่งปฏิกูลเป็นประจำทุกเดือนหรือทุกครั้งที่สิ่งปฏิกูลหรือตะกอนเต็มถัง	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 9
- มีการติดตั้งตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียสม่ำเสมอ	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารทำการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ดูแลซ่อมแซมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ค3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
1.9 แหล่งน้ำใต้ดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน ไม่มีมาตรการกำหนด	ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ **2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)** ไม่มีมาตรการกำหนด	ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง) - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการออกเป็น 2 ส่วน (1) ส่วนอาคาร A และอาคาร B ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอนเร่งแบบกวนสมบูรณ์ โดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุดเท่ากับ 225 ลูกบาศก์เมตร/วัน (2) ส่วนห้องพักขยะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ และเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง โดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุดเท่ากับ 0.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน	โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียของพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 8
- จัดให้มีการกำจัดก๊าซเรือนกระจก (มีเทน) โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน โดยทำการต่อท่อระบายก๊าซไปยังพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน ซึ่งบำบัดด้วยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ มีพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนขนาด 3 ตารางเมตร/ระบบ ที่โครงการจัดเตรียมไว้และการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน - จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสียเท่ากับ 2 ตารางเมตร	โครงการได้มีการติดตั้งท่อระบายก๊าซมีเทนที่ได้จากระบบบำบัดน้ำเสียไปยังดินบริเวณพื้นที่สีเขียว โดยใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
1.9 แหล่งน้ำใต้ดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน ไม่มีมาตรการกำหนด	ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ **2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง) (ต่อ)** - จัดให้มีการตรวจสอบ และสูบตะกอนจากถังเก็บตะกอน 1 เดือน/ครั้ง	โครงการจัดให้มีการสูบสิ่งปฏิกูลเป็นประจำทุกเดือนหรือทุกครั้งที่สิ่งปฏิกูลหรือตะกอนเต็มถัง	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 9
- มีการติดตั้งตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียสม่ำเสมอ	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารทำการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ดูแลซ่อมแซมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ค3
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน** - ควบคุมอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน เท่ากับ 3:57:1 ค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดินร้อยละ 47.95 ค่าอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดิน ร้อยละ 52.05 และค่าอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ร้อยละ 14.59	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอาคาร ควบคุมและดูแลพื้นที่อาคารโดยรวม พื้นที่สีเขียวโดยรวม เพื่อไม่มีให้มีการเปลี่ยนแปลงหรือลดจำนวนหรือมีอัตราส่วนที่ลดลง	-	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง - จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น กำหนดทิศทางการเดินรถ การขีดเส้นแบ่งแนวถนน พร้อมลูกศร การติดป้ายสัญญาณจราจร ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ เป็นต้น	โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้ายจราจรในพื้นที่ต่างๆ โดยรอบโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วในการเดินรถ ป้ายจราจรบริเวณทางแยก สัญลักษณ์บนพื้นที่ผิวถนน เพื่อให้ผู้พักอาศัยและบุคคลภายนอกที่เข้ามาในพื้นที่โครงการได้พึงระวังและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 4 , 10

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)** - จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบจราจรบริเวณทางเข้า- ออกโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อรถทางตรงบนสาธารณะด้านหน้าโครงการโดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น	โครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทำหน้าที่กำชับ ดูแล และอำนวยความสะดวกการจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบในช่วงเวลาเร่งด่วน รวมทั้งดูแลความเรียบร้อยด้านความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งนี้โครงการได้ติดกล้องวงจรปิดและจัดให้มีห้องควบคุม เพื่อเพิ่มความปลอดภัยยิ่งขึ้น	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 21 และ24
- จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ โดยการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์	โครงการได้ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วในการเดินรถ ด้วยความเร็วไม่เกิน 10 กม./ชม. ไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่จอดรถยนต์ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ป้องกันเสียงที่เกิดการจากเดินรถด้วยความเร็ว	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 4
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามคอยดูแลและตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารตรวจสอบ ดูแลความเรียบร้อยของป้ายสัญญาณลักษณ์ต่างๆภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ	-	-
- จัดเจ้าหน้าที่ดูแลและคอยอำนวยความสะดวกในการจอดรถยนต์ภายในโครงการ และห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการริมถนนสาธารณะ	โครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทำหน้าที่กำชับ ดูแล และอำนวยความสะดวกการจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบในช่วงเวลาเร่งด่วน รวมทั้งดูแลความเรียบร้อยด้านความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งนี้โครงการได้ติดกล้องวงจรปิดและจัดให้มีห้องควบคุม เพื่อเพิ่มความปลอดภัยยิ่งขึ้น	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 21

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)** **<u>มาตรการการบริหารจัดการพื้นที่จอดรถในโครงการ</u>** - กำหนดให้ผู้พักอาศัยของโครงการที่ต้องการนำรถเข้ามาจอดภายในโครงการให้นำมาทำบัตรจอดรถหรือสติ๊กเกอร์ (ซึ่งโครงการจัดให้มีจำนวนเท่ากับจำนวนห้องพัก โดยต้องประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าได้รับทราบข้อจำกัดในเรื่องที่จอดรถก่อนการตัดสินใจซื้อห้องชุด) และไม่มีการกำหนดที่จอดรถประจำซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากขึ้นมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถ - จัดให้มีบัตรอนุญาตจอดรถชั่วคราวสำหรับผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอดกรณีที่จอดรถไม่เกิน 3 ชม. หากจอดนานกว่านั้นจะคิดอัตราค่าจอดรถตามกฎเกณฑ์ที่นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการจะกำหนด เพื่อเป็นการจำกัดรถของบุคคลภายนอกโครงการที่เข้ามาจอดในพื้นที่โครงการ	โครงการจัดให้ผู้พักอาศัยของโครงการติดต่อทำบัตรจอดรถและใช้สติกเกอร์เป็นสิ่งยืนยันเพื่อเข้าจอดรถภายในพื้นที่โครงการ และจัดให้ผู้ที่เข้ามาติดต่อภายนอกแลกบัตรจอดรถชั่วคราวกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) โดยสามารถจอดรถได้ไม่เกิน 3 ชม. หากจอดนานกว่านั้นทางนิติบุคคลอาคารจะคิดค่าใช้จ่ายตามจริง เพื่อเป็นการจำกัดรถของบุคคลภายนอกโครงการที่เข้ามาจอดในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 39
- จัดเจ้าหน้าที่ดูแล และคอยอำนวยความสะดวกในการจอดรถยนต์ภายในโครงการ และห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการริมถนนสาธารณะ	โครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทำหน้าที่กำชับ ดูแล และอำนวยความสะดวกการจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบในช่วงเวลาเร่งด่วน รวมทั้งดูแลความเรียบร้อยด้านความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งนี้โครงการได้ติดกล้องวงจรปิดและจัดให้มีห้องควบคุม เพื่อเพิ่มความปลอดภัยยิ่งขึ้น	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 21

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.3 การใช้น้ำ** **<u>มาตรการอนุรักษ์น้ำในส่วนของโครงการ</u>** - จัดให้มีถังสำรองน้ำไว้ใช้ไม่ต่ำกว่า 1 วัน โดยมีปริมาณน้ำสำรองใช้อุปโภค-บริโภคอาคาร A และอาคาร B เท่ากัน คือ 217 ลูกบาศก์เมตร/อาคาร รวมมีปริมาณน้ำสำรองใช้อุปโภค-บริโภค ทั้งสิ้น 434 ลูกบาศก์เมตร	โครงการจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ทั้ง 2 อาคาร ซึ่งปัจจุบันเพียงพอต่อความต้องการของผู้พักอาศัย	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 38
- เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ช่วยประหยัดน้ำ เช่น ฝักบัวและก๊อกน้ำประหยัดน้ำ และชักโครกแบบประหยัดน้ำ	โครงการจัดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำตั้งแต่ช่วงงานก่อสร้าง และกรณีที่มีการเปลี่ยนสุขภัณฑ์ทางนิติบุคคลอาคารชุดกำชับให้ช่างประจำอาคารเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ช่วยประหยัดน้ำในการติดตั้ง	-	-
<u>มาตรการอนุรักษ์น้ำส่วนที่เจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ</u> - รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด	โครงการจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อคำนึงและลดปริมาณการใช้น้ำฟุ่มเฟือย ลดค่าใช้จ่ายส่วนตัวและลดค่าใช้จ่ายส่วนกลาง	-	-
- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุด	นิติบุคคลอาคารชุดกำชับให้ช่างประจำอาคารทำการตรวจสอบเส้นท่อประปา จุดรั่วซึมต่าง ๆภายในพื้นที่โครงการ หากพบความเสียหายให้ปรับปรุงและซ่อมแซมโดยเร็วที่สุด	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.4 การใช้ไฟฟ้า** **<u>มาตรการรณรงค์ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานเพื่อให้ผู้พักอาศัยนำไปปฏิบัติ</u>**			
- รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดพลังงาน และลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็น	โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อคำนึงและลดปริมาณการใช้น้ำฟุ่มเฟือย ลดค่าใช้จ่ายส่วนตัวและลดค่าใช้จ่ายส่วนกลาง	-	-
- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ เช่น ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคารโครงการ และจัดกิจกรรมรณรงค์อนุรักษ์พลังงานให้ผู้พักอาศัยมีส่วนร่วม ตัวอย่างมาตรการประหยัดพลังงานสำหรับประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ดังนี้ 1) ปิดหลอดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้หรือไม่จำเป็น 2) ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน 3) เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และประหยัดไฟเบอร์ 5 4) ตั้งตู้เย็นห่างผนัง 15 เซนติเมตร เพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า 5) ปิดโทรทัศน์เมื่อไม่มีคนดู 6) ถอดปลั๊กเตารีดก่อนรีดเสื้อผ้าเสร็จ 2-3 นาที 7) ปิดหน้าจอคอมพิวเตอร์ เมื่อไม่ได้ใช้งาน 8) ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้า เมื่อครบอายุการใช้งาน และตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	โครงการมีการประชาสัมพันธ์การเลือกใช้เครื่องปรับอากาศภายในห้องพัก ผู้พักอาศัยได้เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากเบอร์ 5 ซึ่งเป็นฉลากที่บ่งบอกระดับการใช้ไฟฟ้าและข้อมูลเบื้องต้นต่างๆ ของเครื่องใช้ไฟฟ้า สำหรับเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางโครงการจัดให้มีการตั้งอุณหภูมิสำหรับความเย็นไว้ที่ 25 องศาเซลเซียส และจัดให้ช่างประจำอาคารมีการดูแล บำรุงรักษา เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องปรับอากาศอย่างเป็นประจำ เพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.4 การใช้ไฟฟ้า** **<u>มาตรการอนุรักษ์พลังงานที่เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติ</u>** • **ระบบปรับอากาศ (ต่อ)** - ออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน โดยเลือกใช้วัสดุภายนอกอาคารที่สามารถลดปริมาณความร้อนที่จะเข้าสู่อาคารได้ รวมทั้งออกแบบหลังคา และเลือกหลังคาที่ลดปริมาณความร้อนที่จะเข้าสู่ตัวอาคาร รวมทั้งเพิ่มความสามารถในการต้านทานความร้อนให้กับหลังคา ซึ่งจากการออกแบบอาคารโครงการเพื่อการอนุรักษ์พลังงานดังกล่าวทำให้ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (OTTV) และค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (RTTV) จากการออกแบบมีค่าสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552	โครงการจัดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเลือกใช้วัสดุก่อสร้างสามารถลดปริมาณความร้อนที่จะเข้าสู่อาคารตามการออกแบบของอาคาร และมีความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552	-	-
• **ระบบสุขาภิบาล** - ใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วนำกลับมาให้น้ำต้นไม้ เพื่อการประหยัดน้ำ	โครงการกำชับให้คนดูแลสวนใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วนำกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ เพื่อประหยัดน้ำของพื้นที่ส่วนกลาง	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.4 การใช้ไฟฟ้า** **<u>มาตรการรณรงค์ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานเพื่อให้ผู้พักอาศัยนำไปปฏิบัติ</u>**			
- รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดพลังงาน และลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็น	โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อคำนึงและลดปริมาณการใช้น้ำฟุ่มเฟือย ลดค่าใช้จ่ายส่วนตัวและลดค่าใช้จ่ายส่วนกลาง	-	-
- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ เช่น ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคารโครงการ และจัดกิจกรรมรณรงค์อนุรักษ์พลังงานให้ผู้พักอาศัยมีส่วนร่วม ตัวอย่างมาตรการประหยัดพลังงานสำหรับประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ดังนี้ 1) ปิดหลอดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้หรือไม่จำเป็น 2) ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน 3) เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และประหยัดไฟเบอร์ 5 4) ตั้งตู้เย็นห่างผนัง 15 เซนติเมตร เพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า 5) ปิดโทรทัศน์เมื่อไม่มีคนดู 6) ถอดปลั๊กเตารีดก่อนรีดเสื้อผ้าเสร็จ 2-3 นาที 7) ปิดหน้าจอคอมพิวเตอร์ เมื่อไม่ได้ใช้งาน 8) ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้า เมื่อครบอายุการใช้งาน และตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	โครงการมีการประชาสัมพันธ์การเลือกใช้เครื่องปรับอากาศภายในห้องพัก ผู้พักอาศัยได้เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากเบอร์ 5 ซึ่งเป็นฉลากที่บ่งบอกระดับการใช้ไฟฟ้าและข้อมูลเบื้องต้นต่างๆ ของเครื่องใช้ไฟฟ้า สำหรับเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางโครงการจัดให้มีการตั้งอุณหภูมิสำหรับความเย็นไว้ที่ 25 องศาเซลเซียส และจัดให้ช่างประจำอาคารมีการดูแล บำรุงรักษา เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องปรับอากาศอย่างเป็นประจำ เพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.4 การใช้ไฟฟ้า** **<u>มาตรการรณรงค์ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานเพื่อให้ผู้พักอาศัยนำไปปฏิบัติ</u>** (ต่อ) - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ เช่น ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคารโครงการ และจัดกิจกรรมรณรงค์อนุรักษ์พลังงานให้ผู้พักอาศัยมีส่วนร่วม ตัวอย่างมาตรการประหยัดพลังงานสำหรับประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ดังนี้ 9) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อต้องจอดรอ เพื่อช่วยประหยัดน้ำมัน 10) ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์รถตามกำหนดอย่างสม่ำเสมอ	โครงการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยจอดรถในจุดจอดรถยนต์ รถจักรยานยนต์ ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ และหมั่นตรวจเช็คสภาพรถยนต์ก่อนเดินทางไกล หรือตรวจเช็คตามรอบการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	-	-
- ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งาน และตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	นิติบุคคลอาคารชุดกำชับให้ช่างประจำอาคารทำการตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด หากพบการชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมโดยเร็วที่สุด	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.5 การสื่อสาร** - โครงการจะต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงติดต่อโครงการในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โดยโครงการจะปรับตำแหน่งการติดตั้งปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ จานรับสัญญาณดาวเทียมเดิม หรือติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมตัวใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อ และพิสูจน์ได้ว่าการรับชมสัญญาณโทรทัศน์ได้รับการบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการ โดยโครงการจะต้องประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญเข้าแก้ไขให้รับสัญญาณได้ตามเดิม และในการชดเชยจะต้องเริ่มตั้งแต่ช่วงก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี	ปัจจุบันเดือนธันวาคม พ.ศ.2565 ยังไม่พบข้อร้องเรียนเรื่องผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ หากได้รับร้องเรียนทางนิติบุคคลอาคารชุดจะปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด	-	-
3.6 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล **<u>มาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย</u>** - จัดตั้งถังขยะ จำนวน 4 ถัง แบ่งเป็น ถังขยะแห้ง ถังขยะเปียก ถังขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ และถังขยะอันตราย ไว้ภายในห้องพักขยะประจำชั้นของอาคาร - จัดให้มีห้องพักขยะรวม แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนพักขยะแห้งสำหรับขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย และส่วนพักขยะเปียกสำหรับเศษอาหาร สามารถกักเก็บขยะได้เป็นเวลาประมาณ 3 วัน	โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีห้องพักขยะรวม ที่สามารถเป็นพื้นที่รองรับขยะได้เป็นจำนวนมาก ระหว่างขอการขนส่งไปกำจัดตามขั้นตอนหลักสุขาภิบาล	- -	ภาคผนวก ข รูปที่ 11 และ12 -

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.6 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)** **<u>มาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย</u> (ต่อ)** - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ	โครงการจัดให้มีรายละเอียดการคัดแยกขยะติดกับตัวถัง และจัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์ก่อนทิ้งขยะ เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้คำนึงก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 44
- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการ คอยรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารไปยังห้องพักขยะรวมทุกวัน - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตกชำรุด หรือรั่วซึมจะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ - รวบรวมขยะใส่ถุงดำหรือถุงพลาสติกและมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำมาทิ้งยังห้องพักขยะรวม เพื่อป้องกันปัญหาเรื่องกลิ่นและแมลงรบกวน	โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด คอยทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ รวบรวมขยะในแต่ละชั้นลงไปยังจุดพักขยะหรือห้องพักขยะ หลังจากนั้นให้พนักงานสับเปลี่ยนถุงดำที่ตัวถังรองรับเป็นประจำทุกวัน และทำการตรวจสอบสภาพภายนอกของถังรับรองขยะ หากพบการแตกชำรุดให้รีบเปลี่ยนถังทันที เพื่อลดความสกปรกจากการรั่วซึมของถังรับรอง	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 11 และ 44
- จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า “ปิดประตูให้สนิท” เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานทำความสะอาดของโครงการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวมเพื่อป้องกันปัญหาแมลงรบกวนและสัตว์นำโรค	โครงการได้ติดตั้งป้ายห้องขยะไว้ในตำแหน่งที่พบเห็นได้อย่างชัดเจน และกำชับให้พนักงานทำความสะอาดปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากเสร็จจากการทำงาน เพื่อป้องกันกลิ่น ป้องกันแมลงเข้าไปรบกวน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 12
- ประสานงานให้สำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาจัดเก็บขยะทุกวัน และกรณีมีขยะตกค้างเกิน 2 วัน จะติดต่อให้เอกชนมาเก็บขนไปกำจัด เพื่อไม่ให้มีขยะตกค้างภายในโครงการ และลดปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นรบกวน	โครงการได้ประสานงานให้สำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาเก็บขนขยะออกไปกำจัด เพื่อลดขยะตกค้างภายในโครงการ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.6 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)** **<u>มาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย</u> (ต่อ)** - รวบรวมน้ำล้างห้องพักขยะรวมไปบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานฯ น้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	ภายในห้องพักขยะมีท่อระบายน้ำทิ้งไปยังบ่อรวบรวมน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 13
- ทำความสะอาดถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งภายหลังจากที่สำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาเก็บขนเรียบร้อย เพื่อป้องกันกลิ่นและการสะสมของเชื้อโรค โดยน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะจะต้องรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ทั้งนี้ ก่อนการล้างทำความสะอาดทุกครั้ง เจ้าหน้าที่จะต้องกวาดเศษขยะที่ติดค้างอยู่ภายในห้องพักขยะรวมออกให้หมด	โครงการกำชับให้พนักงานทำความสะอาดห้องพักขยะและถังรองรับขยะทุกครั้งเมื่อทำการขนย้ายหรืออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันกลิ่นและการสะสมของเชื้อโรค	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 35-36
- จัดทำฝา/ตะแกรงครอบท่อระบายน้ำบริเวณโดยรอบอาคารให้มิดชิด เพื่อป้องกันแมลงต่าง ๆ โดยเฉพาะแมลงสาบ และท่อที่มักจะเข้าไปอาศัยในท่อระบายน้ำ และออกจากท่อระบายน้ำเข้าไปขุดคุ้ยขยะในห้องพักขยะ	โครงการจัดให้มีตะแกรงครอบท่อระบายน้ำตามจุดต่างๆ โดยรอบอาคาร เพื่อป้องกันแมลงต่างๆ ป้องกันเศษขยะ เศษใบไม้ขนาดเล็กตกลงท่อระบายน้ำ เพื่อลดการอุดตันที่เกิดจากเศษขยะและเศษใบไม้	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 14
<u>มาตรการลดปริมาณมูลฝอย</u> - จัดบริการซื้อขายขยะรีไซเคิลระหว่างผู้พักอาศัยในโครงการกับผู้รับซื้อขยะรีไซเคิลประมาณ 1 เดือน/ครั้ง	โครงการจัดให้มีผู้รับซื้อขยะรีไซเคิลเข้ามายังจุดบริการซื้อขายขยะภายในพื้นที่โครงการ เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อรับซื้อขยะมูลฝอยและลดปริมาณมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.6 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)** **<u>มาตรการจัดการสิ่งปฏิกูล</u>** - ประสานให้สำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาสูบตะกอนจากถังเก็บตะกอนไปกำจัดทุก ๆ 30 วัน หรือตามสภาพการใช้งานจริง	โครงการได้ประสานงานให้สำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาสูบตะกอนหรือสูบสิ่งปฏิกูลไปกำจัดเป็นประจำทุกเดือนหรือทุกครั้งที่สิ่งปฏิกูลเต็ม	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 9
- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการออกเป็น 2 ส่วน (1) ส่วนอาคาร A และอาคาร B ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอนเร่งแบบกวนสมบูรณ์ โดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุดเท่ากับ 225 ลูกบาศก์เมตร/วัน (2) ส่วนห้องพักขยะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ และเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง โดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุดเท่ากับ 0.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน	โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียของพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 8
- จัดให้มีการกำจัดก๊าซเรือนกระจก (มีเทน) โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน โดยทำการต่อท่อระบายก๊าซไปยังพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน ซึ่งบำบัดด้วยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ มีพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนขนาด 3 ตารางเมตร/ระบบ ที่โครงการจัดเตรียมไว้และการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน - จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสียเท่ากับ 2 ตารางเมตร	โครงการได้มีการติดตั้งท่อระบายก๊าซมีเทนที่ได้จากระบบบำบัดน้ำเสียไปยังดินบริเวณพื้นที่สีเขียว โดยใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.6 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)** **<u>มาตรการจัดการสิ่งปฏิกูล</u> (ต่อ)** - จัดให้มีการตรวจสอบและสูบตะกอนจากถังเก็บตะกอน 1 เดือน/ครั้ง	โครงการจัดให้มีการสูบสิ่งปฏิกูลเป็นประจำทุกเดือนหรือทุกครั้งที่สิ่งปฏิกูลหรือตะกอนเต็มถัง	-	-
- มีการติดตั้งตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียสม่ำเสมอ กำหนดข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ดังนี้ 1) ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคที่มีคุณสมบัติเป็นด่างในปริมาณที่จำเป็น 2) ไม่ทิ้งวัสดุแปลกปลอมลงในส้วมและท่อระบายน้ำ	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารทำการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ดูแลซ่อมแซมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ค3
3.7 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม - จัดให้มีการชะลอน้ำไว้ในบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งปริมาตรน้ำที่สามารถชะลอได้เท่ากับ 68 ลบ.ม.	โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อสำรองปริมาตรน้ำ ซึ่งปัจจุบันเพียงพอต่อการเก็บกัก	-	-
- กำหนดอัตราการระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำจากบ่อแบ่งน้ำด้วยอัตราไม่เกิน 2.05 ลบ.ม./นาที	โครงการกำชับให้ช่างประจำอาคารระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำด้วยอัตราการระบายไม่เกิน 2.05 ลบ.ม./นาที	-	-
- จัดให้มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับตรวจสอบการตกตะกอนภายในระบบท่อระบายน้ำ รวมทั้งจัดให้มีบ่อดักขยะก่อนปล่อยระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	โครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำ บ่อตกตะกอนเป็นระยะๆ เพื่อดักตะกอน ดักขยะ ก่อนปล่อยระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	-
- หมุนเวียนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดกลับไปใช้ประโยชน์โดยใช้รดน้ำบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ	โครงการกำชับให้คนดูแลสวนใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วนำกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ เพื่อประหยัดน้ำของพื้นที่ส่วนกลาง	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.7 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)** **<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขังต่อพื้นที่โครงการ</u>** - จัดให้มีการลอกท่อระบายน้ำฝนของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันภายในเส้นท่อ	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารทำความสะอาด ลอกท่อระบายน้ำฝนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันภายในท่อ	-	-
- จัดให้มีการทำความสะอาดตะแกรงของบ่อดักขยะโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เป็นการกีดขวางการระบายน้ำจากโครงการสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนเริ่มเจริญ	โครงการจัดให้พนักงานทำความสะอาดตะแกรงครอบท่อระบายน้ำตามจุดต่างๆ โดยรอบอาคาร เพื่อป้องกันเศษขยะเศษใบไม้ขนาดเล็กตกลงท่อระบายน้ำ เพื่อลดการอุดตันและลดการกีดขวางการระบายน้ำจากโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 14
- มีการบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบระบายน้ำอย่างน้ำปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ระบบระบายน้ำของโครงการสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารตรวจสอบท่อระบายน้ำ ระบบระบายน้ำ พร้อมกับบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบระบายน้ำของโครงการ	-	-
3.8 การป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย - ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2343) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน	โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2343) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน รวมทั้งจัดให้ช่างประจำอาคารทำการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 15

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.8 การป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย (ต่อ)** - ติดต่อประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการซ้อมดับเพลิงประจำปีของอาคารปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับสภาพพื้นที่ และลักษณะทั่วไปของอาคารพักอาศัยในโครงการ - ฝึกอบรมพนักงานของโครงการ ได้แก่ พนักงานรักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้มีความรู้ในเรื่องการดับเพลิงเบื้องต้น โดยการจัดส่งไปอบรมกับหน่วยงานของราชการที่เกี่ยวข้อง - ประชาสัมพันธ์และติดประกาศแสดงวิธีการใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้ในกรณีฉุกเฉิน	นิติบุคคลอาคารชุดได้ประสานงานกับสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเพื่อจัดอบรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เพื่อให้พนักงานและผู้พักอาศัยได้ฝึกซ้อมให้เกิดความคุ้นเคยกับสถานการณ์ฉุกเฉิน รวมถึงสอนใช้อุปกรณ์ เครื่องมือดับเพลิงขั้นพื้นฐานเพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้ในกรณีฉุกเฉินในช่วงสิ้นปี พ.ศ. 2565	-	-
- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุกตำแหน่งและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ	นิติบุคคลอาคารชุดจัดให้ช่างประจำอาคารทำการตรวจสอบตรวจเช็คสภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงทุกจุดภายในพื้นที่โครงการ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.8 การป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย (ต่อ)** - จัดพื้นที่จุดรวมพลภายในโครงการ โดยมีตำแหน่งซ้อนทับกับพื้นที่สีเขียว จำนวน 4 จุด มีขนาดพื้นที่สุทธิหักพื้นที่ลำดับของไม้ยืนต้น เท่ากับ 382.77 ตร.ม. (จุดที่ 1 มีพื้นที่เท่ากับ 83.43 ตร.ม. จุดที่ 2 มีพื้นที่เท่ากับ 114.87 ตร.ม. จุดที่ 3 มีพื้นที่เท่ากับ 76.98 ตร.ม. และจุดที่ 4 มีพื้นที่เท่ากับ 77.49 ตร.ม.) สำหรับรองรับพนักงานและผู้พักอาศัยในโครงการ จำนวน 1,338 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรโครงการเท่ากับ 0.29 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอตามแนวทางในการจัดทำรายงานฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ต้องจัดให้มีจุดรวมพลอย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน	โครงการจัดให้มีจุดรวมพลภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด เพื่อรองรับจำนวนพนักงานและผู้พักอาศัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 6

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.8 การป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย (ต่อ)** - จัดให้มีมาตรการเกี่ยวกับลิฟต์เมื่อเกิดเพลิงไหม้ 1) เมื่อทราบว่าเกิดเพลิงไหม้ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอาคารตรวจสอบและช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ โดยควบคุมลิฟต์ให้ลงมาหยุดที่ชั้นที่ 1 เพื่อช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ให้ออกจากลิฟต์ได้อย่างปลอดภัย 2) เมื่อตรวจสอบจนมั่นใจแล้วว่าไม่มีผู้ติดอยู่ในลิฟต์เจ้าหน้าที่จะต้องปิดสวิตว์ที่จ่ายไฟให้กับลิฟต์ เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้พักอาศัยในอาคารใช้ลิฟต์ในขณะเกิดเพลิงไหม้ 3) ติดป้ายประกาศเตือน “ห้ามใช้ลิฟต์ในขระเกิดเพลิงไหม้เด็ดขาด” ไว้บริเวณหน้าโถงลิฟต์	โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้ายห้ามใช้ลิฟต์ในขณะเกิดเพลิงไหม้เด็ดขาด” ไว้บริเวณหน้าโถงลิฟต์และภายในลิฟต์ และในการในอบรมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟเจ้าหน้าที่ได้ให้คำแนะนำแก่ผู้พักอาศัยและพนักงานที่เข้าฝึกอบรมอย่างละเอียดในการงดใช้ลิฟต์เมื่อเกิดเพลิงไหม้	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 26-27
- จัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการผจญเพลิง เช่น ชุดผจญเพลิง หน้ากากป้องกันอัคคีภัย และอุปกรณ์ช่วยชีวิตในอาคารโครงการไว้อย่างเพียงพอ	โครงการจัดให้มีการเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการผจญเพลิงไว้อย่างเพียงในอาคาร	-	-
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต **4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ** - ดำเนินโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	โครงการกำชับให้นิติบุคคลอาคารชุดปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต **4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ** - จัดให้มีการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน โดยมีขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียน และการติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนในระยะดำเนินการ	ปัจจุบันเดือนธันวาคม พ.ศ.2565 ยังไม่พบข้อร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านสภาพสังคมและเศรษฐกิจ หากได้รับร้องเรียนทางนิติบุคคลอาคารชุดจะปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด	-	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) **<u>มาตรการป้องกันด้านคุณภาพอากาศ</u>** - ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ	โครงการได้ติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์ขณะมีการจอดรอผู้โดยสาร	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 3
- กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษ และฝุ่นละออง	โครงการได้ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วในการเดินรถ ด้วยความเร็วไม่เกิน 10 กม./ชม. ไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่จอดรถยนต์ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 4
- ปลูกต้นไม้ที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูงในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ และจัดปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ปลูกพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น และหญ้าในบริเวณพื้นที่ว่างที่เป็นดินทั้งหมด เพื่อเป็นจุดพักผ่อนของผู้พักอาศัย ทั้งนี้ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตกแต่งดูแลพื้นที่สีเขียวให้สวยงามอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1
- ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	โครงการจัดให้พนักงานทำความสะอาดฉีดล้าง ถนน ทางเดินรถภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต **4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)** **<u>มาตรการป้องกันด้านคุณภาพอากาศ</u> (ต่อ)** - ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ - ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้อย่างสะดวก	โครงการจัดให้พนักงานทำความสะอาดตรวจสอบและเปิดช่องระบายอากาศภายในอาคารเพื่อถ่ายเทอากาศ และกำชับมิให้วางสิ่งของกีดขวางบริเวณช่องระบายอากาศโดยเด็ดขาด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 2 , 16
- แนะนำให้ผู้พักอาศัยล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	การเลือกใช้เครื่องปรับอากาศภายในห้องพัก ผู้พักอาศัยได้เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากเบอร์ 5 ซึ่งเป็นฉลากที่บ่งบอกระดับการใช้ไฟฟ้าและข้อมูลเบื้องต้นต่างๆ ของเครื่องใช้ไฟฟ้า สำหรับเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง โครงการจัดให้มีการตั้งอุณหภูมิสำหรับความเย็นไว้ที่ 25 องศาเซลเซียส และจัดให้ช่างประจำอาคารมีการดูแลบำรุงรักษา เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องปรับอากาศอย่างเป็นประจำ เพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
- รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยตรวจสอบดูแลและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีเป็นประจำอยู่เสมอ	โครงการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยจอดรถในจุดจอดรถยนต์ รถจักรยานยนต์ ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ และหมั่นตรวจเช็คสภาพรถยนต์ก่อนเดินทางไกล หรือตรวจเช็คตามรอบการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต **4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)** **<u>มาตรการป้องกันด้านแสงสว่าง</u>** • **มาตรการที่โครงการปฏิบัติ** - จัดให้มีความสว่างกระจายอยู่อย่างสม่ำเสมอทั่วทุกพื้นที่เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเงาหรือให้มีน้อยที่สุด ซึ่งจะช่วยป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุได้เป็นอย่างดี และยังก่อให้เกิดความสะดวกสบายต่อการอยู่อาศัยและการทำงานด้วย - ออกแบบแสงสว่างบริเวณส่วนต่างๆ ในอาคารของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)	โครงการจัดให้มีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างภายในตัวอาคารและภายนอกอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อรับแสงสว่างจากธรรมชาติ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 17
• **มาตรการประชาสัมพันธ์สำหรับผู้พักอาศัย** - หลีกเลี่ยงการใช้แสงจ้าหรือแสงสลัว เพราะจะมีผลกระทบโดยตรงต่อระบบประสาทตา กล้ามเนื้อที่ยึดเลนส์ตาจะทำงานผิดปกติ ทำให้อวัยวะที่เกี่ยวกับตา และประสาทตาเสื่อมสภาพเร็วกว่าปกติ แสงจ้าจะทำให้ตาพร่ามัว รู้สึกแสบตา ส่วนแสงสลัวจะทำให้ต้องเพ่งสายตามากขึ้น อาจทำให้เกิดอาการเมื่อยล้า และมองไม่ชัดอาจเกิดอุบัติเหตุได้โดยง่าย - หลีกเลี่ยงการใช้แสงกระพริบ เพราะจะทำให้เกิดการกระตุ้นประสาทตาให้เป็นตามจังหวะของการกระพริบของแสงนั้น สายตาและประสาทตาจะเสื่อมเสียเร็วกว่าปกติ	นิติบุคคลอาคารชุดได้ประชาสัมพันธ์ให้กับผู้พักอาศัยหลีกเลี่ยงการใช้แสงจ้าหรือแสงสลัว หลีกเลี่ยงการใช้แสงกระพริบ เพื่อป้องกันการเพ่งสายตาซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของโรคระบบประสาทตา	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต **4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)** **<u>มาตรการป้องกันด้านแสงสว่าง</u>** • **มาตรการประชาสัมพันธ์สำหรับผู้พักอาศัย** - จัดแสงสว่างในที่อยู่อาศัยให้มี 2 ลักษณะ คือ โดยใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ และโดยใช้ดวงไฟ	โครงการจัดให้มีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างภายในตัวอาคารและภายนอกอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อรับแสงสว่างจากธรรมชาติ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 17
- หลอดไฟที่นำมาใช้งานแต่ละชนิดจะมีอายุการใช้งานของตนเอง จึงต้องมีแผนเกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบแสงสว่างจึงมีความจำเป็น เพื่อการเปลี่ยนหลอดไฟที่หมดอายุตามกำหนดหรือเปลี่ยนหลอดไฟที่ชำรุด	นิติบุคคลอาคารชุดจัดให้ช่างประจำอาคารทำการตรวจสอบหลอดไฟ โคมไฟ ทุกจุดภายในพื้นที่โครงการ หากพบการชำรุดให้ทำการเปลี่ยนหลอดไฟที่ชำรุด เพื่อคงแสงสว่างให้คงที่		
<u>มาตรการป้องกันด้านเสียง</u> - ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ	โครงการได้ติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์ขณะมีการจอดรอผู้โดยสาร	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 3
- กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงวิ่งของรถยนต์	โครงการได้ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วในการเดินรถ ด้วยความเร็วไม่เกิน 10 กม./ชม. ไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่จอดรถยนต์ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ป้องกันเสียงที่เกิดการจากเดินรถด้วยความเร็ว	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 4
- กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุด สำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	โครงการได้ติดตั้งกฎระเบียบการเข้าพักอาศัยไว้บริเวณที่พบเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ปฏิบัติตามไปในทิศทางเดียวกันอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 5

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต **4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)** **<u>มาตรการป้องกันโรคที่เกิดจากขยะและสิ่งปฏิกูล</u>** - จัดตั้งถังขยะ จำนวน 4 ถัง แบ่งเป็น ถังขยะแห้ง ถังขยะเปียก ถังขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ และถังขยะอันตราย ไว้ภายในห้องพักขยะประจำชั้นของอาคาร	โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีห้องพักขยะรวม ที่สามารถเป็นพื้นที่รองรับขยะได้เป็นจำนวนมาก ระหว่างรอการขนส่งไปกำจัดตามขั้นตอนหลักสุขาภิบาล	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 12
- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ	โครงการจัดให้มีรายละเอียดการคัดแยกขยะติดกับตัวถัง และจัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์ก่อนทิ้งขยะ เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้คำนึงก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 11
- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการ คอยรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารไปยังห้องพักขยะรวมทุกวัน - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตกชำรุด หรือรั่วซึมจะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด คอยทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ รวบรวมขยะในแต่ละชั้นลงไปยังจุดพักขยะหรือห้องพักขยะ หลังจากนั้นให้พนักงานสับเปลี่ยนถุงดำที่ตัวถังรองรับเป็นประจำทุกวัน และทำการตรวจสอบสภาพภายนอกของถังรับรองขยะ หากพบการแตกชำรุดให้รีบเปลี่ยนถังทันที เพื่อลดความสกปรกจากการรั่วซึมของถังรับรอง	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 11
- ทำความสะอาดห้องพักขยะและถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็นอันเนื่องมาจากการหมักหมมของขยะมูลฝอย และเป็นการป้องกันแมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่นๆ มาใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์	โครงการกำชับให้พนักงานทำความสะอาดห้องพักขยะและถังรองรับขยะทุกครั้งเมื่อทำการขนย้ายหรืออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันกลิ่นและการสะสมของเชื้อโรค	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต **4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)** **<u>มาตรการป้องกันโรคที่เกิดจากขยะและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)</u>** - ประสานให้บริษัทเอกชนเข้ามาสูบตะกอนจากถังเก็บตะกอนไปกำจัดทุก ๆ 30 วัน หรือตามสภาพการใช้งานจริง	โครงการได้ประสานงานให้สำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาสูบตะกอนหรือสูบสิ่งปฏิกูลไปกำจัดเป็นประจำทุกเดือนหรือทุกครั้งที่สิ่งปฏิกูลเต็ม	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 9
- หมุนเวียนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดกลับไปใช้ประโยชน์โดยใช้รดน้ำบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ	โครงการกำชับให้คนดูแสวนใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วนำกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ เพื่อประหยัดน้ำของพื้นที่ส่วนกลาง	-	-
- จัดกิจกรรม 5 ส ในพื้นที่โครงการ และอาจจัดช่วงเวลาที่ให้ผู้รับซื้อของเก่าเข้ามาซื้อของเก่ากับผู้พักอาศัย	นิติบุคคลอาคารชุดจัดให้มีการทำความสะอาดพื้นที่ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	-	-
<u>มาตรการป้องกันโรคติดต่อ/มูลเหตุโรคในอาคารพักอาศัย</u> • **มาตรการที่โครงการปฏิบัติ** - ทำความสะอาดถังพักน้ำใช้ที่จะนำมาแจกจ่ายไปยังห้องพักต่างๆ เป็นประจำ - ดูแลรักษาความสะอาดและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้อย่างสม่ำเสมอ ไม่ให้เกิดเชื้อราและเป็นที่หมักหมมของเชื้อโรค	นิติบุคคลอาคารชุดจัดให้มีการทำความสะอาดถังพักน้ำใช้พร้อมทั้งดูแลความสะอาดของอุปกรณ์เครื่องใช้ไม่ให้เกิดเชื้อราอย่างเป็นประจำ	-	-
• **มาตรการประชาสัมพันธ์สำหรับผู้พักอาศัย** - ให้ความรู้กับผู้พักอาศัยด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลโดยติดแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดูแล สุขวิทยาส่วนบุคคลไว้บริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ในลิฟต์ หรือในห้องออกกำลังกาย	นิติบุคคลอาคารชุดได้ประชาสัมพันธ์ด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลให้กับผู้พักอาศัยภายในลิฟต์ ห้องออกกำลังกาย และพื้นที่ส่วนกลางอย่างชัดเจน	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต **4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)** • **มาตรการประชาสัมพันธ์สำหรับผู้พักอาศัย (ต่อ)** - คำนึงถึงความสะดวก เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในอาคารพักอาศัย โดยหมั่นทำความสะอาด เช็คถูขอบประตูหน้าต่าง บานมุ้งลวด พื้น ผนังห้องให้ปราศจากฝุ่น คราบสิ่งสกปรก หยักไย่ หรือสิ่งอื่นใดที่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย เป็นการจัดสภาวะแวดล้อมให้มีสุขลักษณะที่ดี น่าอยู่อาศัย และปลอดภัยจากอันตราย และเชื้อโรค	นิติบุคคลอาคารชุดจัดให้พนักงานทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลางทุกจุดภายในพื้นที่โครงการ เพื่อลดคราบสกปรก สิ่งสกปรกต่างๆที่เป็นเหตุก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยและพนักงาน	-	-
- หากบุคคลภายในครอบครัวเกิดการเจ็บป่วยจำเป็นต้องแยกตัวออกไปต่างหาก และรีบรักษาพยาบาลให้หายโดยเร็ว เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อไปสู่บุคคลอื่น - ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อมีการไอหรือจาม รณรงค์ให้มีการตรวจสุขภาพเป็นประจำ	กรณีที่พนักงานหรือผู้พักอาศัยมีการเจ็บป่วยโครงการกำชับให้สวมใส่ผ้าปิดปากปิดจมูกหรือแยกตัวออกไปรักษาจนหาย เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อไปสู่บุคคลอื่น	-	-
<u>มาตรการป้องกันด้านอุบัติเหตุ</u> - ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ เช่น ควรต้องทำราวบันได มีแถบกันลื่นที่บันไดแต่ละชั้น	ช่วงงานก่อสร้างโครงการจัดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างตามแบบแปลนก่อสร้าง รวมถึงการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมและได้มาตรฐาน	-	-
- จัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอตรงบันไดทางเดินร่วมถึงภายในห้องพักอาศัย	โครงการได้ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณบันไดทางเดิน เพื่อความปลอดภัย และลดการเกิดอุบัติเหตุที่จะเกิดภายในโครงการในเวลากลางคืน	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต **4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)** **<u>มาตรการป้องกันด้านอุบัติเหตุ</u>** - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้เปียกน้ำหรือมีสิ่งกีดขวาง	นิติบุคคลอาคารชุดจัดให้พนักงานทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลางทุกจุดภายในพื้นที่โครงการ เพื่อลดคราบสกปรก สิ่งสกปรกต่าง ๆที่เป็นเหตุก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยและพนักงาน	-	-
- รณรงค์ให้คำแนะนำให้การใช้สารเคมีภายในที่พักอาศัยที่ถูกวิธี	นิติบุคคลอาคารชุดกำชับให้พนักงานทำความสะอาด และคนดูแลสวน ลดการใช้สารเคมีรุนแรงทั้งภายในและภายนอกอาคาร	-	-
- จัดทำเครื่องหมายจราจร รวมทั้งป้ายต่าง ๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน	โครงการได้มีการจัดทำเครื่องหมายจราจร รวมทั้งป้ายต่าง ๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน	-	-
<u>มาตรการป้องกันด้านสุขภาพจิต</u> - จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจ	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ปลูกพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น และหญ้าในบริเวณพื้นที่ว่างที่เป็นดินทั้งหมด เพื่อเป็นจุดพักผ่อนของผู้พักอาศัย ทั้งนี้ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตกแต่งดูแลพื้นที่สีเขียวให้สวยงามอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1
- จัดพื้นที่ส่วนกลางสำหรับออกกำลังกาย ได้แก่ สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย และสวนสาธารณะ ฯลฯ เป็นการส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยออกกำลังกายและมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ก่อให้เกิดสุขภาพและอนามัยที่ดี	โครงการจัดให้มีพื้นที่ส่วนกลางสำหรับพักผ่อน ออกกำลังกาย ว่ายน้ำ เพื่อส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยได้พักผ่อนหย่อนใจ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 18-19

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต **4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)** **<u>มาตรการป้องกันด้านสุขภาพจิต</u>** - ดูแลทำความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ - ควบคุมดูแลพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยไม่ให้มีทัศนียภาพที่ไม่ดีกับผู้พบเห็น	โครงการจัดให้พนักงานทำความสะอาดบริเวณภายในโครงการเป็นประจำทุกวัน และจัดให้คนสวนหมั่นดูแลรักษาสภาพพื้นที่สีเขียว และพื้นที่รอบตัวอาคารให้เรียบร้อยอยู่เสมอ	- -	- -
- กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุด สำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	โครงการได้ติดตั้งกฎระเบียบการเข้าพักอาศัยไว้บริเวณที่พบเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ปฏิบัติตามไปในทิศทางเดียวกันอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 5
<u>มาตรการด้านการจัดการสระว่ายน้ำ</u> • **มาตรการด้านความปลอดภัยเชิงโครงสร้าง** - ออกแบบโครงสร้างสระว่ายน้ำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กให้มีความมั่นคง แข็งแรง รวมทั้งให้เลือกใช้วัสดุประกอบที่มีความแข็งแรงทนทาน - จัดให้มีระบบกันรั่ว กันซึม เพื่อป้องกันน้ำในสระว่ายน้ำไม่ให้สัมผัสโครงสร้าง - พื้นและผนังสระปูด้วยกระเบื้องเซรามิค ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ และทำความสะอาดง่าย โดยกำหนดให้มีการทำความสะอาดดูดตะกอนพื้น และผนังทุกวัน - จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดสระว่ายน้ำ และตรวจสอบผนัง กระเบื้องต่างๆ หากมีการชำรุดหรือแตกร้าวต้องรีบซ่อมแซมและแก้ไขทันที	ช่วงงานก่อสร้างโครงการจัดให้ก่อสร้างตามแบบโครงสร้างสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีการปูพื้น ผนังสระว่ายน้ำด้วยกระเบื้องเซรามิคเรียบร้อยแล้ว จัดให้ช่างประจำอาคารหมั่นดูแลตรวจสอบจุดรั่วซึม ระบบกันซึม รวมทั้งจัดให้พนักงานดูแลทำความสะอาดสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต **4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)** • **มาตรการด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ**			
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ	ทางโครงการไม่มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ โดยจะมีเจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดในกานดูแลแทน โดยมีอุปกรณ์ช่วยชีวิตอยู่ด้านหน้าสระว่ายน้ำ	-	-
- จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะในเวลากลางคืน	ช่วงงานก่อสร้างโครงการจัดให้ก่อสร้างตามแบบโครงสร้างสระว่ายน้ำ โดยติดตั้งไฟส่องสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะในเวลากลางคืน	-	-
- ดูแลรักษาสระว่ายน้ำ ทางเดินไม่ให้ลื่นหรือมีน้ำขัง - ให้มีพนักงานทำความสะอาดพื้นห้องน้ำ ห้องสุขา และเครื่องสุขภัณฑ์ประจำสระว่ายน้ำทุกวัน	โครงการจัดให้พนักงานประจำโครงการ ทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ รวมถึงพื้นที่ส่วนกลางภายในโครงการเป็นประจำทุกวัน	-	-
- กระเบื้อง พื้น และผนังของสระว่ายน้ำโดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้องจะต้องขาวสะอาด โดยต้องขัดทำความสะอาดอย่างน้อยสัปดาห์ละหนึ่งครั้ง หรือตามความเหมาะสม - มีกำแพงหรือแนวขอบเขตบริเวณสระว่ายน้ำที่จัดเจน พร้อมพนักงานโครงการบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อตรวจสอบผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	ช่วงงานก่อสร้างโครงการจัดให้ก่อสร้างตามแบบโครงสร้างสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีการปูพื้นที่ ผนังสระว่ายน้ำด้วยกระเบื้องเซรามิคเรียบร้อยแล้ว จัดให้ช่างประจำอาคารหมั่นดูแลตรวจสอบจุดรั่วซึม ระบบกันซึม รวมทั้งจัดให้พนักงานดูแลทำความสะอาดสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต **4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)** • **มาตรการด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ (ต่อ)**			
- มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ ๆ พร้อมปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	นิติบุคคลอาคารชุดจัดให้มีเบอร์ติดต่อประชาสัมพันธ์ หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินไว้ภายในพื้นที่โครงการ และได้อัพเดทข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ค9
• **มาตรการด้านการจัดการและการควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ**			
- จัดให้มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำโดยเฉพาะ ประจำไว้บริเวณสระว่ายน้ำ และเก็บให้เป็นสัดส่วนเรียบร้อย	โครงการมีการจัดเก็บเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ เป็นประจำไว้ที่บริเวณสระว่ายน้ำ	-	-
- จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และเติมสารคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ	โครงการจัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ เพื่อป้องกันการติดเชื้อ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 18 , 22
- ช้อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมดเป็นประจำทุกวัน - ถอดตะแกรงที่วางอยู่บนรางระบายน้ำริมขอบสระออกมาล้างทำความสะอาด และขัดรางระบายน้ำริมขอบสระทุกๆ 3-6 เดือนต่อครั้ง - ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้งต่อเดือน	โครงการจัดให้แม่บ้านประจำโครงการเพื่อความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ ผนัง ตะแกรง ขอบสระว่ายน้ำ และบริเวณภายในของโครงการเป็นประจำทุกวัน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 20
- ล้างทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำโดยวิธีการล้างย้อน (BACK WASH) อย่างสม่ำเสมอประมาณ 2 เดือนต่อครั้งหรือตามความเหมาะสม	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารหมั่นตรวจสอบดูแล ทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำอย่างสม่ำเสมอ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต **4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)** • **มาตรการด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ (ต่อ)**			
- มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ ๆ พร้อมปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	นิติบุคคลอาคารชุดจัดให้มีเบอร์ติดต่อประชาสัมพันธ์ หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินไว้ภายในพื้นที่โครงการ และได้อัพเดทข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ค9
• **มาตรการด้านการจัดการและการควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ**			
- จัดให้มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำโดยเฉพาะ ประจำไว้บริเวณสระว่ายน้ำ และเก็บให้เป็นสัดส่วนเรียบร้อย	โครงการมีการจัดเก็บเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ เป็นประจำไว้ที่บริเวณสระว่ายน้ำ	-	-
- จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และเติมสารคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ	โครงการจัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ เพื่อป้องกันการติดเชื้อ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 18 , 22
- ช้อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมดเป็นประจำทุกวัน - ถอดตะแกรงที่วางอยู่บนรางระบายน้ำริมขอบสระออกมาล้างทำความสะอาด และขัดรางระบายน้ำริมขอบสระทุกๆ 3-6 เดือนต่อครั้ง - ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้งต่อเดือน	โครงการจัดให้แม่บ้านประจำโครงการเพื่อความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ ผนัง ตะแกรง ขอบสระว่ายน้ำ และบริเวณภายในของโครงการเป็นประจำทุกวัน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 20
- ล้างทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำโดยวิธีการล้างย้อน (BACK WASH) อย่างสม่ำเสมอประมาณ 2 เดือนต่อครั้งหรือตามความเหมาะสม	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารหมั่นตรวจสอบดูแล ทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำอย่างสม่ำเสมอ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต **4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)** • **มาตรการด้านการจัดการและการควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ** - ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (Acidity-Alkailinity) ของน้ำในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน	โครงการมีการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (Acidity-Alkailinity) ของน้ำในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน	-	-
- ตรวจวัดและเติมคลอรีนในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน	โครงการมีตรวจวัดและเติมคลอรีนในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน	-	-
- จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน และมีข้อความดังนี้ 1) ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด 2) ชำระร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง 3) ผู้ที่เป็นตาแดง เป็นหวัด โรคผิวหนัง หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ควรหลีกเลี่ยงการลงเล่นน้ำในสระว่ายน้ำ 4) ไม่นำสัตว์เลี้ยงเข้ามาบริเวณสระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้ายกฎระเบียบการเข้าใช้สระว่ายน้ำเพื่อให้ผู้พักอาศัยที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่ส่วนกลางได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 18
- จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	โครงการจัดให้มีห้องน้ำห้องส้วม และมีท่อระบายน้ำไปสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดตามหลักสุขาภิบาล	-	-
- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมบริเวณสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน - มีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบ อย่างถูกต้องตามหลักสุขภิบาล	โครงการจัดให้มีแม่บ้านประจำโครงการเพื่อความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณภายในของโครงการอย่างเป็นประจำ เพื่อป้องกันและกำจัดสัตว์ แมลงนำโรค	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต **4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)** • **มาตรการด้านการควบคุมดูแลการใช้สารเคมีในสระว่ายน้ำ** - สารเคมีที่ใช้ในสระว่ายน้ำต้องจัดเก็บอย่างมิดชิดในที่เหมาะสม และเป็นระเบียบ สารเคมีทุกชนิดมีฉลากระบุที่ชัดเจน - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ต้องสัมผัสกับสารเคมี เช่น หน้ากากหรือถุงมือ เป็นต้น - ห้ามเติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำโดยตรงในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ	นิติบุคคลอาคารชุดกำชับให้พนักงานที่ดูแลสระว่ายน้ำเลือกใช้สารเคมีให้ถูกต้องตามหลักการดูแลสระว่ายน้ำ กำชับมิให้เติมสารเคมีลงไปในน้ำในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และในขณะเติมให้พนักงานสวมถุงมือ และล้างมือทุกครั้งหลังเลิกใช้สารเคมี	-	-
4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี ไม่มีมาตรการกำหนด	ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต **4.4 สุนทรียภาพ และการท่องเที่ยว** **<u>มาตรการป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ</u>** - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวม 1,360.09 ตารางเมตร (คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวเท่ากับ 1.02 ตารางเมตรต่อประชากรของโครงการ 1 คน) และแบ่งเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล้าง 858.18 ตารางเมตร ทำให้ผู้พักอาศัยรอบข้างโครงการ และผู้สัญจรผ่านโครงการเมื่อมองมายังโครงการในระดับสายตาจะเห็นต้นไม้สีเขียวโดยรอบโครงการแทนที่จะเห็นตัวอาคารเพียงอย่างเดียว - จัดให้มีไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดินด้านทิศใต้ ทิศตะวันตก และทิศตะวันออก และจัดให้มีไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือบางส่วน และจัดให้มีรั้วถาวรเป็นรั้วผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบสูง 3 เมตร บริเวณแนวเขตที่ดินด้านตะวันออก และจัดให้มีรั้วถาวรเป็นรั้วผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ สูง 3 เมตร และเสริมด้วยระแนงไวนิล (หรือเทียบเท่า) สูง 2 เมตร รวมมีความสูงทั้งสิ้น 5 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตก เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ	โครงการได้ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อช่วยดูดซับไอความร้อนที่ระบายออกจากการใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1
- กำหนดกฎระเบียบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัยอันอาจจะมีผลต่อสุนทรียภาพ	โครงการกำชับให้นิติบุคคลอาคารชุดระบุเงื่อนไขการห้ามต่อเติมส่วนต่าง ๆของอาคารด้านนอกกับผู้พักอาศัยที่จะเข้าพักอาศัย และแจ้งล่วงหน้าก่อนลงนามในสัญญา	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต **4.4 สุนทรียภาพ และการท่องเที่ยว** **<u>มาตรการป้องกันผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว</u>** - จัดให้มีไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดินด้านทิศใต้ ทิศตะวันตก และทิศตะวันออก และจัดให้มีไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือบางส่วน และจัดให้มีรั้วถาวรเป็นรั้วผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบสูง 3 เมตร บริเวณแนวเขตที่ดินด้านตะวันออก และจัดให้มีรั้วถาวรเป็นรั้วผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ สูง 3 เมตร และเสริมด้วยระแนงไวนิล (หรือเทียบเท่า) สูง 2 เมตร รวมมีความสูงทั้งสิ้น 5 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตก เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ และความเป็นส่วนตัวต่อพื้นที่สีเขียวที่มีเขตที่ดินติดต่อกับโครงการ	โครงการได้ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อช่วยดูดซับไอความร้อนที่ระบายออกจากการใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1
- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยติดตั้งม่านบังสายตาหรือวัสดุกันแสงเพื่อลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว	สำหรับภายในตัวอาคารหรือห้องพัก ผู้พักอาศัยได้ติดตั้งผ้าม่านกรองแสงอีกชั้น เพื่อช่วยลดความร้อนภายในห้องพักหรือภายในตัวอาคาร	-	-
<u>มาตรการป้องกันผลกระทบจากตำแหน่งติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต่อพื้นที่ข้างเคียง</u> - โครงการต้องส่งแบบให้การไฟฟ้าฯ อนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง หรือติดตั้งระบบไฟฟ้าแรงสูงภายในโครงการ - โครงการต้องตรวจสอบตำแหน่งที่ติดตั้งหม้อแปลงหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูง ให้ห่างจากอาคารภายในโครงการ บ้านและอาคารข้างเคียงโครงการไม่น้อยกว่า 1 เมตร	โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้เป็นไปตามระบบการติดตั้งไฟฟ้าแรงสูง โดยให้มีระยะห่างตามกฎหมายกำหนด	-	-

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ตามมาตรการฯ เห็นชอบของโครงการได้ระบุให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 ซึ่งมีขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดัง **ตารางที่ 4-1** โดยสรุปการปฏิบัติตามมาตรการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม **ดังตารางที่ 4-2**

ตารางที่ 4-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด
คุณภาพน้ำทิ้ง	ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	เดือนละ 1 ครั้ง
คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	Fecal Coliform Bacteria Total Coliform Bacteria	เดือนละ 1 ครั้ง
	คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combine chlorine) ความกระด้าง (Calcium hardness) กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) คลอไรด์ (Chloride) แอมโมเนีย (Ammonia) ไนเตรท (Nitrate) ตรวจไม่พบจุลินทรีย์ หรือตัวบงชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa)	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 4-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. สภาพภูมิอากาศ และอุตุนิคมวิทยา - ตรวจสอบให้มีพื้นที่สีเขียวให้ได้ตามขนาดที่กำหนด	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- 1 ครั้ง/เดือน	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบโครงการ และจัดให้คนสวนคอยดูแลรักษาทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	-
2. ระดับเสียง - ตรวจสอบให้มีการติดตั้งป้ายเตือนในขณะที่มีการจอดรถรอให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง	- บริเวณที่จอดรถของโครงการ	- 1 ครั้ง/เดือน	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารตรวจสอบป้ายจราจร ป้ายเตือนต่างๆ บริเวณทางเดินรถ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบการชำรุดเสียหายให้ดำเนินการแจ้งซ่อมตามระบบของนิติบุคคลอาคารชุดทันที	-
3. ทรัพยากรดิน - ตรวจสอบสภาพแนวรั้วของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณรั้วโดยรอบโครงการ	- 1 ครั้ง/เดือน	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารตรวจสอบสภาพแนวรั้วของโครงการ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบการชำรุดเสียหายให้ดำเนินการแจ้งซ่อมตามระบบของนิติบุคคลอาคารชุดทันที	-

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4. การใช้ประโยชน์ที่ดิน - ตรวจสอบการก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดไว้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- 1 ครั้ง/เดือน	โครงการอยู่ในระยะเปิดดำเนินการ ปัจจุบันเดือนธันวาคม พ.ศ.2565 ยังไม่พบการต่อเติมอาคารหรือก่อสร้างอาคารนอกเหนือจากแบบที่กำหนดไว้	-
5. การจราจร - ความมั่นคงแข็งแรงของป้าย และสัญลักษณ์จราจรต่าง ๆ ภายในโครงการ	- จุดติดตั้งป้าย หรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ	- 1 ครั้ง/เดือน	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารตรวจสอบป้ายจราจร ป้ายเตือนต่างๆ บริเวณทางเดินรถ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบการชำรุดเสียหายให้ดำเนินการแจ้งซ่อมตามระบบของนิติบุคคลอาคารชุดทันที	-
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือยามรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อรถทางตรงบนสาธารณะด้านหน้าโครงการตลอดเวลา	- ทางเข้า-ออกโครงการ	- ทุกวัน	โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) คอยตรวจตรา ดูแลอำนวยความสะอาดให้แก่รถยนต์ผู้พักอาศัยภายในโครงการและบุคคลที่เข้ามาติดต่อภายในโครงการ และตรวจสอบ ควบคุมการเข้า-ออกของบุคคลภายนอก	-

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
5. การจราจร (ต่อ) - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการริมซอยเริ่มเจริญโดยเด็ดขาด	- ซอยเริ่มเจริญด้านหน้าโครงการ	- ทุกวัน	โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) คอยตรวจตราและกำชับไม่ให้มีรถจอดด้านนอกโครงการและบริเวณริมซอยเริ่มเจริญโดยเด็ดขาด	-
6. การใช้ไฟฟ้า - ตรวจสอบการชำรุดเสียหายของระบบไฟฟ้า และระบบการเดินสายไฟฟ้าของอาคาร	- ระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ	- 1 เดือน/ครั้ง	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารทำการตรวจสอบระบบไฟฟ้า สายไฟ ดวงไฟ โคมไฟ ระบบท่อน้ำประปา ภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ หากพบการชำรุดเสียหายให้ช่างรีบดำเนินการแจ้งซ่อมตามขั้นตอนของนิติบุคคล	-
7. การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ - ตรวจสอบไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในถังพักขยะในชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวม - ตรวจสอบดูแลทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ	- บริเวณจุดตั้งถังรองรับขยะมูลฝอยในอาคารพักอาศัย และห้องพักขยะรวม - บริเวณห้องพักมูลฝอย	- 1 สัปดาห์/ครั้ง - 1 สัปดาห์/ครั้ง	โครงการจัดให้พนักงานทำความสะอาดเก็บขยะในชั้นพักอาศัย ห้องพักขยะรวม และทำความสะอาดหลังเก็บกวาดขยะอย่างสม่ำเสมอ	-

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
7. การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ (ต่อ)				
- แจ้งสำนักงานเขตฯ เข้ามาสูบตะกอนจากถังเก็บตะกอน	- ถังเก็บตะกอน	- 1 ครั้ง/เดือน หรือตามสภาพการใช้งานจริงสำหรับถังเก็บตะกอน	โครงการจัดให้มีรถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตเข้ามากำจัดตามรอบการใช้งานหรือเข้ามากำจัดเมื่อสิ่งปฏิกูลหรือตะกอนเต็มถัง	-
8. น้ำทิ้งจากโครงการ				
1) **คุณภาพน้ำทิ้ง** (ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ปี พ.ศ.2548) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	- น้ำเสียหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย	- 1 ครั้ง/เดือน	โครงการจัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยแสดงดังรายละเอียดในตารางที่ 4-2	-

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
2) อุปกรณ์ภายในระบบบำบัด - ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำ เครื่องเติมอากาศ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดน้ำเสีย	- บริเวณจุดติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ	- 1 ปี/ครั้ง (ตามความเหมาะสม หรือตามที่ระบุในคู่มือใช้งานของแต่ละเครื่อง)	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารทำการตรวจสอบ ตรวจเช็ค ระบบบำบัดน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ ปั๊มน้ำ เป็นประจำทุกเดือน หรือตามรอบการใช้งานของเครื่องมือชนิดนั้นๆ หากพบการชำรุดเสียหายให้รีบแจ้งซ่อมตามขั้นตอนของนิติบุคคลโดยทันที	-
- จัดเก็บสถิติ และข้อมูลผลการทำงานของระบบฯ และบันทึกข้อมูลทุกวันตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งของระบบฯ - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบฯ ตามแบบ ทส.2 ทุกเดือน และส่งให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ (สำนักงานเขตคลองเตย) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	- บริเวณจุดติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ - บริเวณจุดติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ	- ทุกวัน - 1 ครั้ง/เดือน	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารทำการตรวจสอบ ตรวจเช็ค ระบบบำบัดน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ ปั๊มน้ำ โดยบันทึกข้อมูลการทำงานประจำวันเก็บไว้ในส่วนของโครงการ และจัดทำข้อมูลสรุปผลการทำงานของระบบตามแบบ ทส.2 ประจำเดือนส่งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทางอิเล็กทรอนิกส์	-
9. ระบบระบายน้ำ - ตรวจสอบไม่ให้มีเศษหิน หรือตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำ	- ภายในท่อระบายน้ำ และบ่อดักขยะก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	- 1-2 เดือน/ครั้ง ในช่วงฤดูฝน	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารทำการตรวจสอบ ตรวจเช็คท่อระบายน้ำ ตะแกรงกรองขยะ ทางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการอุดตันของเศษขยะ เศษหิน เศษดิน เศษไม้ใบต่างๆ	-

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
10. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย				
- ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารของโครงการทุกชั้น	- 3 เดือน/ครั้ง (ตามความเหมาะสม หรือตามที่ระบุในคู่มือใช้งานของแต่ละเครื่อง)	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารทำการตรวจสอบ ตรวจเช็คระบบป้องกันอัคคีภัย ถังดับเพลิง ระบบสัญญาณเตือนภัย ทุกจุดภายในพื้นที่โครงการ อย่างน้อย 3 เดือนครั้ง หรือตามความเหมาะสมของรอบการใช้งานอุปกรณ์ชนิดนั้นๆ	-
- ตรวจสอบระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ	- บริเวณจุดติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารของโครงการทุกชั้น	- 3 เดือน/ครั้ง (ตามความเหมาะสม หรือตามที่ระบุในคู่มือใช้งานของแต่ละเครื่อง)		
11. น้ำใช้				
- ตรวจสอบการแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของท่อประปา	- เส้นท่อประปาของโครงการ	- 1 เดือน/ครั้ง	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารทำการตรวจสอบ ตรวจเช็คจุดแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของเส้นท่อประปา ภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ หากพบการชำรุดเสียหายให้ช่างดำเนินการแจ้งซ่อมตามขั้นตอนของนิติบุคคล	-
- ทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ในช่วงเวลาที่จะไม่ให้กระทบกับผู้ใช้น้ำภายในโครงการ	- ถังสำรองน้ำใช้	- 1 ปี/ครั้ง	โครงการจัดให้พนักงานทำความสะอาด ทำความสะอาดถังน้ำสำรองใช้ภายในพื้นที่โครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และจัดให้นิติบุคคลอาคารชุดทำการประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยให้ทั่วถึง เพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำภายในโครงการ	-

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
12. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาเรื่องการร้องเรียน โดยมีขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียน และการติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนในระยะดำเนินการ	- ผู้ร้องเรียน และผู้ประสานงานภายในองค์กร ได้แก่ ฝ่ายบริหารจัดการลูกค้า เป็นต้น	- ทุกวัน	ปัจจุบันเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2564 ยังไม่พบข้อร้องเรียนภายนอกโครงการ ทั้งนี้หากมีกรณีข้อร้องเรียนดังกล่าว ทางนิติบุคคลอาคารชุดจะปฏิบัติตามมาตรการฯอย่างเคร่งครัด	-
13. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย - ระบบสาธารณูปโภค เช่น ระบบน้ำใช้	- จุดติดตั้งระบบสาธารณูปโภค	- ตามรายละเอียดที่กล่าวถึงวิธีการตรวจสอบการทำงานของแต่ละระบบ	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารทำการตรวจสอบ ตรวจเช็คจุดแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของเส้นท่อประปา ภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ หากพบการชำรุดเสียหายให้ช่างดำเนินการแจ้งซ่อมตามขั้นตอนของนิติบุคคล	-
- ระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ ของอาคาร ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ และการจัดการมูลฝอย	- จุดติดตั้งระบบสาธารณูปโภค	- ตามรายละเอียดที่กล่าวถึงวิธีการตรวจสอบการทำงานของแต่ละระบบ	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารทำการตรวจสอบ ตรวจเช็ค ระบบบำบัดน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ ปั๊มน้ำ เป็นประจำทุกเดือน หรือตามรอบการใช้งานของเครื่องมือชนิดนั้นๆ หากพบการชำรุดเสียหายให้รีบแจ้งซ่อมตามขั้นตอนของนิติบุคคลโดยทันที	-

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
14. ด้านทัศนียภาพ - ตรวจสอบการปลูกต้นไม้ยืนต้นชั้นล่างโดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ - ตรวจสอบดูแลทรงพุ่ม กิ่งก้าน และใบของต้นไม้ภายในโครงการ ไม่ให้ยื่นล้ำเข้าไปในเขตที่ดินบุคคลอื่น	- พื้นที่สีเขียวของโครงการและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ภายในโครงการ และตัวอาคารโครงการ	- 1 เดือน/ครั้ง	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบโครงการ และจัดให้คนสวนคอยดูแล บำรุงรักษา ตัดแต่งกิ่ง ทรงพุ่ม ไม่ให้ล้ำออกไปยังภายนอกโครงการ และหมั่นทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	-
- ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัยอย่างเด็ดขาด			โครงการอยู่ในระยะเปิดดำเนินการ ปัจจุบันเดือนพฤษภาคมพ.ศ.2565 ยังไม่พบการต่อเติมอาคารหรือก่อสร้างอาคารนอกเหนือจากแบบที่กำหนดไว้ และกำชับให้นิติบุคคลอาคารชุดทำการตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัยโดยเด็ดขาด	-

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
15. ด้านความแออัด - ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพัก - ตรวจสอบการจัดระยะร่นของโครงการบริเวณต่าง ๆ ให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมายกำหนด - ตรวจสอบให้มีการจัดพื้นที่สีเขียวให้ได้ตามขนาดที่กำหนดไว้	- พื้นที่สีเขียวของโครงการและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ภายในโครงการ และตัวอาคารโครงการ	- 1 เดือน/ครั้ง	โครงการอยู่ในระยะเปิดดำเนินการ ปัจจุบันเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565 ยังไม่พบการต่อเติมอาคารหรือก่อสร้างอาคารนอกเหนือจากแบบที่กำหนดไว้ และทางโครงการกำชับให้นิติบุคคลอาคารจัดให้มีการตรวจสอบภายในพื้นที่โครงการไม่ให้มีการเปลี่ยนแปลงของแบบอาคาร ระยะร่นของโครงการ รวมถึงตรวจสอบพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสมบูรณ์คงเดิม	-
16. ด้านการสูญเสียความเป็นส่วนตัว - ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพัก - ตรวจสอบการจัดระยะร่นของโครงการบริเวณต่างๆ ให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่สีเขียวของโครงการและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ภายในโครงการ และตัวอาคารโครงการ	- 1 เดือน/ครั้ง	โครงการอยู่ในระยะเปิดดำเนินการ ปัจจุบันเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565 ยังไม่พบการต่อเติมอาคารหรือก่อสร้างอาคารนอกเหนือจากแบบที่กำหนดไว้ และทางโครงการกำชับให้นิติบุคคลอาคารจัดให้มีการตรวจสอบภายในพื้นที่โครงการไม่ให้มีการเปลี่ยนแปลงของแบบอาคาร ระยะร่นของโครงการ รวมถึงตรวจสอบพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสมบูรณ์คงเดิม	-

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
17. การจัดการ และดูแลสระว่ายน้ำ **1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ** - ตรวจสอบการแตกหักของกระเบื้องปูพื้น/ผนังของสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบโครงสร้างคอนกรีตที่ก่อสร้างสระว่ายน้ำ	- กระเบื้องที่ปูพื้น/ผนังของสระว่ายน้ำ - พื้น และผนังโดยรอบของสระว่ายน้ำ - บริเวณโครงสร้างคอนกรีตภายใน และภายนอกสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง - อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง - อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารตรวจสอบสระว่ายน้ำ กระเบื้อง ผนัง ขอบสระ จุดแตกรั่วซึม ตรวจสอบระบบสายไฟ หลอดไฟบริเวณสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ หากพบการชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	-
2) อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ - บันทึกสถิติความปลอดภัยอุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำที่เกิดขึ้นรวมทั้งหาวิธีป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ	- อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง	ปัจจุบันเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565 ทางโครงการเปิดให้บริการสระว่ายน้ำเป็นการปกติแล้ว แต่มีการจำกัดคนในการเข้าใช้บริการและมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน โควิด-19 อย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
17. การจัดการ และดูแลสระว่ายน้ำ (ต่อ) **2) อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ** - ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ และอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนหยิบใช้ได้สะดวก - ตรวจสอบไฟส่องสว่างที่อยู่บริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อยู่เสมอ	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ - บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ	- อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง - อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารตรวจสอบห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต สระว่ายน้ำ กระเบื้องผนัง ขอบสระ จุดแตกรั่วซึม ตรวจสอบระบบสายไฟ หลอดไฟบริเวณสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ หากพบการชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที ปัจจุบันตั้งแต่เกิดสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 ทางโครงการปิดให้บริการสระว่ายน้ำเป็นการชั่วคราวจนกว่าสถานการณ์จะคลี่คลายหรือเข้าสู่สภาวะปกติ	-

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
17. การจัดการ และดูแลสระว่ายน้ำ (ต่อ)				
3) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ				
การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods มีพารามิเตอร์ ดังนี้	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ โดยเก็บตัวอย่างอย่างน้อย 2 จุด/สระ (ส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด)		โครงการจัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้นและส่วนลึก เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยแสดงดังรายละเอียดในตารางที่ 4-2 และ ตารางที่ 4-3	-
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (PH)		- ทุกวัน		
- คลอรีนอิสระ (Free chlorine)		- ทุกวัน		
- ค่าความเป็นด่าง (pH)		- ทุกวัน		
- โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)		- 1 ครั้ง/เดือน		
- ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)		- 1 ครั้ง/เดือน		
- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combine chlorine)		- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		
- ความกระด้าง (Calcium hardness)		- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		
- กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid)		- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		
- คลอไรด์ (Chloride)		- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		
- แอมโมเนีย (Ammonia)		- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		
- ไนเตรท (Nitrate)		- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		
- ตรวจไม่พบจุลินทรีย์ หรือตัวบงชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa)		- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
17. การจัดการ และดูแลสระว่ายน้ำ (ต่อ)				
4) การล้างทำความสะอาดสระว่ายน้ำ				
- ช้อนใบไม้ และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมด	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ	- ทุกวัน	โครงการจัดให้ช่างประจำอาคารตรวจสอบห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต สระว่ายน้ำ กระเบื้อง ผนังขอบสระ จุดแตกรั่วซึม ตรวจสอบระบบสายไฟหลอดไฟบริเวณสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ และจัดให้พนักงานทำความสะอาดสิ่งสกปรก ใบไม้ ขัดทำความสะอาดพื้นทางเดินรอบสระ พื้นผิวสระ ผนังสระว่ายน้ำ รวมถึงตะแกรงริมขอบสระอย่างสม่ำเสมอ	-
- ขัดกระเบื้อง พื้น และผนังของสระว่ายน้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ	- อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์		
- ทำความสะอาดตะแกรงและขัดรางระบายน้ำริมขอบสระ	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ	- 3-6 เดือน/ครั้ง		
- ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ	- 1 ครั้ง/เดือน		

4. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 จำนวน 1 จุด คือ คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดน้ำเสีย ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4-1**

ตารางที่ 4-1

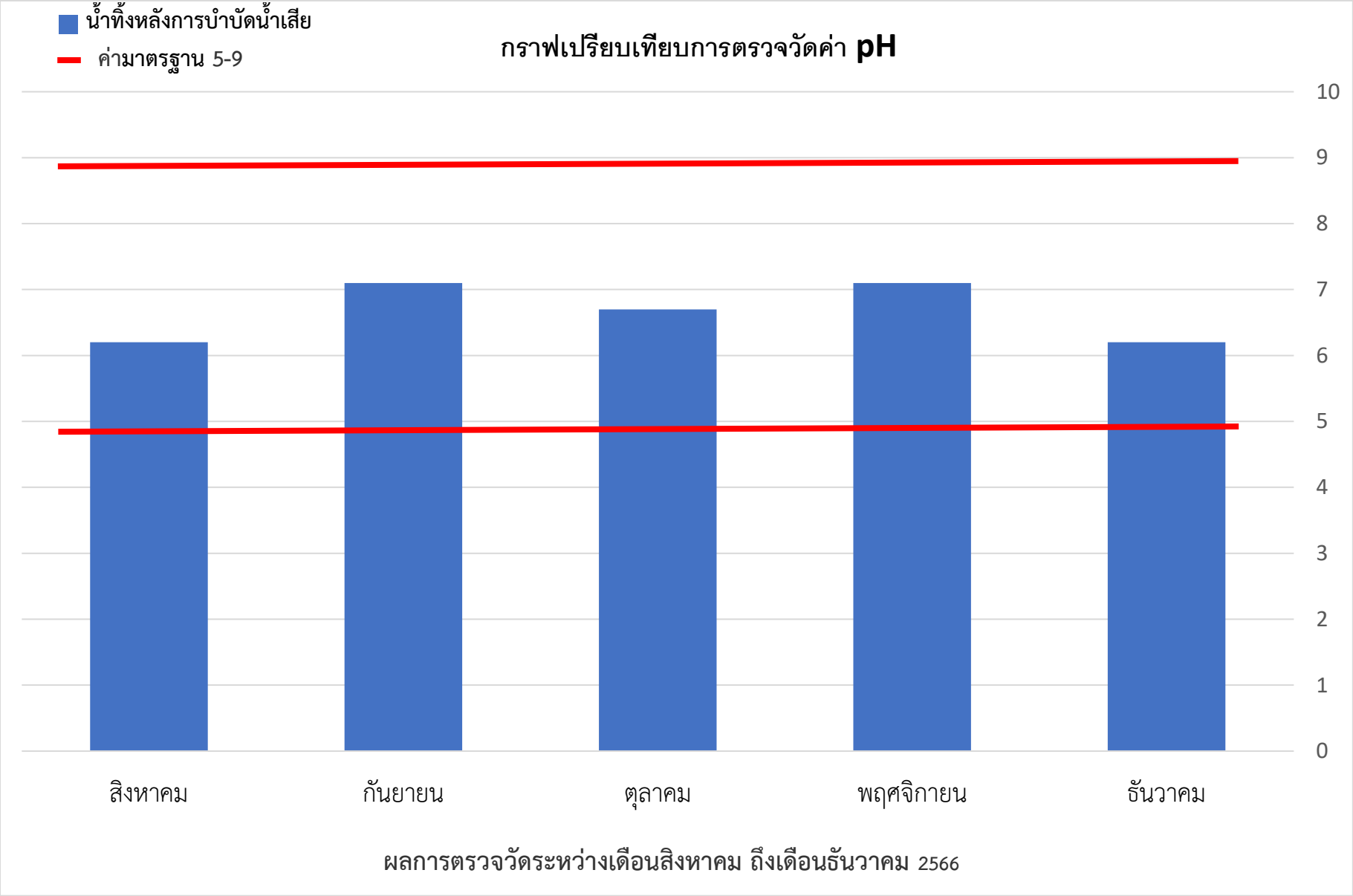
พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด						หน่วย	เปรียบเทียบมาตรฐาน
	07/2566	16/08/2566	13/19/2566	9/10/2566	3/11/2566	18/12/2566		
pH		6.2	7.1	6.7	7.1	7.4	-	5.9
Biochemical Oxygen Demand		11.2	18.2	23.9	28.7	30.4*	mg/l	≤ 30
Suspended Solids		155	6.0	167.0	275.0	151.0	mg/l	≤ 500
Total Dissolved Solids		16.0	22.0	30.0	13.0	24.0	mg/l	≤ 40
Settleable Solids		<0.1	0.2	0.5	<1.0*	<0.1	mg/l	≤ 0.5
Sulfide		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	mg/l	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen		8.7	2.4	13.0	15.0	20.0	mg/l	≤ 35
Fat, Oil and Grease		N.D.	<5.0	5.6	7.4	N.D.	mg/l	≤ 25
Fecal Coliform Bacteria		210,000	>2,4000,000	70,000	540,000	210,000	MPN/100ml	-

Remark : Total Dissolved Solids (TDS: สารละลายได้ทั้งหมด) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

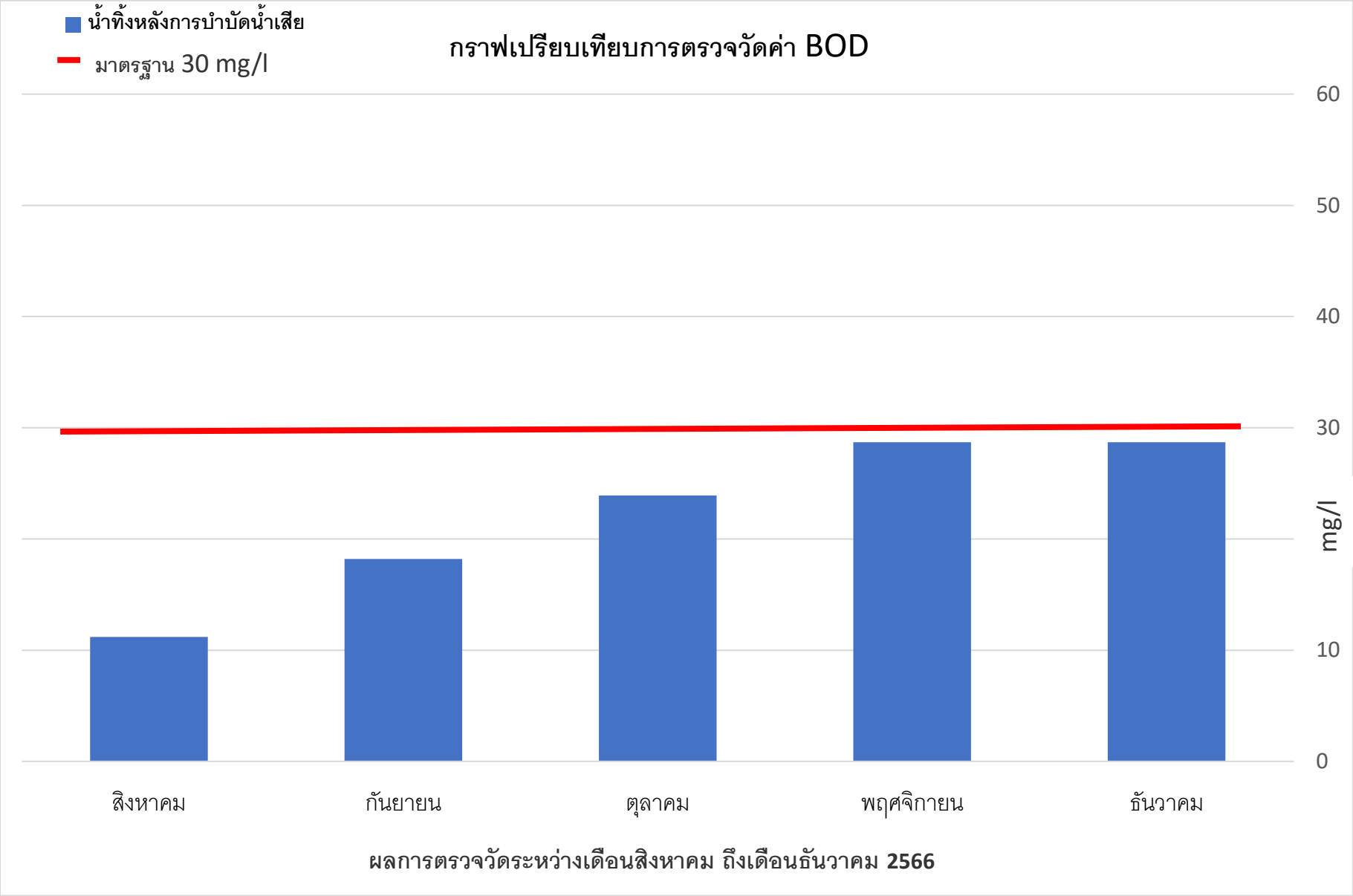
TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) – TDS (น้ำประปา)

* : มีค่าเกินมาตรฐานกำหนด

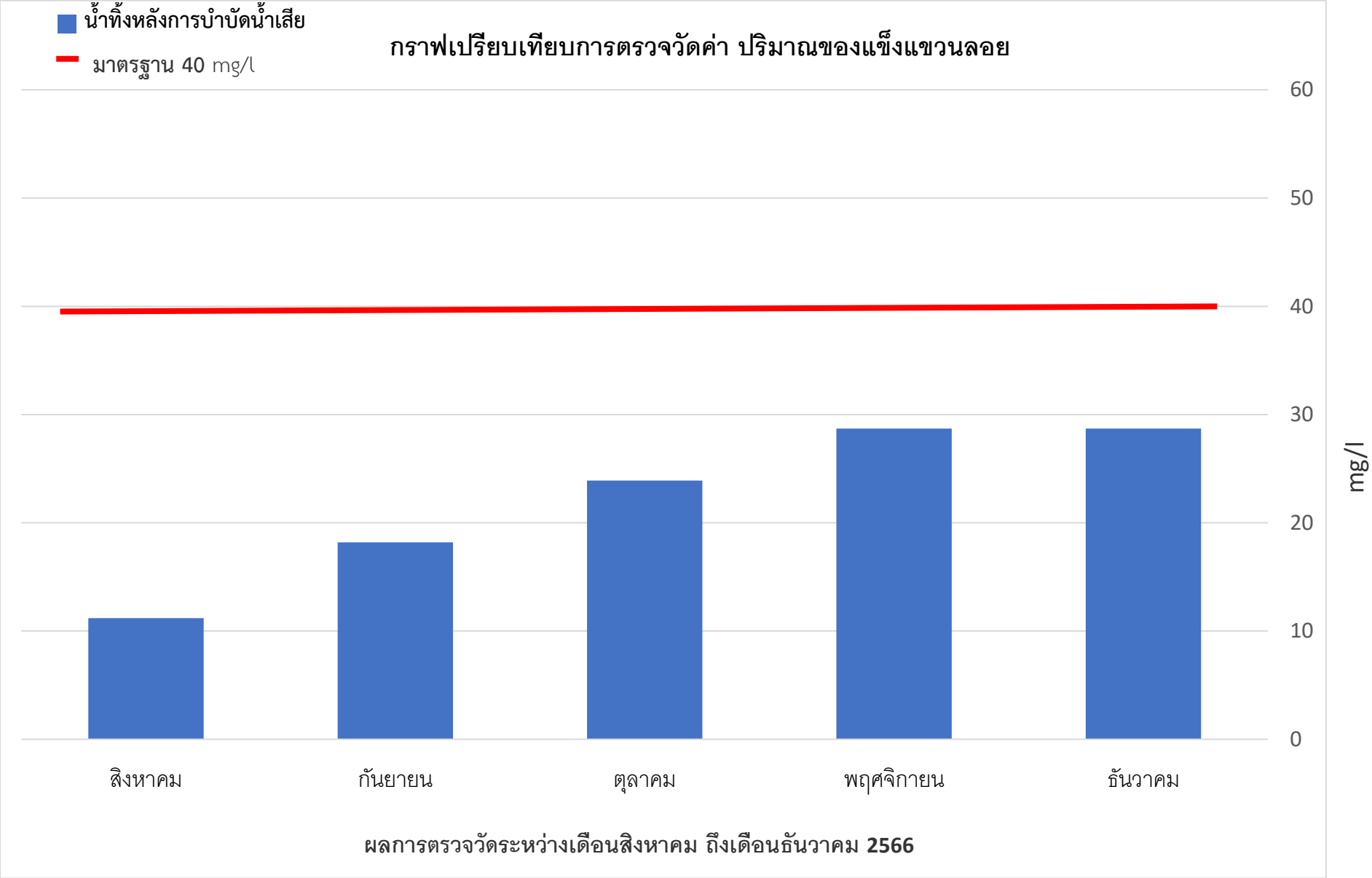
หมายเหตุ : เดือนกรกฎาคม 2566 อยู่ในช่วงระหว่างเปลี่ยนแปลงบริษัทตรวจคุณภาพน้ำใหม่จึงทำให้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำไม่ได้



รูปที่ 4.1 - 1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า pH

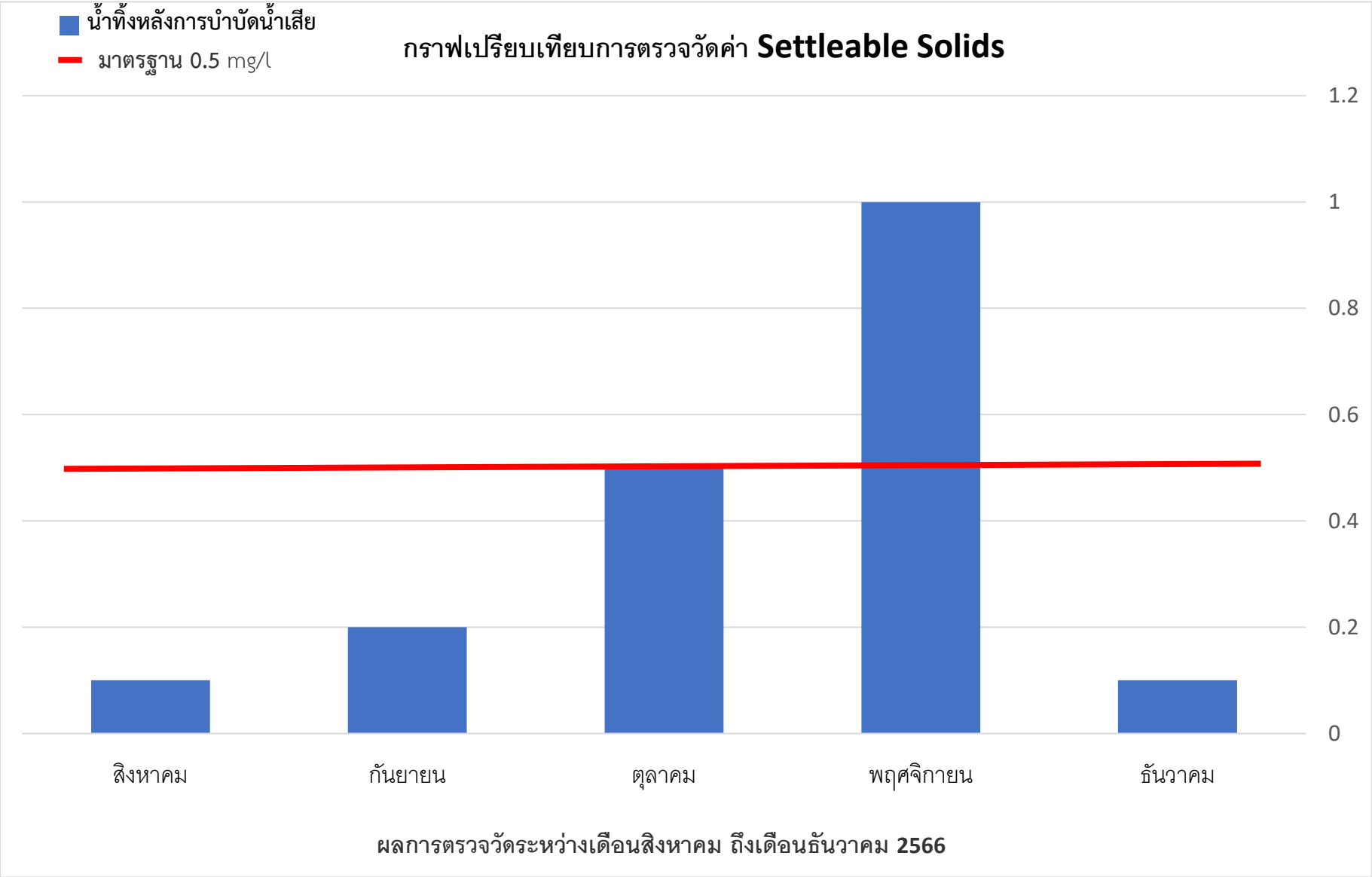


รูปที่ 4.1 - 2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าปริมาณบีโอดี

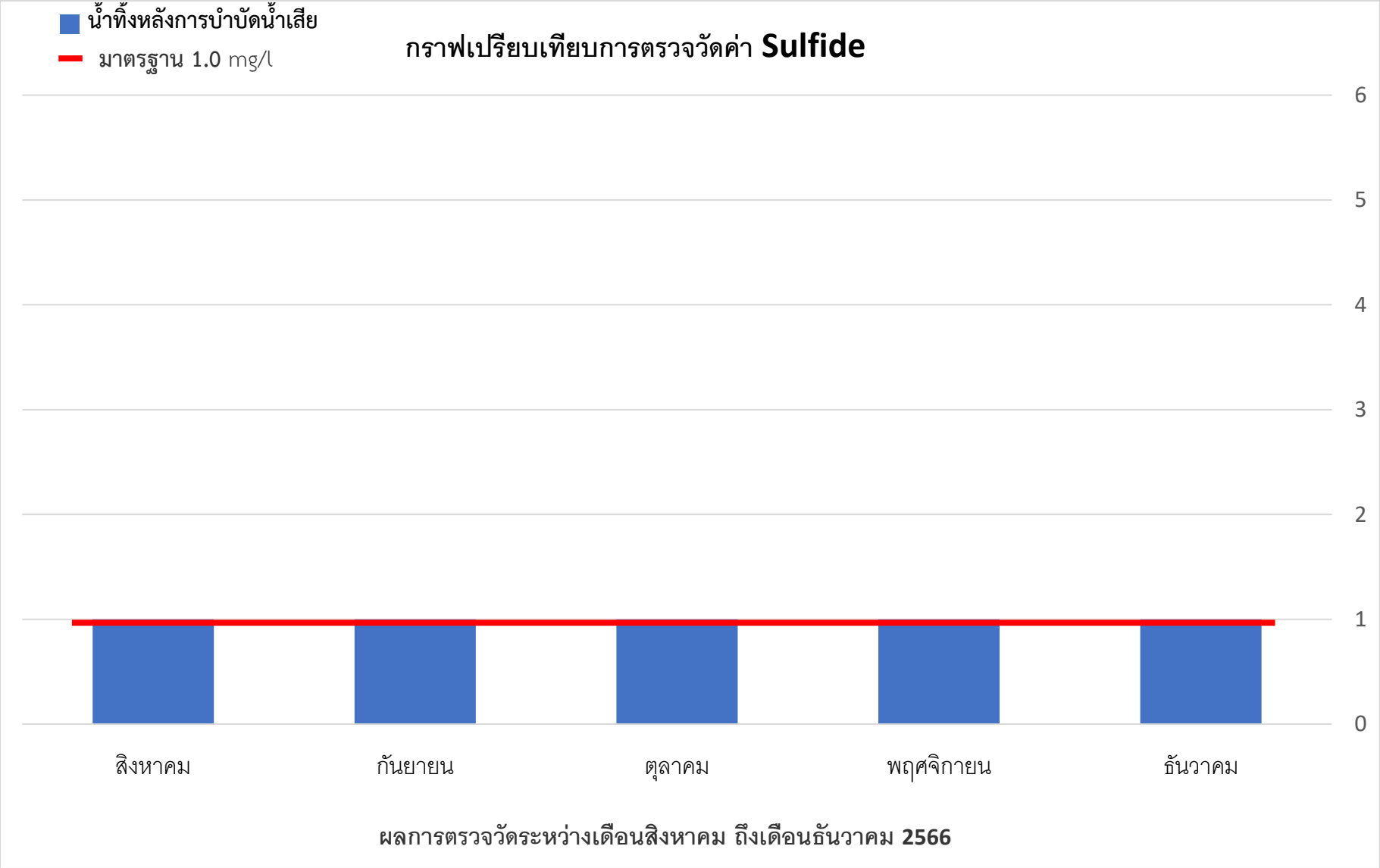


รูปที่ 4.1 - 3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าปริมาณแขวนลอย

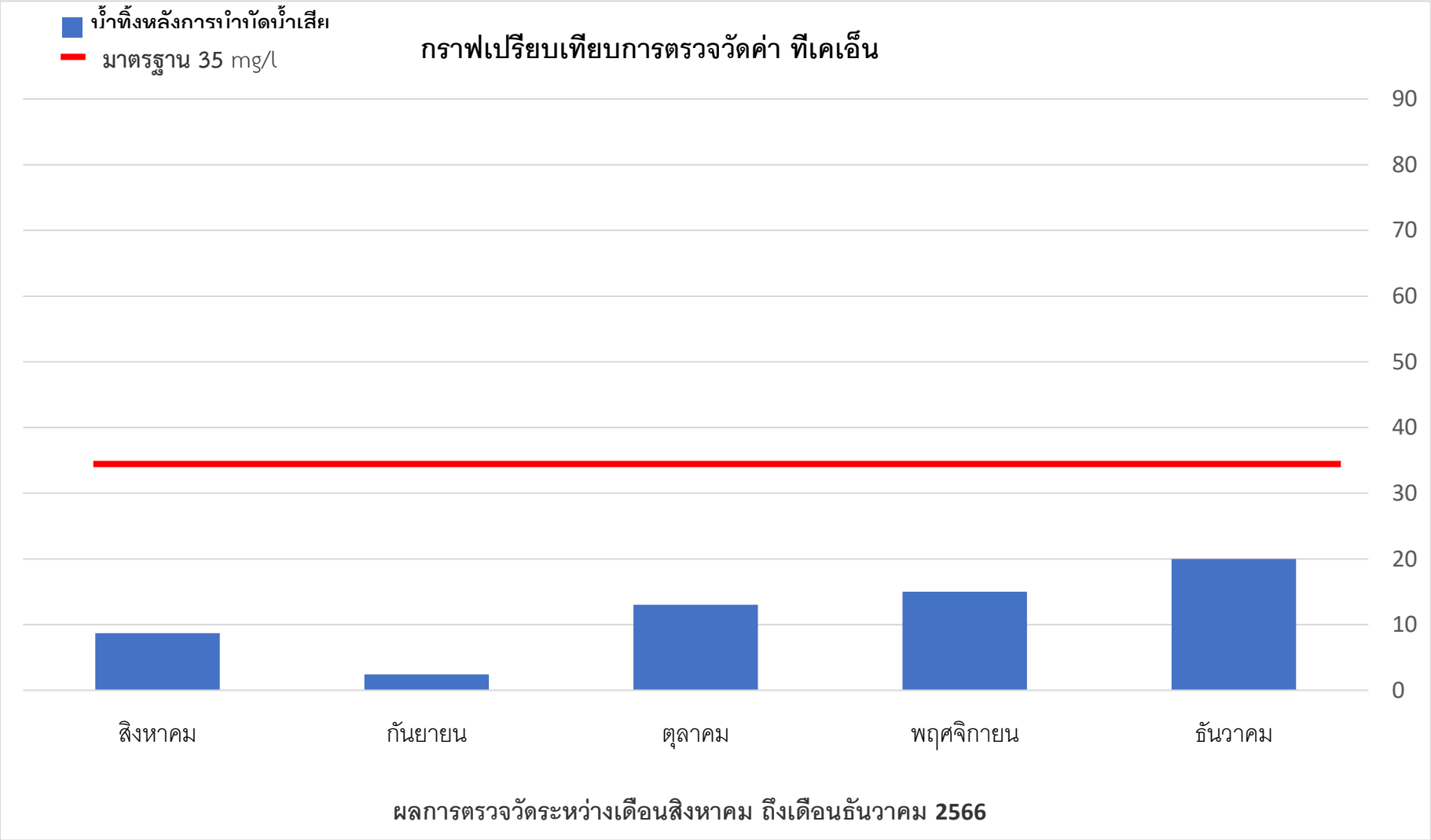
รูปที่ 4.1 - 4 กราฟเปรียบเทียบการตรวจวัดค่า ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด



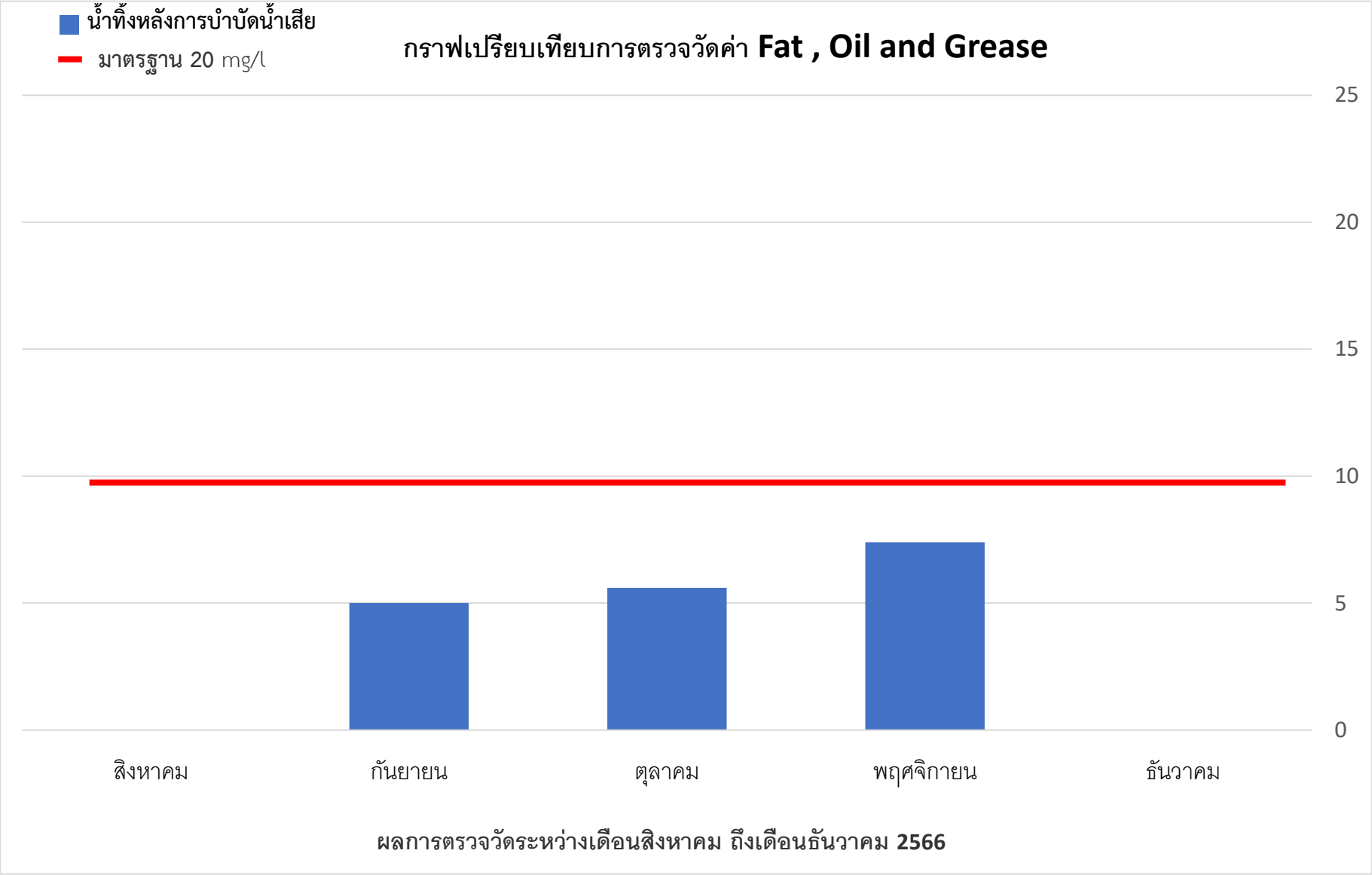
รูปที่ 4.1 - 5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าปริมาณตะกอนหนัก



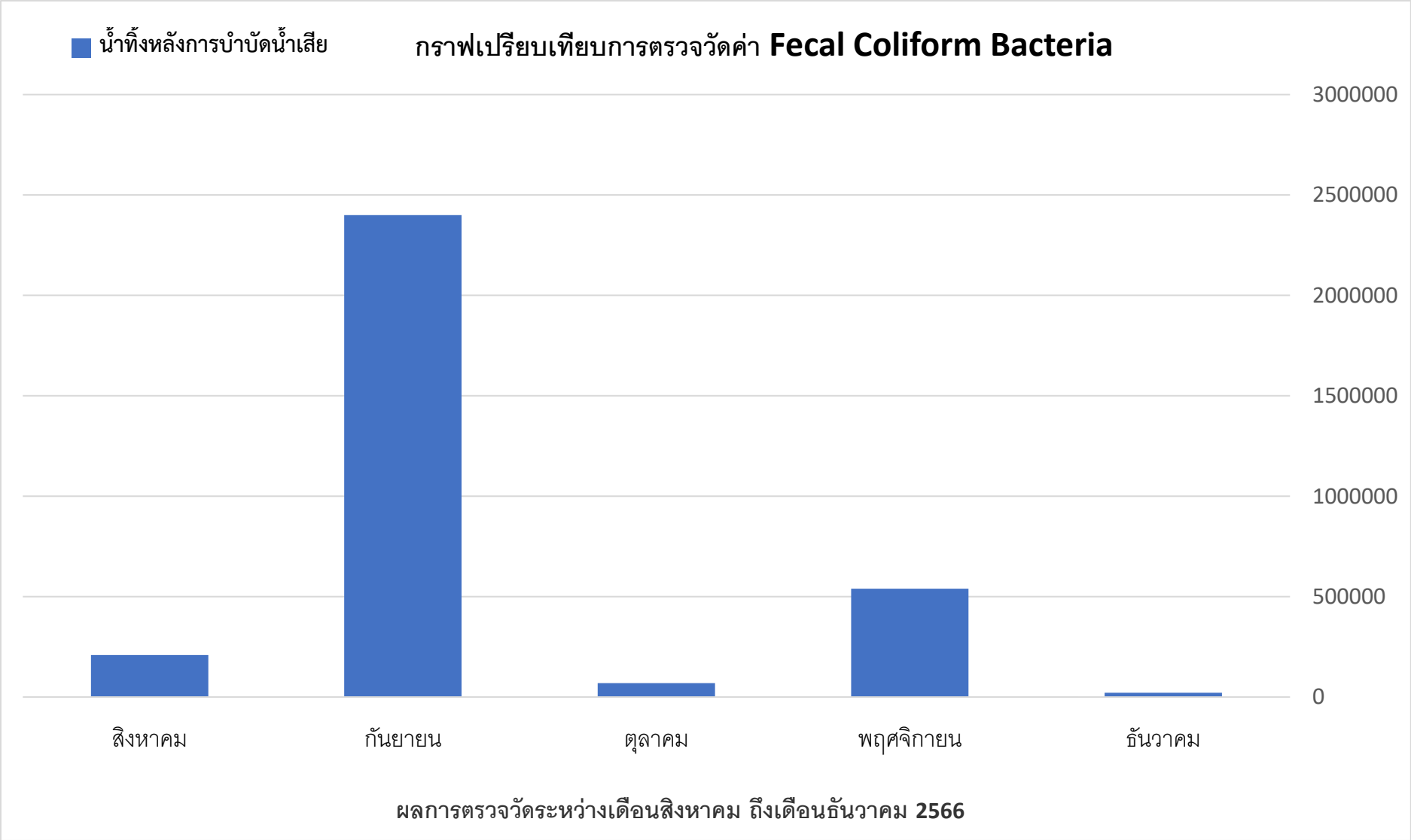
รูปที่ 4.1 - 6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าปริมาณซัลไฟด์



รูปที่ 4.1 - 7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าปริมาณทีเคเอ็น



รูปที่ 4.1 - 8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าปริมาณน้ำมันและไขมัน



รูปที่ 4.1 - 9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟฟอร์มทั้งหมด

4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ (Water Sample From Swimming Pool)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (Water Sample From Swimming Pool) ของโครงการ เดอะ นิช โม โน สุขุมวิท 50 (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 จำนวน 1 สระ 2 จุดตรวจวัด ได้แก่ ส่วนตื้น และ ส่วนลึก ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4-2 และ ตารางที่ 4-3**

ตารางที่ 4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด (สระว่ายน้ำ ส่วนตื้น)						หน่วย	เปรียบเทียบมาตรฐาน
	07/2566	16/08/2566	13/09/2566	09/10/2566	3/11/2566	18/12/2566		
Total Coliform Bacteria	-	<1.8	<1.8	<1.1	<1.1	<1.8	MPN/100 mL	< 10
Fecal Coliform Bacteria	-	<1.8	<1.8	<1.1	<1.1	<1.8	MPN/100 mL	ไม่พบ

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

หมายเหตุ : เดือนกรกฎาคม 2566 อยู่ในช่วงระหว่างเปลี่ยนแปลงบริษัทตรวจคุณภาพน้ำใหม่จึงทำให้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำไม่ได้

ตารางที่ 4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด (สระว่ายน้ำ ส่วนลึก)						หน่วย	เปรียบเทียบมาตรฐาน
	07/2566	16/08/2566	13/09/2566	09/10/2566	3/11/2566	18/12/2566		
Total Coliform Bacteria	-	<1.8	<1.8	<1.1	<1.1	<1.8	MPN/100 mL	< 10
Fecal Coliform Bacteria	-	<1.8	<1.8	<1.1	<1.1	<1.8	MPN/100 mL	ไม่พบ

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

หมายเหตุ : เดือนกรกฎาคม 2566 อยู่ในช่วงระหว่างเปลี่ยนแปลงบริษัทตรวจคุณภาพน้ำใหม่จึงทำให้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำไม่ได้

4.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.3.1 คุณภาพน้ำ หลังการบำบัดนน้ำเสีย

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข ผลการตรวจสอบตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณสารละลายได้ทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก ปริมาณน้ำมันและไขมัน มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด สำหรับปริมาณบีโอดีในเดือนกรกฎาคม สิงหาคม และพฤศจิกายน ปริมาณซัลไฟด์ในเดือน สิงหาคม ตุลาคม และพฤศจิกายน ปริมาณทีเคเอ็น ในเดือน กรกฎาคม สิงหาคม และตุลาคม ปริมาณสารแขนลอยในเดือนพฤศจิกายน ปริมาณสารละลายได้ทั้งหมด ในเดือนพฤศจิกายน และตะกอนหนัก ในเดือนพฤศจิกายน มีค่าเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ส่วนปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานดังกล่าวได้ เนื่องจากไม่มีค่าที่มาตรฐานกำหนด

จากผลตรวจสอบพบว่าการระบบบำบัดมีประวิทธิภาพในการบำบัดลง ทางโครงการจึงมีการซ่อมบำรุงและสูบตะกอนส่วนเกอน กากไขมัน เพื่อให้ระบบบำบัดทำงานให้มีประสทธิภาพมาก จึงทำให้ผลน้ำเดือนธันวาคมม พ.ศ. 2565 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ ได้แนะนำเบื้องต้นดังหัวข้อ 4.4.1

4.3.2 คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ผลการตรวจสอบตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

4.4 ข้อเสนอแนะและแนวทางการป้องกันแก้ไข

4.4.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณจุดน้ำทิ้งสาธารณะในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- ควรมีการตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรกล เช่น เครื่องเติมอากาศ เครื่องสูบตะกอนย้อนกลับ
- ควรมีการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดขั้นต้น เช่น ถังดักไขมัน บ่อเกรอะ
- ควรมีการซ่อมบำรุงดูแลระบบบำบัดน้ำเสียอย่างเป็นประจำ
- ควบคุมไม่ให้ค่า DO ต่ำกว่า 2 มก./ล.
- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดขั้นต้น ได้แก่ ตะแกรงดักขยะในห้องครัว
- ตรวจสอบเครื่องสูบตะกอนย้อนกลับชำรุด เกิดการสะสมของตะกอนในถังตกตะกอนจนชั้นตะกอนสูงขึ้นล้นออกไปกับน้ำทิ้ง

4.4.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

- ควรปรับสัดส่วนของการเติมคลอไรด์ให้เหมาะสม เพื่อให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- รักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ
- หมั่นตรวจสอบ ดูแล บำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ
- กำชับให้ผู้ใช้บริการต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบการใช้งานสระว่ายน้ำของโครงการอย่างเคร่งครัด

ภาคผนวก ก

หนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.5/10773

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑๐๗๗๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท ๕๐ ของบริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. สำเนาหนังสือบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ที่ CMS-EIA-๒๓๘-๐๐๒/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๙
๒. สำเนาหนังสือบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ที่ CMS-EIA-๒๓๘-๐๐๕/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๕๙
๓. สำเนาหนังสือบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ที่ CMS-EIA-๒๓๘-๐๐๗/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๙
๔. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท ๕๐ ของบริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๕. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามที่ บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท ๕๐ ของบริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ซอยเริ่มเจริญ ถนนสุขุมวิท ๕๐ แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องพักอาศัยรวม ๔๓๔ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ๒ และ ๓

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ ๖๕/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๗ กันยายน ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท ๕๐ ของบริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) โดยให้บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการปฏิบัติ

ตามมาตรการ...

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ และ ๕ รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปแบบ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายใน ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางปิยนันท์ โศภนคณาภรณ์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่ง...

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมะลิวรรณ์ เทศจำปา)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๒
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ *1.1 สภาพภูมิประเทศ*	- โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวมสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ B) อาคารสโมสร สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารออกกำลังกาย สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 สระ ดังนั้นกิจกรรมต่างๆ ภายหลังเปิดดำเนินการจึงเป็นไปเพื่อการอยู่อาศัยเท่านั้นไม่มีกิจกรรมใดส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศโดยรวม	-	-
1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	- อาคารของโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาโดยรวม แต่อาจส่งผลกระทบในด้านมลภาวะทางความร้อนต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้ **<u>มลภาวะทางความร้อน</u>** การใช้งานเครื่องปรับอากาศของผู้พักอาศัยจะมีการระบายความร้อนจากส่วน Condensing Unit	- ปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างของอาคาร เพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียนและช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง - ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการจำนวน 858.18 ตร.ม. (ร้อยละ 94.92 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง) เพื่อช่วยดูดซับความร้อนที่ระบายจากการใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการ	- ตรวจสอบการปลูกไม้ยืนต้นของโครงการให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่วางอยู่บริเวณระเบียงด้านนอกของห้องพักอาศัย ทั้งนี้จากการประเมินปริมาณความร้อนที่เพิ่มขึ้นจากระบบปรับอากาศของอาคารเท่ากับ 0.19 องศาเซลเซียส และปริมาณความร้อนที่เพิ่มขึ้นจากการถ่ายเทออกมาจากพื้นผิวอาคาร เท่ากับ 0.10 องศาเซลเซียส รวมมีปริมาณความร้อนที่มีผลทำให้อุณหภูมิของสภาพแวดล้อมเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ประมาณ 0.29 องศาเซลเซียส	- เลือกใช้วัสดุที่ช่วยลดค่าความร้อนให้กับอาคารสำหรับส่วนตัวอาคารด้านนอกที่เป็นกระจกเลือกใช้กระจกตัดแสงเพื่อป้องกันความร้อนที่จะเข้าสู่อาคารและป้องกันผลกระทบจากการสะท้อนแสงอาทิตย์ - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการปลูกต้นไม้ไว้บริเวณระเบียงของห้องพัก เพื่อดูดซับความร้อนที่ถูกระบายออกมาจากเครื่องปรับอากาศ โดยกำหนดข้อห้ามไม่ให้วางกระถางต้นไม้บริเวณขอบระเบียงเพราะอาจพลัดตกลงด้านล่างทำให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่น - แนะนำให้ผู้พักอาศัยติดตั้งม่านหรือวัสดุป้องกันแสงแดดเพื่อลดค่าปริมาณความร้อนจากรังสีความร้อนของดวงอาทิตย์แผ่เข้ามาในห้องพักอาศัย - แนะนำให้ผู้พักอาศัยใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างถูกวิธีและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอเพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1) ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์ตามกำหนดที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งาน 2) ตั้งเทอร์โมสตัดสำหรับความเย็นไว้ในอุณหภูมิที่พอเหมาะ โดยปกติควรตั้งไม่เกิน 25 องศาเซลเซียส และหมั่นตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบอย่างสม่ำเสมอ 3) หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ ไม่ให้มีฝุ่นจับ เพราะทำให้ประสิทธิภาพการทำความเย็นลดลง 4) ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำเพื่อไม่ให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อนหล่อลื่นพัดลมทุกตัว โดยการอัดจารบีหรือหยดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลาที่กำหนด 5) ตรวจสอบรอยรั่วของท่อลม และการฉีกขาดของฉนวนท่อลม 6) ปิดประตู หน้าต่าง ให้สนิทขณะใช้งานเครื่องปรับอากาศ เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศร้อนชื้นภายนอกเข้ามา ซึ่งจะทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานมากขึ้น	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7) ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน 8) ไม่นำสิ่งของไปวางกีดขวางทางลมเข้าและลมออกของคอนเดนซิ่งยูนิต เพราะจะทำให้เครื่องทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพและต้องทำงานหนักมากขึ้น	
1.3 การบดบังลม และแสงแดด	- อาคารของโครงการอาจส่งผลกระทบในด้านการบดบังทิศทางลมและบดบังแสงแดดต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้ **<u>การบดบังลม</u>:** - **เดือนธันวาคม-กุมภาพันธ์ (3 เดือน)** : เป็นช่วงอิทธิพลจากลมฝ่ายเหนือ โดยลมตะวันออกเฉียงเหนือจะพัดผ่านกลุ่มอาคารพาณิชย์ (เช่า) สูง 2 ชั้น ที่อยู่ทางด้านทิศเหนือ และซอยเริ่มเจริญ กว้าง 6.90 เมตร ที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออก มายังพื้นที่โครงการ โดยเมื่อพัฒนาโครงการแล้ว พบว่า อาคารของโครงการจะมีผลกระทบในการบดบังลมต่อบางส่วนของอพาร์ทเม้นท์ให้เช่า สูง 3 ชั้น แค้มป์คนงานก่อสร้าง	**<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมและแสงแดด</u>** • ***<u>มาตรการฯ ส่วนที่โครงการต้องปฏิบัติ</u>*** - ออกแบบและจัดวางอาคารไม่เต็มพื้นที่โดยจัดให้มีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ร้อยละ 52.05 และออกแบบแนวอาคารพักอาศัยของโครงการมีระยะร่นจากเขตที่ดินประมาณ 2.20-7.07 เมตร - ปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารเพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง - โครงการต้องจัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่มีพื้นที่ติดต่อโครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบังลม	- จัดทำหนังสือแจ้งผู้อยู่อาศัยข้างเคียงที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการของโครงการ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลม - จัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบต่อการบดบังแสงแดด

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(บริษัท สิงห์ บิวเดอร์ จำกัด) บ้านพักอาศัย สูง 1 และ 2 ชั้น เลขที่ 1276 ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการและบางส่วนของที่ดินบุคคลอื่น สภาพปัจจุบันมีต้นไม้และวัชพืชปกคลุม ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการไม่ได้ออกแบบอาคารเต็มพื้นที่โดยจัดให้มีพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดินร้อยละ 52.05 ออกแบบให้มีการจัดระยะร่นจากตัวอาคาร B ถึงแนวเขตที่ดินทางด้านทิศใต้เป็นระยะ 2.23-6.16 เมตร และออกแบบให้มีการจัดระยะร่นจากอาคาร A ถึงแนวเขตที่ดินทางด้านทิศตะวันตกเป็นระยะ 5.12-5.59 เมตร และอาคาร B ถึงแนวเขตที่ดินทางด้านทิศตะวันตกเป็นระยะ 4.58-6.04 เมตร มีการจัดสวนสำหรับปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างที่เหลือจึงช่วยให้อากาศถ่ายเทได้ดีขึ้น และทำให้มีช่องว่างให้ลมสามารถพัดผ่านไปพื้นที่ด้านใต้ลมได้บางส่วนจึงคาดว่าอาคารโครงการจะมีผลในการบดบังลมต่อ	ให้ทราบว่าในกรณีที่ได้รับผลกระทบให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ จนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลของอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้จัดให้มีบุคคลที่ 3 (ไตรภาคี) เข้ามาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ - โครงการต้องจัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่มีพื้นที่ติดต่อโครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดให้ทราบว่าในกรณีที่ได้รับผลกระทบให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ จนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลของอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้จัดให้มีบุคคลที่ 3 (ไตรภาคี) เข้ามาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่ใกล้เคียงทางด้านทิศใต้และทิศตะวันตกในระดับปานกลาง - **เดือนมีนาคม-พฤศจิกายน (9 เดือน)** : เป็นช่วงอิทธิพลจากลมฝ่ายใต้ โดยลมตะวันตกเฉียงใต้จะพัดผ่านที่ดินบุคคลอื่น สภาพปัจจุบันมีต้นไม้ และวัชพืชปกคลุม ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ และอพาร์ทเม้นท์ให้เช่า สูง 3 ชั้น แค้มป์คนงานก่อสร้าง (บริษัท สิงห์ บิวเดอร์ จำกัด) และบ้านพักอาศัย สูง 1 และ 2 ชั้น เลขที่ 1276 ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการมายังพื้นที่โครงการ โดยเมื่อพัฒนาโครงการแล้ว พบว่า อาคารของโครงการจะมีผลกระทบในการบดบังลมต่อบางส่วนของกลุ่มอาคารพาณิชย์ (เช่า) สูง 2 ชั้น โกดังผลิตเฟอร์นิเจอร์จากไม้อัด (เช่า) สูง 1 ชั้น กลุ่มห้องเช่า สูง 1 ชั้น และกลุ่มบ้านพักอาศัย (เช่า) สูง 1 และ 2 ชั้น ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการและบางส่วนของซอยเริ่มเจริญ กว้าง 6.90 เมตร	• *<u>มาตรการฯ ส่วนที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ</u>* - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการติดตั้งม่านหรือวัสดุป้องกันแสงแดดในห้องพัก	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ แต่อย่างไรก็ตามโครงการไม่ได้ออกแบบอาคารเต็มพื้นที่โดยจัดให้มีพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดินร้อยละ 52.05 ออกแบบให้มีการจัดระยะร่นจากตัวอาคาร A ถึงแนวเขตที่ดินทางด้านทิศเหนือเป็นระยะ 2.20-3.40 เมตร และออกแบบให้มีการจัดระยะร่นจากอาคาร A ถึงแนวเขตที่ดินทางด้านทิศตะวันออกเป็นระยะ 3.32-7.07 เมตร และอาคาร B ถึงแนวเขตที่ดินทางด้านทิศตะวันออกเป็นระยะ 5.86-7.00 เมตร มีการจัดสวนสำหรับปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างที่เหลือ จึงช่วยให้อากาศถ่ายเทได้ดีขึ้น และทำให้มีช่องว่างให้ลมสามารถพัดผ่านไปพื้นที่ด้านใต้ลมได้บางส่วน จึงคาดว่าอาคารโครงการจะมีผลในการบดบังลมต่อพื้นที่ใกล้เคียงทางด้านทิศเหนือในระดับปานกลางและทิศตะวันออกในระดับต่ำ		

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
SENA DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การบดบังแสงแดด: - *ด้านทิศตะวันออก* จะถูกบดบังบางส่วนของซอยเริ่มเจริญ กว้าง 6.90 เมตร ของฤดูร้อนและฤดูฝน ในช่วงเวลา 14.00-18.00 น. และฤดูหนาว ในช่วงเวลา 13.00-18.00 น. ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของดวงอาทิตย์ จึงคาดว่ามีผลกระทบในระดับต่ำ - *ด้านทิศเหนือ* จะถูกบดบังบางส่วนถึงบดบังทั้งหมดของกลุ่มอาคารพาณิชย์ (เช่า) สูง 2 ชั้น บางส่วนของโกดังผลิตเฟอร์นิเจอร์จากไม้อัด (เช่า) สูง 1 ชั้น กลุ่มห้องเช่า สูง 1 ชั้น และกลุ่มบ้านพักอาศัย (เช่า) สูง 1 และ 2 ชั้น ของฤดูร้อนและฤดูฝน ในช่วงเวลา 7.00-10.00 น. และฤดูหนาว ในช่วงเวลา 7.00-15.00 น. ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของดวงอาทิตย์ จึงคาดว่ามีผลกระทบในระดับปานกลาง		

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- *ด้านทิศตะวันตก* จะถูกบดบังบางส่วนถึงบดบังทั้งหมดของที่ดินบุคคลอื่น สภาพปัจจุบันมีต้นไม้ และวัชพืชปกคลุม ของฤดูร้อนและฤดูหนาว ในช่วงเวลา 7.00-10.00 น. และฤดูฝน ในช่วงเวลา 7.00-11.00 น. ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของดวงอาทิตย์ จึงคาดว่ามีผลกระทบในระดับปานกลาง - *ด้านทิศใต้* จะถูกบดบังบางส่วนถึงบดบังทั้งหมดของอพาร์ทเม้นท์ให้เช่า สูง 3 ชั้น แค้มป์คนงานก่อสร้าง (บริษัท สิงห์ บิวเดอร์ จำกัด) และบ้านพักอาศัย สูง 1 และ 2 ชั้น เลขที่ 1276 ของฤดูร้อน ในช่วงเวลา 16.00-18.00 น. และฤดูฝน ในช่วงเวลา 15.00-18.00 น. ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของดวงอาทิตย์ จึงคาดว่ามีผลกระทบในระดับปานกลาง		

กันยายน/2559

ลงชื่อ .....

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน/2559

ลงชื่อ .....

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศและระดับเสียง • *คุณภาพอากาศ*	- <u>ผลกระทบจากการระบายไอเสียจากรถยนต์ของโครงการ</u> ในระยะดำเนินการจะมีผลกระทบด้านคุณภาพอากาศอันเกิดจากการระบายไอเสียจากรถยนต์ที่วิ่งเข้าออกโครงการเท่านั้น โดยโครงการประเมินผลกระทบจากมลพิษ ซึ่งประกอบด้วย TSP, PM-10, CO, SO_2, NO_2 และ HC โดยประเมินจำนวนรถยนต์เท่ากับจำนวนที่จอดรถของโครงการ คือ 153 คัน (ประเมินจากจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดเตรียมไว้ทั้งหมด จำนวน 152 คัน และที่จอดรถขยะ จำนวน 1 คัน) ***<u>การประเมินผลกระทบจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10})</u>*** ผลจากการประเมินปริมาณในกรณีเลวร้ายสุดจะได้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{10})	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ - กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 1,360.09 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง 858.18 ตร.ม. ซึ่งไม้ยืนต้นที่ปลูกเป็นชนิดที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูง เพื่อช่วยในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ - จัดปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดินบางส่วน เพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง	- ตรวจสอบการปลูกไม้ยืนต้นโดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์สูงสุดเท่ากับ 0.0009 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณ PM_{10} รวม ซึ่งเกิดขึ้นจากรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 0.0489 มก./ลบ.ม. (0.0009+0.048) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม) ***<u>การประเมินค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)</u>*** ผลจากการประเมินปริมาณในกรณีเลวร้ายสุดจะได้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์สูงสุดเท่ากับ 0.0018 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ)		

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์ลิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จะได้ปริมาณ TSP รวม ซึ่งเกิดขึ้นจากรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 0.0789 มก./ลบ.ม. (0.0018+0.078) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.) *<u>การประเมินค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</u>* ผลจากการประเมินปริมาณในกรณีเลวร้ายสุดจะได้ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์สูงสุดเท่ากับ 0.103 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวม ที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 2.508 มก./ลบ.ม. (0.103+2.405) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 34.2 มก./ลบ.ม.)		

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การประเมินค่าไนโตรเจนออกไซด์ (NO_2) ความเข้มข้นของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.04 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) รวม ซึ่งเกิดขึ้นจากรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 0.065 มก./ลบ.ม. (0.04+0.025) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม.) ***การประเมินค่าไฮโดรคาร์บอน (HC)*** ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.27 มก./ลบ.ม. และหากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผล		

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์ลิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการดังกล่าวข้างต้น) จะได้ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) รวม ซึ่งเกิดขึ้นจากรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 0.91 มก./ลบ.ม. (0.27+0.638) ***<u>การประเมินค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)</u>*** ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.000725 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการดังกล่าวข้างต้น) จะได้ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) รวม ซึ่งเกิดขึ้นจากรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 0.0147 มก./ ลบ.ม. (0.000725 +0.014) มีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดไว้ไม่เกิน 300 ppb หรือ 0.78 มก./ลบ.ม.)		

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ของพื้นที่สีเขียวของโครงการ - จากการประเมินปริมาณ CO ที่เกิดจากรถยนต์ 153คัน จะได้ปริมาณก๊าซ CO สูงสุด 175.95 กรัม (คิดเป็นก๊าซ CO_2 552.99 กรัม) และพื้นที่สีเขียวในโครงการมีอัตราการดูดซับก๊าซ CO_2 ได้รวม 1,859.19 กรัม จะเห็นว่าต้นไม้ที่ปลูกอยู่ในพื้นที่สีเขียวของโครงการจะสามารถดูดซับก๊าซ CO_2 ซึ่งเกิดจากการรวมตัวของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) กับก๊าซออกซิเจน (O_2) ในอากาศได้		
● *ระดับเสียง*	- ผลกระทบด้านเสียงจากโครงการต่อพื้นที่ภายนอก โครงการมีลักษณะการดำเนินการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม จึงเน้นบรรยากาศที่เงียบสงบเหมาะต่อการพักผ่อนและอยู่อาศัย โดยกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวนเมื่อเปิดดำเนินการ ได้แก่ เสียงจากการจราจรของรถยนต์ที่เข้าและออกจากโครงการ	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ - กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบจากเสียงวิ่งของรถยนต์ - กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุด สำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุขและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	- จัดให้มีป้ายเตือนในขณะที่มีการจอดรอให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง

กันยายน/2559

ลงชื่อ .....

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน/2559

ลงชื่อ .....

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ซึ่งเมื่อพิจารณาจากช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยเข้าและออกจากโครงการมาก คือ ช่วงเช้าระหว่างเวลา 07.00-09.00 น. และช่วงเย็นถึงค่ำระหว่างเวลา 17.00-19.00 น. อย่างไรก็ตามเสียงการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินกันอยู่โดยปกติและเป็นประจำอยู่แล้วสำหรับเขตชุมชนเมืองและมีที่ตั้งอยู่ติดกับถนน โดยคาดว่าแนวรั้วและไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการจะช่วยลดทอนการกระจายของเสียงที่เกิดจากการจราจรได้บางส่วน นอกจากนี้โครงการจะติดป้ายเตือนให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถ และใช้ความเร็วรถไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง จึงคาดว่าจะมีระดับผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบในระดับต่ำ - <u>ผลกระทบด้านเสียงจากภายนอกต่อโครงการ</u> จากทำเลที่ตั้งของโครงการ ไม่ได้มีแหล่งกำเนิดเสียงรบกวนในระดับสูง มีเฉพาะเสียงจากการจราจรบน		

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ถนน โดยมีช่วงเวลาที่การจราจรคับคั่งอยู่ในชั่วโมงเร่งด่วน ได้แก่ ช่วงเช้า ช่วงเที่ยง และช่วงเย็นถึงค่ำของวันทำการเท่านั้น ทั้งนี้จากผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงบริเวณพื้นที่ของโครงการ เมื่อวันที่ 13-16 มีนาคม 2559 เพื่อเป็นตัวแทนของค่าระดับเสียงในสภาพปัจจุบันที่มีแหล่งกำเนิดเสียงจากบริเวณโดยรอบ เห็นได้ว่าค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 62.0-64.5 เดซิเบล(เอ) และค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่า 88.1-97.9 เดซิเบล(เอ) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานฯ สำหรับเสียงเฉลี่ยที่ 70 เดซิเบล(เอ) และเสียงสูงสุดที่ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ ทั้งนี้ ภายในพื้นที่โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้น ซึ่งคาดว่าจะช่วยลดการสะท้อนของเสียงจากภายนอกเข้าสู่พื้นที่โครงการ และนอกจากนี้ผนังอาคารของโครงการซึ่งเป็นผนังคอนกรีตยังสามารถช่วยลดระดับเสียงจากการจราจร		

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ภายนอกที่ผู้พักอาศัยภายในโครงการจะได้รับลงได้ จึงคาดว่าระดับเสียงจากภายนอกโครงการจะส่งผลต่อผู้พักอาศัยของโครงการในระดับต่ำ		
1.5 ความสั่นสะเทือน	- โครงการมีลักษณะการดำเนินการประเภทอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งเน้นบรรยากาศที่เงียบสงบเหมาะต่อการพักผ่อนและอยู่อาศัย ไม่มีแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด	-	-
1.6 สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน	- ไม่มีผลกระทบต่อสภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐานเนื่องจากการเปิดดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่ส่งผลกระทบหรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐานอย่างมีนัยสำคัญ	- จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างอาคารอย่างสม่ำเสมอ - จัดแผนการอพยพรองรับกรณีเกิดแผ่นดินไหว และจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพผู้พักอาศัยกรณีมีเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดทำข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหวสำหรับติดประกาศไว้บริเวณห้องโถงของแต่ละอาคาร	-

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดพื้นที่จุดรวมพลภายในโครงการ จำนวน 4 จุด มีขนาดพื้นที่สุทธิหักพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้น เท่ากับ 382.77 ตร.ม. (จุดที่ 1 มีพื้นที่เท่ากับ 83.43 ตร.ม. จุดที่ 2 มีพื้นที่เท่ากับ 144.87 ตร.ม. จุดที่ 3 มีพื้นที่เท่ากับ 76.98 ตร.ม. และจุดที่ 4 มีพื้นที่เท่ากับ 77.49 ตร.ม.) สำหรับรองรับพนักงานและผู้พักอาศัยในโครงการ จำนวน 1,338 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรโครงการเท่ากับ 0.29 ตารางเมตร/คน	
1.7 ทรัพยากรดิน	- การดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรดินจนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อโครงสร้างหรือสมบัติของดินส่วนผลกระทบด้านการชะล้างหน้าดินไปยังพื้นที่ข้างเคียงในช่วงฝนตกนั้น เมื่อพิจารณาผลกระทบตามลักษณะพื้นที่โครงการชั้นล่าง จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ (1) ส่วนที่เป็นคอนกรีต ได้แก่ บริเวณที่เป็นถนนคอนกรีตซึ่งไม่ส่งผลกระทบด้านการชะล้างหน้าดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง	- จัดปลูกต้นไม้ปกคลุมดินบริเวณที่ว่างเพื่อยึดอนุภาคดินไม่ให้ชะล้างไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้ - จัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้ดินจากโครงการไหลไปยังพื้นที่ข้างเคียงในช่วงฝนตก	- ตรวจสอบให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการและให้มีสภาพดีอยู่เสมอ

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

F:\2559\EIA\EIA-258 เสนา นิช ไมโน บุชุมวิท 50\บทสรุปผู้บริหาร\EIA-258 Tab 2 มาตรการป้องกัน ระยะดำเนินการ.doc

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และ (2) พื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่เปิดหน้าดินสำหรับปลูกไม้ยืนต้น และไม้คลุมดิน โดยต้นไม้จะช่วยปกคลุมหน้าดิน และยึดอนุภาคดินไม่ให้เกิดการชะล้างไปยังพื้นที่ข้างเคียงนอกจากนี้ยังช่วยรักษาความชื้นให้กับดิน และเพิ่มความสวยงามและเพิ่มความสวยงามร่มรื่นและสภาพธรรมชาติให้กับโครงการ		
1.8 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน	- โครงการจะมีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและมีคุณภาพเป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับอาคารประเภท ข. (ค่าบีโอดีไม่เกิน 30 มก./ล. และค่าของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 40 มก./ล.) ลงท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนเริ่มเจริญด้านหน้าโครงการ ดังนั้นโครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านมาตรฐานแล้วสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการออกเป็น 2 ส่วน (1) ส่วนอาคาร A และอาคาร B ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอนเร่งแบบกวนสมบูรณ์ โดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุดเท่ากับ 225 ลูกบาศก์เมตร/วัน (2) ส่วนห้องพักขยะ ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง โดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุดเท่ากับ 0.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน - จัดให้มีการกำจัดก๊าซเรือนกระจก (มีเทน) โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน โดยทำการต่อท่อระบายก๊าซไปยังพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน ซึ่งบำบัดด้วยปุ๋ยหมัก	-

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		พร้อมใช้งาน (Mature Compost) ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ มีพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนขนาด 3 ตารางเมตร/ระบบ ที่โครงการจัดเตรียมไว้ และการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน - จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสียเท่ากับ 2 ตารางเมตร - จัดให้มีการตรวจสอบและสูบตะกอนจากถังเก็บตะกอน 1 เดือน/ครั้ง - มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียสม่ำเสมอ	
1.9 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน	- โครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลักโดยไม่มีการสูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้ประโยชน์แต่อย่างใด ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากโครงการจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะด้านหน้า	-	-

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการมิได้ปล่อยให้ไหลซึมลงสู่ใต้ดิน จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ ต่อแหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน		
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ *2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)*	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนสุขุมวิท 50 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร โดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบพื้นที่ป่าไม้ที่สำคัญใดๆ โดยส่วนใหญ่บริเวณพื้นที่ศึกษามีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรมและทำธุรกิจการค้า ซึ่งไม่มีสัตว์ป่าที่หายากหรือใกล้จะสูญพันธุ์แต่อย่างใด	-	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)	- แหล่งน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร มีจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ คลองบางจาก และคลองพระโขนง แต่ทั้งนี้น้ำทิ้งจากโครงการจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนเริ่มเจริญด้านหน้าโครงการ แล้วไหลลงสู่คลองพระโขนง ก่อนจะระบาย	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการออกเป็น 2 ส่วน (1) ส่วนอาคาร A และอาคาร B ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอนเร่งแบบกวนสมบูรณ์ โดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุดเท่ากับ 225 ลูกบาศก์เมตร/วัน (2) ส่วนห้องพักขยะ ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ	-

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ออกสู่แม่น้ำเจ้าพระยาต่อไป	และเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง โดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุดเท่ากับ 0.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน - จัดให้มีการกำจัดก๊าซเรือนกระจก (มีเทน) โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน โดยทำการต่อท่อระบายก๊าซไปยังพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน ซึ่งบำบัดด้วยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ มีพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนขนาด 3 ตารางเมตร/ระบบ ที่โครงการจัดเตรียมไว้ และการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน - จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสียเท่ากับ 2 ตารางเมตร - จัดให้มีการตรวจสอบและสูบตะกอนจากถังเก็บตะกอน 1 เดือน/ครั้ง - มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียสม่ำเสมอ	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ *3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน*	- การก่อสร้างโครงการเป็นการเปลี่ยนสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการจากเดิมที่เป็นพื้นที่โล่ง ไปเป็นพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และมีการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยประเภทอาคารชุดภายในโครงการประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ B) ซึ่งจัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ อาคารสโมสร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารออกกำลังกาย ความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ มีพื้นที่ใช้สอยของอาคาร A เท่ากับ 9,976.42 ตารางเมตร อาคาร B เท่ากับ 9,935.26 ตารางเมตร อาคารสโมสร เท่ากับ 238.26 ตารางเมตร อาคารออกกำลังกาย เท่ากับ 71.67 ตารางเมตรและพื้นที่ใช้สอยสำหรับสระว่ายน้ำ เท่ากับ 166.44 ตารางเมตร โดยจากการตรวจสอบที่ดินของโครงการ	- ควบคุมค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน เท่ากับ 3.57:1 ค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน ร้อยละ 47.95 ค่าอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดิน ร้อยละ 52.05 และค่าอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ร้อยละ 14.59	- ตรวจสอบอาคารโครงการให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดไว้

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 (มีอายุการใช้บังคับ 5 ปี ตั้งแต่ วันที่ 16 พฤษภาคม 2556 ถึง วันที่ 15 พฤษภาคม 2561) พบว่า พื้นที่ดินของโครงการตั้งอยู่ในที่ดิน ประเภทย.7 บริเวณ ย.7-20 (สีส้ม) เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการขยายตัวของการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชนและห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 32 ประเภท รวมถึง ข้อ 14 (11) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 10,000 ตารางเมตร เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตรจากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ทั้งนี้ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ ต้องมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อ		

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่ดินไม่เกิน 5 : 1 มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละหก และมีพื้นที่น้ำซึมผ่านเพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง จากการตรวจสอบที่ดินของโครงการ ซึ่งใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินการก่อสร้างอาคารพักอาศัย ซึ่งมีขนาดพื้นที่อาคารพักอาศัย อาคาร A เท่ากับ 9,976.42 ตารางเมตร อาคาร B เท่ากับ 9,935.26 ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) เท่ากับ 3.57:1 (ไม่เกิน 5:1) มีพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดินร้อยละ 52.05 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) และมีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) ร้อยละ 14.59 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 6) โดยโครงการให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านเพื่อปลูกต้นไม้ (พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง) เท่ากับ 904.09 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 52.73 (ไม่น้อยกว่า		

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง) ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มี (1,714.56 ตารางเมตร) และมากกว่าเกณฑ์พื้นที่น้ำซึมผ่านที่ต้องจัดให้มี เท่ากับ 46.81 ตารางเมตร (904.09-857.28) ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการปัจจุบันมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัยอยู่แล้ว จึงกล่าวได้ว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพัฒนาโครงการสามารถดำเนินการได้โดยไม่ขัดต่อข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556		
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- จากการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสภาพการจราจรเนื่องจากโครงการเมื่อเปิดดำเนินโครงการ พบว่าปริมาณการเดินทางที่เกิดจากผู้พักอาศัยในโครงการส่งผลกระทบต่อความล่าช้าในทางแยกต่างๆ ในโครงข่าย ได้แก่ ทางแยกสุขุมวิทตัดกับถนนสุขุมวิท 50 ทางแยกถนนทางรถไฟสายเก่าตัดกับถนนสุขุมวิท 50 จากการวิเคราะห์พบว่าผลกระทบจากโครงการเกิด	- จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น กำหนดทิศทางการเดินรถ การขีดเส้นแบ่งแนวถนนพร้อมลูกศร การติดป้ายสัญญาณจราจร ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อรถทางตรงบนสาธารณะด้านหน้า	- ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของป้าย และสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ภายในโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อรถทางตรงบนสาธารณะด้านหน้าโครงการตลอดเวลา - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถ

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ขึ้นกับทางแยกไม่มากนักโดยผลกระทบเกิดขึ้นสูงสุดในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าของวันทำงานที่ทางแยกถนนสุขุมวิท 50 ตัดกับซอยเริ่มเจริญ โดยทำให้ความล่าช้าเฉลี่ยที่ทางแยกถนนสุขุมวิท 50 ตัดกับซอยเริ่มเจริญเพิ่มขึ้นเพียง 23.4 วินาทีต่อคัน และในชั่วโมงเร่งด่วนเย็นพบว่าผลกระทบของโครงการทำให้ความล่าช้าที่ทางแยกดังกล่าวเพิ่มขึ้นเพียง 21.1 วินาทีต่อคัน	โครงการโดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น - จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ โดยการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามคอยดูแลและตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ - จัดเจ้าหน้าที่ดูแลและคอยอำนวยความสะดวกในการจอดรถยนต์ภายในโครงการและห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการริมถนนสาธารณะ **<u>มาตรการการบริหารจัดการพื้นที่จอดรถในโครงการ</u>** - กำหนดให้ผู้พักอาศัยของโครงการที่ต้องการนำรถเข้ามาจอดภายในโครงการให้มาทำบัตรจอดรถหรือสติ๊กเกอร์ (ซึ่งโครงการจัดให้มีจำนวนเท่ากับจำนวนห้องพัก โดยต้องประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าได้รับทราบข้อจำกัดในเรื่องที่จอดรถก่อนการตัดสินใจซื้อห้องชุด) และไม่มีการกำหนดที่จอดรถประจำซึ่งจะทำ ให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากขึ้นมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถ	ไปจอดด้านนอกโครงการริมถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีบัตรอนุญาตจอดรถชั่วคราวสำหรับผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด กรณีที่จอดรถไม่เกิน 3 ชม. หากจอดนานกว่านั้นจะคิดอัตราค่าจอดรถตามกฎเกณฑ์ที่นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการจะกำหนดเพื่อเป็นการจำกัดรถของบุคคลภายนอกโครงการที่เข้ามาจอดรถในพื้นที่โครงการ - จัดเจ้าหน้าที่ดูแล และคอยอำนวยความสะดวกในการจอดรถยนต์ภายในโครงการและห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการริมถนนสาธารณะ	
3.3 การใช้น้ำ	- ในระยะดำเนินการโครงการใช้น้ำประปาจากสำนักงานประปาสาขาพระโขนง โดยมีปริมาณน้ำใช้ต่อวันสูงสุดของโครงการประมาณ 273.60 ลบ.ม./วัน ซึ่งน้ำใช้ของโครงการคิดเป็นร้อยละ 0.08 และ 0.11 ของปริมาณน้ำผลิตจ่ายและปริมาณน้ำจำหน่ายต่อวันของสำนักงานประปาฯ เท่านั้น จึงคาดว่าสำนักงานประปาฯ มีศักยภาพที่จ่ายน้ำให้เพียงพอ รวมทั้ง	<u>มาตรการอนุรักษ์น้ำในส่วนของโครงการ</u> - จัดให้มีถังสำรองน้ำไว้ใช้ไม่ต่ำกว่า 1 วัน โดยมีปริมาณน้ำสำรองใช้อุปโภค-บริโภคอาคาร A และอาคาร B เท่ากัน คือ 217 ลูกบาศก์เมตร/อาคาร รวมมีปริมาณน้ำสำรองใช้อุปโภค-บริโภค ทั้งสิ้น 434 ลูกบาศก์เมตร - เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ช่วยประหยัดน้ำ เช่น ฝักบัวและก๊อกน้ำประหยัดน้ำ และชักโครกแบบประหยัดน้ำ	- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการเพื่อหาจุดแนวแตก รั่วหรือซึม และรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุด ด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการได้จัดให้มีระบบถังสำรองน้ำไว้ใช้โดยมีปริมาณน้ำในถังสำรองน้ำใต้ดินและถังสำรองน้ำชั้นหลังคา เพื่อป้องกันปัญหาการใช้น้ำต่อชุมชนในชั่วโมงที่มีการใช้น้ำสูงสุด และจากการสอบถามทัศนคติประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาด้านน้ำใช้ส่วนใหญ่แจ้งว่า ไม่มีปัญหาด้านน้ำใช้	<u>มาตรการอนุรักษ์น้ำส่วนที่เจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ</u> - รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด - ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ และซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุด	
3.4 การใช้ไฟฟ้า	- โครงการจะรับบริการพลังงานไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง เขตประเวศ โดยในระยะดำเนินการโครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงชนิดน้ำมันเพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ของอาคาร ซึ่งจัดเป็นลานหม้อแปลงอยู่ภายนอกอาคาร โดยโครงการมีปริมาณความต้องการไฟฟ้ารวม ประมาณ 1,231.198 KVA (การหาขนาดโหลดไฟฟ้ารวมของหม้อแปลงจะคิดค่า Diversity Factor เท่ากับ 1.25) ทั้งนี้ โครงการจึงได้จัดเตรียมหม้อแปลงขนาด 800 KVA จำนวน 2 ชุด ดังนั้นขนาดหม้อแปลงที่จัดเตรียมไว้จึงสามารถจ่ายไฟฟ้าไป	<u>มาตรการอนุรักษ์พลังงานที่เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติ</u> <u>*ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง*</u> - ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ - กำหนดช่วงเวลาการเปิด-ปิดไฟบริเวณพื้นที่ส่วนกลางให้เหมาะสมกับช่วงเวลาที่ใช้งาน <u>*ระบบปรับอากาศ*</u> - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดไฟเบอร์ 5 โดยเครื่องปรับอากาศขนาดเล็กต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะ 3.22 วัตต์ต่อวัตต์ หรือ อัตราส่วนประสิทธิภาพ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการและรีบแก้ไขหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ยัง Load ต่างๆ ในสภาวะปกติของอาคารได้เพียงพอและเป็นปริมาณที่การไฟฟ้านครหลวง เขตประเวศมีศักยภาพเพียงพอที่จะสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการได้ ดังนั้นแม้ว่าในช่วงเปิดดำเนินโครงการจะทำให้มีการใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มสูงขึ้นแต่อยู่ในปริมาณที่การไฟฟ้าฯ สามารถจะจ่ายพลังงานให้ได้	พลังงาน 11 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์ และไม่ใช้สาร CFC - ติดตั้งฉนวนหุ้มท่อลมมีความหนาให้เพียงพอและเหมาะสมเพื่อลดการสูญเสียพลังงาน เนื่องจากความร้อนไหลเข้าท่อน้ำเย็นและท่อลมเย็น - จัดวางตำแหน่งของคอมเพรสเซอร์เครื่องปรับอากาศในตำแหน่งที่อากาศถ่ายเทได้ดีเพื่อลดพลังงานไฟฟ้าในการทำความเย็น - ออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน โดยเลือกใช้วัสดุภายนอกอาคารที่สามารถลดปริมาณความร้อนที่จะเข้าสู่อาคารได้ รวมทั้งออกแบบหลังคา และเลือกหลังคาที่ลดปริมาณความร้อนที่จะเข้าสู่ตัวอาคาร รวมทั้ง เพิ่มความสามารถในการต้านทานความร้อนให้กับหลังคา ซึ่งจากการออกแบบอาคารโครงการเพื่อการอนุรักษ์พลังงานดังกล่าวทำให้ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (OTTV) และค่าการถ่ายเทความร้อนรวม	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (RTTV) จากการออกแบบมีค่าสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552 *ระบบสุขาภิบาล* - ใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วนำกลับมาให้น้ำต้นไม้ เพื่อการประหยัดน้ำ **มาตรการรณรงค์ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานเพื่อให้ผู้พักอาศัยนำไปปฏิบัติ** - รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็นด้วยการ - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ เช่น ติดป้าย รณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคารโครงการและจัดกิจกรรมรณรงค์อนุรักษ์พลังงานให้ผู้พักอาศัยมีส่วนร่วม	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอล เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ตัวอย่างมาตรการประหยัดพลังงานสำหรับประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ดังนี้ (1) ปิดหลอดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้หรือไม่จำเป็น (2) ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน (3) เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานและประหยัดไฟเบอร์ 5 (4) ตั้งตู้เย็นห่างผนัง 15 เซนติเมตร เพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า (5) ปิดโทรทัศน์เมื่อไม่มีคนดู (6) ถอดปลั๊กเตารีดก่อนรีดเสื้อผ้าเสร็จ 2-3 นาที (7) ปิดหน้าจอคอมพิวเตอร์เมื่อไม่ได้ใช้งาน (8) ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ (9) ดับเครื่องยนต์รถทุกครั้งเมื่อต้องจอดรอเพื่อช่วยประหยัดน้ำมัน (10) ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์รถตามกำหนดอย่างสม่ำเสมอ	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	
3.5 การสื่อสาร	- อาคารโครงการประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ B) อาคารสโมสร สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารออกกำลังกาย สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 สระ โดยอาคาร A และ B มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับหลังคา (ชั้น 8) เท่ากับ +22.95 เมตร มีความสูงของชั้น 1 เท่ากับ 2.85 เมตร และความสูงของชั้นพักอาศัย (Floor to Floor) ชั้น 2-8 เท่ากับ 2.85 เมตร อาคารสโมสร มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับหลังคา 6.55 เมตร มีความสูงของชั้น 1 เท่ากับ 3.00 เมตร และความสูงของชั้น 2 เท่ากับ 2.85 เมตร อาคารออกกำลังกาย มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับหลังคา 3.85 เมตร และสระว่ายน้ำ	- โครงการจะแจ้งให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงติดต่อโครงการในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โดยโครงการจะปรับตำแหน่งการติดตั้งปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ จานรับสัญญาณดาวเทียมเติมหรือติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมตัวใหม่ให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าการรับชมสัญญาณโทรทัศน์ได้รับการบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการ โดยโครงการจะประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญเข้าแก้ไขให้รับสัญญาณได้ตามเดิมและในการขดเขยจะต้องเริ่มตั้งแต่ช่วงก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี	-

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง 0.60 เมตร การวางตัวของแนวอาคาร จึงอาจส่งผลกระทบในการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ต่ออาคารใกล้เคียงที่ติดตั้งแผงรับสัญญาณโทรทัศน์ (ปีกรับสัญญาณโทรทัศน์) เนื่องจากรับสัญญาณจากสถานีถ่ายทอดซึ่งคลื่นสัญญาณเดินทางเป็นเส้นตรงและเป็นคลื่นสั้น จึงไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางขนาดใหญ่ได้ ดังนั้น เมื่อคลื่นสัญญาณโทรทัศน์กระทบกับอาคารจะทำให้ภาพถูกรบกวน เนื่องจากคลื่นสะท้อนจากอาคารเกิดการแทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับพร้อมกัน ทำให้ไม่สามารถรับภาพได้ชัดเจนหรือเกิดเงาซ้อนทับภาพและจากการตรวจสอบทิศทางการส่งสัญญาณโทรทัศน์จากสถานีถ่ายทอดสัญญาณมายังบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่าทิศทางการส่งสัญญาณโทรทัศน์มาจากทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (สัญญาณโทรทัศน์จากสถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก ช่อง 5, ช่อง 7 และสถานีโทรทัศน์ ช่อง 3,		

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ช่อง 9, TV Thai, Thai PBS ซึ่งถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์วิทยุจากตึกใบหยก) ของพื้นที่โครงการ โดยอาคารของโครงการอาจบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ต่ออาคารแวดล้อมที่อยู่ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ โดยพื้นที่ติดต่อทางด้านทิศใต้ปัจจุบันเป็นอพาร์ทเม้นท์ให้เช่า สูง 3 ชั้น แค้มป์คนงานก่อสร้าง (บริษัท สิงห์ บิวเดอร์ จำกัด) และบ้านพักอาศัย สูง 1 และ 2 ชั้น เลขที่ 1276 จึงอาจได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง		
3.6 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- เมื่อเปิดดำเนินการและมีผู้พักอาศัยย้ายเข้ามาอยู่อาศัยครบทุกห้องจะมีขยะมูลฝอยเกิดขึ้นสูงสุด 4.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 1,330 กิโลกรัม/วัน ส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของผู้พักอาศัย นอกจากนี้จะมีขยะอันตรายเกิดขึ้น 4.02 กิโลกรัม/วัน เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ กระป๋องบรรจุสารเคมีต่างๆ เป็นต้น	<u>มาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย</u> - จัดตั้งถังขยะ จำนวน 4 ถัง แบ่งเป็น ถังขยะแห้ง ถังขยะเปียก ถังขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ และถังขยะอันตราย ไว้ภายในห้องพักขยะประจำแต่ละชั้นของอาคาร - จัดให้มีห้องพักขยะรวม แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนพักขยะแห้งสำหรับขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย และส่วนพักขยะเปียกสำหรับเศษอาหาร สามารถกักเก็บ	- ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในห้องพักขยะรวมและทำความสะอาดห้องพักขยะรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อความสะอาดและป้องกันการเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการจัดให้มีห้องพักขยะบริเวณชั้น 2-8 ของอาคาร ซึ่งได้จัดตั้งถังรองรับขยะ 4 ประเภท ได้แก่ ถังสีเขียวสำหรับขยะเปียก ถังสีน้ำเงินสำหรับขยะแห้ง ถังสีเหลืองสำหรับขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ และถังขยะสีแดงสำหรับขยะอันตราย ซึ่งโครงการจะกำหนดถังขยะทั้ง 4 ประเภทให้เพียงพอกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้น อย่างน้อย 1 วัน และมีพนักงานทำความสะอาดรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นแต่ละชั้นไปยังอาคารพักขยะรวมทุกวัน หรือกำหนดให้เหมาะสมตามปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริง เพื่อรอการจัดเก็บขยะจากเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตคลองเตย โดยสำนักงานเขตจะใช้รถเก็บขนมูลฝอยชนิด 5 ตัน ซึ่งจะเข้ามาจัดเก็บขยะทุกวัน โดยมีช่วงเวลาในการเก็บขน คือ 21.00-05.00 น. หรือจะกำหนดให้เหมาะสมตามปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริงและตามที่โครงการได้ประสานกับทางสำนักงานเขตให้เข้ามาจัดเก็บ ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จอดรถขยะภายในพื้นที่	ขยะได้เป็นเวลา ประมาณ 3 วัน - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอยรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารไปยังห้องพักขยะรวมทุกวัน - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตก ชำรุด หรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือ แก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ - รวบรวมขยะใส่ถุงดำหรือถุงพลาสติกและมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำมาทิ้งยังห้องพักขยะรวม เพื่อป้องกันปัญหาเรื่องกลิ่นและแมลงรบกวน - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดของโครงการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการเพื่อไม่ให้กีดขวางแก่ผู้สัญจรถนน โดยมีจุดจอดรถขยะบริเวณด้านหน้าของห้องพักขยะรวมทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ซึ่งรถเก็บขนขยะจะสามารถใช้เส้นทางซอยเริ่มเจริญในการเข้ามายังบริเวณจุดจอดรถขยะของโครงการได้อย่างสะดวก โดยโครงการจะจัดให้มีรั้วกั้นจากบริเวณห้องพักขยะรวมไปยังที่จอดรถขยะเพื่อความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของผู้พักอาศัยของโครงการ โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวมของโครงการเพื่อรอการเก็บขนขยะจากสำนักงานเขตคลองเตย โดยมีตำแหน่งอยู่บริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ โดยห้องพักขยะรวมของโครงการมีพื้นที่ 10.86 ตารางเมตร แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนพักขยะแห้งสำหรับขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย และส่วนพักขยะเปียกสำหรับเศษอาหาร โดยส่วนพักขยะแห้ง มีพื้นที่ประมาณ 7.10 ตารางเมตร หรือมีความจุประมาณ 10.65 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกักเก็บที่	เพื่อป้องกันปัญหาแมลงรบกวนและสัตว์นำโรค - ประสานให้สำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาจัดเก็บขยะทุกวัน และกรณีมีขยะตกค้างเกิน 2 วัน จะติดต่อให้เอกชนมาเก็บขนไปกำจัดเพื่อไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการและลดปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นรบกวน - รวบรวมน้ำล้างห้องพักขยะรวมไปบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานฯ น้ำทิ้งก่อนปล่อยระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ - ทำความสะอาดถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งภายหลังจากที่สำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาเก็บขนขยะเรียบร้อยเพื่อป้องกันกลิ่นและการสะสมตัวของเชื้อโรค โดยน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะจะต้องรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ทั้งนี้ก่อนการล้างทำความสะอาดทุกครั้งเจ้าหน้าที่จะต้องกวาดเศษขยะที่ติดค้างอยู่ภายในห้องพักขยะรวมออกให้หมด	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1.50 เมตร) และส่วนพักขยะเปียก มีพื้นที่ประมาณ 3.33 ตารางเมตร หรือมีความจุประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกักเก็บที่ 1.50 เมตร) สามารถรองรับปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากโครงการได้ประมาณ 3 วัน โดยส่วนพักขยะแห้งจะจัดตั้งถังขยะสำหรับขยะรีไซเคิลขนาด 200 ลิตร จำนวน 3 ถัง และจัดตั้งถังขยะสำหรับขยะอันตรายขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยโครงการจะล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อความสะอาดและป้องกันการสะสมเชื้อโรค โดยมีการออกแบบให้มีรางระบายน้ำรองรับการระบายน้ำจากการล้างห้องพักขยะรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเพื่อบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งต่อไป ส่วนห้องพักขยะจะมีบานประตูปิดไว้เพื่อป้องกันทัศนอุจาดกลิ่นเหม็น และสัตว์พาหะไม่ให้เข้าไปยังห้องพักขยะ	- จัดทำฝา/ตะแกรงครอบท่อระบายน้ำบริเวณโดยรอบอาคารให้มิดชิดเพื่อป้องกันแมลงต่างๆ โดยเฉพาะแมลงสาบและหนูที่มักจะเข้าไปอาศัยในท่อระบายน้ำและออกจากท่อระบายน้ำเข้าไปขุดคุ้ยขยะในห้องพักขยะ **<u>มาตรการลดปริมาณมูลฝอย</u>** - จัดบริการซื้อขายขยะรีไซเคิลระหว่างผู้พักอาศัยในโครงการกับผู้รับซื้อขยะรีไซเคิลประมาณ 1 เดือน/ครั้ง **<u>มาตรการจัดการสิ่งปฏิกูล</u>** - ประสานให้สำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาสูบตะกอนจากถังเก็บตะกอนไปกำจัดทุกๆ 30 วัน หรือตามสภาพการใช้งานจริง	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การบำบัดน้ำเสีย	- ในระยะดำเนินการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 218.88 ลบ.ม./วัน มีค่าบีโอดีจากอาคาร A และอาคาร B เข้าระบบบำบัดเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่าบีโอดีน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดเท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ส่วนค่าบีโอดีจากห้องพักขยะเข้าระบบบำบัดเท่ากับ 1,500 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่าบีโอดีน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดเท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีคุณภาพผ่านมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. (มีจำนวนห้องพักอาศัยตั้งแต่ 100 ถึง 500 ห้อง) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 คือ มีค่าบีโอดีไม่เกิน 30 มก./ล. โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีบางส่วนนำไปใช้ประโยชน์ในการให้น้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง ส่วนที่เหลือจะระบายทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ทั้งนี้ในส่วนบ่อเกรอะซึ่งเป็นส่วนไร้อากาศทำให้มีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นเท่ากับ 5.712 ลบ.ม. มีเทน/วัน ส่วนปริมาณ Aerosol ที่เกิดจากการเติม	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการออกเป็น 2 ส่วน (1) ส่วนอาคาร A และอาคาร B ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอนเร่งแบบกวนสมบูรณ์ โดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุดเท่ากับ 225 ลูกบาศก์เมตร/วัน (2) ส่วนห้องพักขยะ ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง โดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุดเท่ากับ 0.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน - จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทน โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน โดยทำการต่อท่อระบายก๊าซไปยังพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน ซึ่งบำบัดด้วยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ มีพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนขนาด 3 ตารางเมตร/ระบบ ที่โครงการจัดเตรียมไว้ และการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน - จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมาวิเคราะห์ตามดัชนีคุณภาพน้ำที่กำหนดในประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ปี พ.ศ. 2548 ซึ่งมีพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัด คือ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าตะกอนหนักสารที่ละลายได้ทั้งหมด ซัลไฟด์ ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) ไนโตรเจนในรูป TKN ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง - จัดเก็บสถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และบันทึกข้อมูลทุกวันตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบ

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อากาศของเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 0.0222 ลบ.ม./วินาที จะใช้วิธีบำบัดโดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการมีการจัดการน้ำเสียอย่างเหมาะสมและเป็นไปตามค่ามาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด จึงคาดว่าผลกระทบด้านบำบัดน้ำเสียจะอยู่ในระดับปานกลาง	- มีพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสียเท่ากับ 2 ตารางเมตร - จัดให้มีการตรวจสอบและสูบตะกอนจากถังเก็บตะกอน 1 เดือน/ครั้ง - มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียสม่ำเสมอ - กำหนดข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ดังนี้ (1) ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคที่มีคุณสมบัติเป็นด่างในปริมาณที่จำเป็น (2) ไม่ทิ้งวัสดุแปลกปลอมลงในส้วมและท่อระบายน้ำ	บำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตามแบบ ทส.2 และส่งให้เจ้าพนักงานรับผิดชอบ (สำนักงานเขตคลองเตย) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป
3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่เป็นพื้นที่ที่มีสิ่งปลูกสร้างเดิมเป็นพื้นที่ตั้งอาคาร ส่งผลให้อัตราการไหลของน้ำฝนบนผิวดินมีค่าสูงกว่าก่อนพัฒนาโครงการซึ่งเป็นการรบกวนสมดุลของน้ำ ซึ่งการคำนวณเปรียบเทียบอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาและหลังพัฒนาโครงการ พบว่าก่อนพัฒนาโครงการอัตราการระบายน้ำ	- จัดให้มีการชะลอน้ำไว้ในบ่อหน่วงน้ำซึ่งปริมาตรน้ำที่สามารถชะลอได้เท่ากับ 68 ลบ.ม. - กำหนดอัตราการระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำจากบ่อแบ่งน้ำด้วยอัตราไม่เกิน 2.05 ลบ.ม./นาที - จัดให้มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับตรวจสอบการตกตะกอนภายในระบบท่อระบายน้ำ รวมทั้ง จัดให้มีบ่อดักขยะก่อนปล่อยระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ตรวจสอบเศษหิน เศษตะกอนในระบบท่อระบายน้ำรวม บ่อพัก และบ่อดักขยะ ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน ในช่วงฤดูฝน

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สูงสุด เท่ากับ 2.14 ลบ.ม./นาที และหลังพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายสูงสุด 2.51 ลบ.ม./นาที เห็นได้ว่าอัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้น 0.37 ลบ.ม./นาที ซึ่งน้ำฝนส่วนเกินจะถูกหน่วงไว้ในบ่อหน่วงน้ำของโครงการ โดยควบคุมอัตราการสูบระบายน้ำออกจากโครงการ ไม่เกินกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการคือเท่ากับ 2.05 ลบ.ม./นาที และจากการประเมินความ สามารถในการรองรับการระบายน้ำทิ้งจากโครงการของท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนเริ่มเจริญด้านหน้าโครงการ ซึ่งเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กกลมขนาด 0.60 เมตร พบว่าท่อระบายน้ำสาธารณะบน ถนนเริ่มเจริญ สามารถรองรับอัตราการระบายน้ำของโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงคาดว่าผลกระทบด้านการระบายน้ำต่อชุมชนจะเกิดในระดับปานกลาง	- หมุนเวียนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดกลับไปใช้ประโยชน์โดยใช้รดน้ำบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ **<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขังต่อพื้นที่โครงการ</u>** - จัดให้มีการลอกท่อระบายน้ำฝนของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันภายในเส้นท่อ - จัดให้มีการทำความสะอาดตะแกรงของบ่อดักขยะของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เป็นการกีดขวางการระบายน้ำจากโครงการสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนเริ่มเจริญ - มีการบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ระบบระบายน้ำของโครงการสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	- โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารของโครงการโดยพิจารณาจากกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ 1) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบใช้มือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน อุปกรณ์ตรวจจับควัน 2) ระบบป้องกันฟ้าผ่า 3) ป้ายบอกทางหนีไฟและไฟสำรองฉุกเฉิน 4) แบบแปลนแผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง 5) ถังดับเพลิงเคมี และ 6) ระบบบันไดหนีไฟ และโครงการได้จัดระบบป้องกันอัคคีภัยเพิ่มเติมจากกฎหมาย ได้แก่ ระบบท่อยืน ตู้ดับเพลิง (FHC)หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (FDC) และจัดให้มีพื้นที่	- ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน - ติดต่อประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการซ้อมดับเพลิงประจำปีของอาคารปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับสภาพพื้นที่และลักษณะทั่วไปของอาคารพักอาศัยในโครงการ - ฝึกอบรมพนักงานของโครงการ ได้แก่ พนักงานรักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้มีความรู้ในเรื่องการดับเพลิงเบื้องต้น โดยการจัดส่งไปอบรมกับหน่วยงานของราชการที่เกี่ยวข้อง - ประชาสัมพันธ์และติดประกาศแสดงวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ในตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและแบบเตือนภัยในอาคารทุกชั้นตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัยด้วยความถี่ 3 เดือนต่อครั้ง

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวปัญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอล เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จุดรวมพลกรณีเพลิงไหม้ภายในโครงการขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน จากรายละเอียดข้างต้นเห็นได้ว่าโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่เพียงพอตามกฎหมาย นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีแผนงานด้านการป้องกันอัคคีภัยเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับผู้พักอาศัยให้สามารถช่วยเหลือตนเองออกจากอาคารได้อย่างปลอดภัยโดยเฉพาะแผนการซ้อมเพลิงไหม้ และแผนการอพยพหนีไฟ ซึ่งโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการฝึกซ้อมประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ผู้พักอาศัยมีความคุ้นเคยกับพื้นที่และสภาพทั่วไปของอาคารสามารถอพยพออกจากอาคารผ่านทางช่องทางที่เตรียมไว้ คือ บันไดหลัก และบันไดหนีไฟเพื่อไปยังพื้นที่ปลอดภัย	ได้ในกรณีฉุกเฉิน - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุกตำแหน่งและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีพื้นที่จุดรวมคนของโครงการ โดยมีตำแหน่งซ้อนทับกับพื้นที่สีเขียว จำนวน 4 จุด มีขนาดพื้นที่สุทธิหักพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้น เท่ากับ 382.77 ตร.ม. (จุดที่ 1 มีพื้นที่เท่ากับ 83.43 ตร.ม. จุดที่ 2 มีพื้นที่เท่ากับ 144.87 ตร.ม. จุดที่ 3 มีพื้นที่เท่ากับ 76.98 ตร.ม. และจุดที่ 4 มีพื้นที่เท่ากับ 77.49 ตร.ม.) สำหรับรองรับพนักงานและผู้พักอาศัยในโครงการ จำนวน 1,338 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรโครงการเท่ากับ 0.29 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอตามแนวทางในการจัดทำรายงานฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ต้องจัดให้มีจุดรวมพลอย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดมาตรการเกี่ยวกับการใช้ลิฟต์เมื่อเกิดเพลิงไหม้ (1) เมื่อทราบว่าเกิดไฟไหม้ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอาคารตรวจสอบและช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ โดยควบคุมลิฟต์ให้ลงมาหยุดที่ชั้น 1 เพื่อช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ให้ออกจากลิฟต์ได้อย่างปลอดภัย (2) เมื่อตรวจสอบจนมั่นใจแล้วว่าไม่มีผู้ติดอยู่ในลิฟต์ เจ้าหน้าที่จะต้องปิดสวิตช์ที่จ่ายไฟให้กับลิฟต์ เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้พักอาศัยในอาคารใช้ลิฟต์ในขณะเกิดเพลิงไหม้ (3) ติดป้ายประกาศเตือน "ห้ามใช้ลิฟต์ในขณะเกิด เพลิงไหม้เด็ดขาด" ไว้บริเวณหน้าโถงลิฟต์ - จัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการผจญเพลิง เช่น ชุดผจญเพลิง หน้ากากป้องกันอัคคีภัย และอุปกรณ์ช่วยชีวิต ในอาคารโครงการไว้อย่างเพียงพอ	

กันยายน/2559

ลงชื่อ .....

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน/2559

ลงชื่อ .....

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต *4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ*	- การดำเนินโครงการถือเป็นการสร้างทางเลือกด้านที่พักอาศัยให้แก่ผู้ที่ต้องการที่อยู่อาศัยในเขตคลองเตย และบริเวณใกล้เคียง โดยผลกระทบจากการที่มีผู้อยู่อาศัยและพนักงาน 1,338 คน เข้ามาอยู่ในบริเวณดังกล่าวจะทำให้เกิดความแออัด และการเข้ามาใช้ทรัพยากรระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการในชุมชนมากขึ้น ซึ่งถือเป็นผลกระทบจากการพัฒนาเมือง ส่วนผลกระทบจากกิจกรรมการอยู่อาศัยไม่ได้เป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดมลพิษร้ายแรง และโครงการมีการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในโครงการที่เป็นไปตามกฎหมายกำหนด สำหรับผลกระทบทางเศรษฐกิจคาดว่าการพัฒนาโครงการจะเป็นการช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจและเกิดการหมุนเวียนเงินตราบริเวณพื้นที่ดังกล่าวมากขึ้น ดังนั้นการพัฒนาโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคมและเศรษฐกิจในระดับต่ำ	- ดำเนินโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง - จัดให้มีการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน โดยมีขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียนและการติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนในระยะดำเนินการ	- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน โดยมีขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียนและการติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนในระยะดำเนินการ

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจีเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข)	- การประเมินผลกระทบอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะดำเนินโครงการ มีรายละเอียดการพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ที่อาจมีผลต่อสุขภาพอนามัย ดังนี้ ● **ด้านคุณภาพอากาศ** ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบมีสาเหตุมาจาก ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศที่ปล่อยจากรถยนต์ของโครงการต่อพื้นที่โดยรอบ *ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการและประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง* : ก่อให้เกิดความระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจจนถึงขั้นทำให้เกิดโรคทางเดินหายใจและโรคปอดได้	<u>มาตรการป้องกันด้านคุณภาพอากาศ</u> - ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ - กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง - ปลูกไม้ยืนต้นที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูงในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ และจัดปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดินเพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง - ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ - ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก - แนะนำให้ผู้พักอาศัยล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยตรวจสอบดูแลและบำรุง รักษาเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีเป็นประจำอยู่เสมอ	
	• ด้านแสงสว่าง การจัดแสงภายในบริเวณที่พักอาศัยโดยเฉพาะจุดที่ต้องเพ่งสายตา ที่ความเข้มของแสงอาจจะมากหรือน้อยเกินไป ซึ่งความเข้มของแสงสว่างที่เหมาะสมควรก่อให้เกิดความสบายตา ไม่มีแสงพร่า ไม่มีเงาและค่าความเข้มของแสงสว่างเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)	<u>มาตรการป้องกันด้านแสงสว่าง</u> <u>*มาตรการที่โครงการปฏิบัติ*</u> - จัดให้มีความสว่างกระจายอยู่อย่างสม่ำเสมอทั่วทุกพื้นที่ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเงาหรือให้มีน้อยที่สุดซึ่งจะช่วยป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุได้เป็นอย่างดีและยังก่อให้เกิดความสะดวกสบายต่อการอยู่อาศัยและการทำงานด้วย	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นางสาววีรินท์ พีรอำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ : ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสายตา ตาพร่า และเกิดอาการปวดหัว เวียนหัว นำมาซึ่งโรคเกี่ยวกับตา และสายตา อาการปวดคอ ปวดหลังได้ *ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง* : แสงจากรถบริเวณที่จอดรถของโครงการอาจรบกวนการพักผ่อนต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิด	- ออกแบบแสงสว่างบริเวณส่วนต่างๆ ในอาคารของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) *<u>มาตรการประชาสัมพันธ์สำหรับผู้พักอาศัย</u>* - หลีกเลี่ยงการใช้แสงจ้าหรือแสงมืดสลัว เพราะจะมีผลกระทบโดยตรงต่อระบบประสาทตา กล้ามเนื้อที่ยึดเลนส์นัยน์ตาจะทำงานผิดปกติ ทำให้อวัยวะที่เกี่ยวกับตา และประสาทตาเสื่อมสภาพเร็วกว่า ปกติ แสงจ้าจะทำให้ตาพร่ามัว รู้สึกแสบตา ส่วนแสงสลัวจะทำให้ต้องเพ่งสายตามากขึ้น อาจทำให้เกิดอาการเมื่อยล้า และมองเห็นไม่ชัดอาจเกิดอุบัติเหตุได้โดยง่าย - หลีกเลี่ยงการใช้แสงกระพริบ เพราะจะทำให้เกิดการกระตุ้นประสาทตาให้เป็นไปตามจังหวะของการกระพริบของแสงนั้น สายตาและประสาทตาจะเสื่อมเสียเร็วกว่าปกติ - จัดแสงสว่างในที่อยู่อาศัย ให้มี 2 ลักษณะ คือ โดยใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ และโดยใช้ดวงไฟ	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- หลอดไฟที่นำมาใช้งาน แต่ละชนิดจะมีอายุการใช้งานของตนเอง จึงต้องมีแผนเกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบแสงสว่างจึงมีความจำเป็น เพื่อการเปลี่ยนหลอดไฟที่หมดอายุตามกำหนดหรือเปลี่ยนหลอดไฟที่ชำรุด	
	• **ด้านเสียง** เสียงดังที่เกิดขึ้นภายในอาคารพักอาศัยมักเกิดจากการทำกิจกรรมต่างๆ โดยเป็นเสียงดังจากเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องซักผ้า เครื่องปั่นไฟฟ้า เครื่องดูดฝุ่น เครื่องปรับอากาศ เครื่องเสียง เป็นต้น และอาจมีเสียงดังจากภายนอกที่มาจากชุมชนรอบข้าง ได้แก่ เสียงคุยเอะอะ จอแจ เสียงเครื่องขยายเสียง เสียงจากเครื่องจักรเครื่องยนต์ต่างๆ เสียงดังเหล่านี้อาจเกิดการผสมกัน ก่อให้เกิดเสียงดังมากขึ้น และจะเกิดความเดือดร้อนมากขึ้น หากเป็นเวลากลางคืนซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ต้องการความเงียบเพื่อการพักผ่อนหลับนอน	<u>**มาตรการป้องกันด้านเสียง**</u> - กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุด สำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุขและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน - ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะที่มีการจอดรอ - กำหนดให้ผู้พักอาศัยขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงวิ่งของรถยนต์	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ : การที่ต้องอาศัยในที่ที่มีเสียงดัง เป็นเวลานาน อาจมีผลทำให้หูชั้นในถูกทำลาย เกิดหูหนวก หูตึง ปวดศีรษะ การเต้นของหัวใจผิดปกติ นอนไม่หลับ เป็นต้น *ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง* : รบกวนการพักอาศัยของบ้านเรือนที่พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง ก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญหงุดหงิด		
	● **สิ่งมีชีวิตที่เป็นพาหะนำโรคจากขยะและสิ่งปฏิกูล** สิ่งปฏิกูล คือ ของเสียที่ขับถ่ายออกมาจากร่างกายของมนุษย์ รวมถึงสัตว์เลี้ยงด้วย หากมีการกำจัดไม่ดีอาจเป็นของผู้คนในอาคารชุดพักอาศัย ตลอดจนน้ำผิวดิน ในที่นี้สาเหตุของการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่มากับระบบทางเดินอาหารได้ โดยการแพร่ไปกับแหล่งน้ำหรือผิวดิน ตลอดจนมีพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบนำเชื้อไปปนเปื้อนโดยการไต่ตอม	<u>มาตรการป้องกันโรคที่เกิดจากขยะและสิ่งปฏิกูล</u> - จัดตั้งถังขยะ จำนวน 4 ถัง แบ่งเป็น ถังขยะแห้ง ถังขยะเปียก ถังขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ และถังขยะอันตราย ไว้ภายในห้องพักขยะประจำแต่ละชั้นของอาคาร - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะทั่วไป ขยะเศษอาหาร ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิลก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอย	- ป้องกันไม่ให้มีขยะตกค้างในห้องพักขยะรวม และทำความสะอาดห้องพักขยะรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อความสะอาดและป้องกันการเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค

กันยายน/2559

ลงชื่อ .....

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน/2559

ลงชื่อ .....

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาหารทำให้โรคระบาดไปอย่างรวดเร็ว รวมถึงน้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำในชีวิตประจำวันหมายถึงน้ำฝนที่ตกลงมาขังในแอ่ง ตามบริเวณอาคารโครงการ หากมีการกำจัดที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดความสกปรกเปรอะเปื้อน ขังเป็นแอ่ง กลายเป็นแหล่งวางไข่ของยุงแมลงวัน หรือแมลงนำโรคชนิดอื่นๆได้ เป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น และมีสภาพที่ไม่น่าดู *ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ* : การรับสัมผัสสิ่งปนเปื้อนจากสัตว์พาหะนำโรค อาจก่อให้เกิดโรคต่อระบบทางเดินอาหาร เช่น บิด อหิวาตกโรค และก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญหงุดหงิดจากทัศนวิสัยที่ไม่น่าดู เช่น ขยะ หรือกลิ่นเหม็นรบกวน *ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง* : มีโอกาสได้รับสัมผัสเชื้อโรคจากสัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ ยุง และก่อให้เกิดความรู้สึก	รวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารไปยังห้องพักขยะรวมทุกวัน - ทำความสะอาดห้องพักขยะและถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็นอันเนื่องมาจากการหมักหมมของขยะมูลฝอย และเป็นการป้องกันแมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่นๆ มาใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตกชำรุดหรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ - ประสานให้บริษัทเอกชน เข้ามาสูบตะกอนจากบ่อเก็บตะกอนไปกำจัด ทุกๆ 30 วัน หรือตามสภาพการใช้งานจริง - หมุนเวียนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดกลับไปใช้ประโยชน์โดยนำน้ำรีไซเคิลไว้ รดพื้นที่สีเขียวของโครงการ - จัดกิจกรรม 5 ส ในพื้นที่โครงการ และอาจจัดช่วงเวลาที่ให้ผู้รับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อของเก่ากับผู้พักอาศัย	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รำคาญหงุดหงิดจากทัศนวิสัยที่ไม่น่าดู เช่น ขยะ หรือกลิ่นเหม็นรบกวน		
	● **การป้องกันโรคติดต่อ/มูลเหตุโรคในอาคารพักอาศัย** - <u>โรคระบบทางเดินอาหาร</u> สาเหตุมาจากการดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาดปลอดภัย หรือมีการปนเปื้อนสิ่งสกปรก เชื้อโรค นอกจากนี้แล้วพาหะนำโรค จำพวกสัตว์และแมลง เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ ฯลฯ ไต่ตอม อันเป็นเหตุทำให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินอาหารได้ - <u>โรคผิวหนัง</u> ห้องพักอาศัยที่ใช้เครื่องปรับอากาศตลอดเวลา โอกาสที่พรม ที่นอน เบาะนั่งจะชื้นจนกลายเป็นแหล่งกำเนิดเชื้อรา หรือไรฝุ่น อันเป็นต้นเหตุของโรคภูมิแพ้ โรคผิวหนังต่างๆ *ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ* : โรคระบบทางเดินอาหาร ก่อให้เกิดโรคอุจาระร่วง ร่างกายอ่อนเพลีย และอาจมีผลต่อชีวิตได้ รวมทั้งอาจ	<u>**มาตรการป้องกันโรคติดต่อ/มูลเหตุโรคในอาคารพักอาศัย**</u> <u>*มาตรการที่โครงการปฏิบัติ*</u> - ทำความสะอาดถังพักน้ำใช้ที่จะนำมาแจกจ่ายไปยังห้องพักต่างๆ เป็นประจำ - ดูแลรักษาความสะอาดและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้อย่างสม่ำเสมอ ไม่ให้เกิดเชื้อราและเป็นที่หมักหมมของเชื้อโรค <u>*มาตรการประชาสัมพันธ์สำหรับผู้พักอาศัย*</u> - ให้ความรู้กับผู้พักอาศัยด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลโดยติดแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดูแล สุขวิทยาส่วนบุคคลไว้บริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ในลิฟต์ หรือในห้องออกกำลังกาย - คำนึงถึงความสะดวก เป็นระเบียบเรียบร้อยภายใน	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวใบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ก่อให้เกิดการแพร่กระจายของโรคไปยังผู้พักอาศัยภายในอาคารได้ด้วย ส่วนโรคผิวหนังก่อให้เกิดอาการระคายเคืองต่อผิวหนัง เกิดผื่น คัน รวมทั้ง อาจก่อให้เกิดการแพร่กระจายของโรคไปยังผู้พักอาศัยภายในอาคารได้ด้วย	อาคารพักอาศัย โดยหมั่นทำความสะอาด เช็ดถู ขอบประตูหน้าต่าง บานมุ้งลวด พื้น ผนังห้องให้ปราศจากฝุ่นคราบ สิ่งสกปรก หยากไย่ หรือสิ่งอื่นใดที่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย เป็นการจัดสภาวะแวดล้อมให้มีสุขลักษณะที่ดี น่าอยู่น่าอาศัย และปลอดภัยจากอันตราย และเชื้อโรค - หากบุคคลภายในครอบครัวเกิดการเจ็บป่วยจำเป็นต้องแยกตัวออกไปต่างหากและรีบรักษา พยาบาลให้หายโดยเร็ว เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อไปสู่บุคคลอื่นๆ - ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อมีการไอหรือจามรณรงค์ให้มีการตรวจสุขภาพเป็นประจำ	
	● **ด้านอุบัติเหตุ** **- อุบัติเหตุอันเกิดจากการพลัดตก หกล้ม** อุบัติเหตุในลักษณะนี้ การออกแบบก่อสร้างและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม จึงมีความสำคัญมาก เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ เช่น ควรต้องทำราวบันได มีแถบ	<u>มาตรการป้องกันด้านอุบัติเหตุ</u> - ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ เช่น ควรต้องทำราวบันได มีแถบกันลื่นที่บันไดแต่ละขั้น - จัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอตรงบันไดทางเดินร่วมถึง	

กันยายน/2559

ลงชื่อ .....

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน/2559

ลงชื่อ .....

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กันลื่นที่บันไดแต่ละขั้น จัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอตรงบันได หรือตามบริเวณทางเดินภายในห้องอย่างพอเพียง - **อุบัติเหตุอันเกิดจากพิษของสารเคมีหรือสารพิษ** ในปัจจุบันมีการนำเอาสารเคมีมาใช้ในอาคารพักอาศัยมากขึ้น เช่น สารฆ่าแมลงฉีดฆ่ายุง มด แมลงสาบ น้ำยาล้างห้องน้ำ คลอรีน ยารักษาโรคชนิดต่างๆ เครื่องสำอาง เป็นต้น ปัญหาเกิดจากการใช้ในปริมาณที่มากเกินไป หรือการใช้ผิดวัตถุประสงค์ หรือการใช้ที่ผิดพลาด - **อุบัติเหตุอันเกิดจากความผิดพลาดของมนุษย์** อุบัติเหตุเช่นนี้ เกิดจากพฤติกรรมอันไม่ปลอดภัยของมนุษย์นั่นเอง เช่น การหยอกล้อกันขณะทำงาน การซ่อมแซมแก้ไขไฟฟ้าภายในที่พักอาศัยโดยขาดความรู้ที่ถูกต้อง การรับประทานยาที่ทำให้มีอาการง่วงซึม แล้วเดินสะดุดหกล้ม การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์จนเกิดอาการมึนเมา เดินขึ้นบันไดบ้านโดยไม่จับราวบันไดแล้วพลัดตกลงไป ตลอดจน พฤติกรรมอื่นๆ ที่ผิดพลาดจน เป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้	ภายในห้องพักอาศัย - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคารและบันไดแต่ละแห่งไม่ให้เปียกน้ำหรือมีสิ่งกีดขวาง - รณรงค์ให้คำแนะนำให้การใช้สารเคมีภายในที่พักอาศัยที่ถูกวิธี - จัดทำเครื่องหมายจราจร รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน	

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- **อุบัติเหตุอันเกิดจากการจราจรภายในโครงการ** อุบัติเหตุเช่นนี้อาจเกิดจากความประมาทของผู้ขับขี่ การกำหนดป้ายสัญญาณที่ไม่ชัดเจน ซึ่งทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ *ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ :* อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาพยาบาลจนถึงขั้นทุพลภาพหรือเสียชีวิต		
	● **ด้านสุขภาพจิต** ความเครียดจากการทำงาน หรือความแออัด วุ่นวายของผู้พักอาศัยในโครงการ ความเป็นสัดส่วน และเป็นส่วนตัวของผู้อยู่อาศัย หรืออาจจะมีกลุ่มอาการเจ็บป่วยจากอาคารสูง หรือ sick building syndrome ซึ่งอาจจะเกิดกับผู้พักอาศัยในอาคารที่มีความสูงมากๆ *ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ :* ความวิตกกังวล นอนไม่หลับ และทานอาหารได้น้อย เป็นต้น	<u>มาตรการป้องกันด้านสุขภาพจิต</u> - จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจ - จัดพื้นที่ส่วนกลางสำหรับออกกำลังกาย ได้แก่ สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย และสวนสาธารณะ ฯลฯ เป็นการส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยออกกำลังกายและมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ก่อให้เกิดสุขภาพและอนามัยที่ดี - ดูแลทำความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายใน โครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ควบคุมดูแลพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยไม่ให้มีทัศนียภาพที่ไม่ดีกับผู้พบเห็น - กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุด สำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุขและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	
	● **ด้านการจัดการสระว่ายน้ำ** โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 1 สระ เพื่อให้บริการเฉพาะผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ซึ่งถ้าสระว่ายน้ำขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้ง มาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หู อักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดเชื้อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอ แน่น	<u>มาตรการด้านการจัดการสระว่ายน้ำ</u> ● ***<u>มาตรการด้านความปลอดภัยเชิงโครงสร้าง</u>*** - ออกแบบโครงสร้างสระว่ายน้ำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กให้มีความมั่นคง แข็งแรง รวมทั้งให้เลือกใช้วัสดุประกอบที่มีความแข็งแรงทนทาน - จัดให้มีระบบกันรั่ว กันซึมเพื่อป้องกันน้ำในสระว่ายน้ำไม่ให้สัมผัสโครงสร้าง - พื้นและผนังสระปูด้วยกระเบื้องเซรามิค ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ และทำความสะอาดง่าย โดยกำหนดให้มีการทำความสะอาดดูดตะกอนพื้น และผนังทุกวัน - จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดสระว่ายน้ำและตรวจสอบผนัง กระเบื้องต่างๆ หากมีการชำรุดหรือ	<u>**ด้านความปลอดภัยเชิงโครงสร้าง**</u> - จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ได้แก่ • ตรวจสอบการแตกหักของกระเบื้องปูพื้น/ผนังของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง • ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากสระว่ายน้ำอย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง • ตรวจสอบโครงสร้างคอนกรีตที่ก่อสร้างสระว่ายน้ำ ซึ่งหากพบรอยร้าวต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์ลิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนั้นยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วยโดยโครงการได้มีการจัดการสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน เพื่อป้องกันโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ และอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นได้	แตกร้าวต้องรีบซ่อมแซมและแก้ไขทันที ● ***<u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ</u>*** - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการ ช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ - จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะในเวลากลางคืน - ดูแลรักษาขอบสระว่ายน้ำ ทางเดินไม่ให้ลื่นหรือมีน้ำขัง	<u>ด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ</u> - ดูแลทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำและบริเวณทางเดินโดยรอบเป็นประจำทุกวัน - บันทึกสถิติความปลอดภัยอุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำที่เกิดขึ้นรวมทั้งหาวิธีป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ - ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ให้มีพนักงานทำความสะอาดพื้นห้องน้ำ ห้องสุขา และเครื่องสุขภัณฑ์ประจำสระว่ายน้ำทุกวัน - กระเบื้อง พื้น และผนังของสระว่ายน้ำโดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้องจะต้องขาวสะอาด โดยต้องขัดทำความสะอาดอย่างน้อยสัปดาห์ละหนึ่งครั้งหรือตามความเหมาะสม - มีกำแพงหรือแนวขอบเขตบริเวณสระว่ายน้ำที่ชัดเจน พร้อมพนักงานโครงการบริเวณทางเข้าออกเพื่อตรวจสอบผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ - มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - กำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ - จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ โดยต้องอยู่ในสภาพที่ใช้การได้และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน หยิบใช้ได้สะดวก ดังนี้	หยิบใช้ได้สะดวก อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ - ตรวจสอบไฟส่องสว่างที่อยู่บริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อยู่เสมอ

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน (2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน (3) ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อันและต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 4) เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด (5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด - มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ พร้อมปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		● *<u>มาตรการด้านการจัดการและการควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</u>* - จัดให้มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำโดยเฉพาะ ประจำไว้บริเวณสระว่ายน้ำ และเก็บให้เป็นสัดส่วนเรียบร้อย - จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ - ช้อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมดเป็นประจำทุกวัน - ถอดตะแกรงที่วางอยู่บนรางระบายน้ำริมขอบสระออกมาล้างทำความสะอาด และขัดรางระบายน้ำริมขอบสระทุกๆ 3-6 เดือนต่อครั้ง - ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้งต่อเดือน - ล้างทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำโดยวิธีการล้างย้อน (BACK WASH) อย่างสม่ำเสมอประมาณ 2 เดือนต่อครั้ง หรือตามความเหมาะสม	<u>ด้านการจัดการและการควบคุมคุณภาพสระว่ายน้ำ</u> <u>การล้างทำความสะอาดสระว่ายน้ำ</u> - ช้อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมดเป็นประจำทุกวัน - ขัดกระเบื้อง พื้น และผนังของสระว่ายน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ - ทำความสะอาดตะแกรงและขัดรางระบายน้ำริมขอบสระ 3-6 เดือน/ครั้ง - ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำ 1 ครั้ง/เดือน - ดูแลบำรุงรักษาและทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำอย่างสม่ำเสมอ 2 เดือน/ครั้ง หรือตามความเหมาะสม เพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ - ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) ของน้ำในสระว่ายน้ำเป็น

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (Acidity-Alkalinity) ของน้ำในสระว่ายน้ำ เป็นประจำทุกวัน - ตรวจวัดและเติมคลอรีนในสระว่ายน้ำ เป็นประจำทุกวัน - จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน และมีข้อความดังนี้ • ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด • ชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง • ผู้ที่เป็นตาแดง เป็นหวัด โรคผิวหนัง หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ควรหลีกเลี่ยงการลงเล่นน้ำในสระว่ายน้ำ • ไม่นำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมบริเวณสระว่ายน้ำสม่ำเสมอ อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน	ประจำทุกวัน และตรวจวัดค่าโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และตรวจไม่พบฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal colifrom) อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน - ตรวจวัดและเติมคลอรีนในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมีและชีวภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combine chlorine) - ความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- มีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบ อย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ● ***มาตรการด้านการควบคุมดูแลการใช้สารเคมีในสระว่ายน้ำ*** - สารเคมีที่ใช้ในสระว่ายน้ำต้องจัดเก็บอย่างมิดชิดในที่เหมาะสม และเป็นระเบียบ สารเคมีทุกชนิดมีฉลากระบุที่ชัดเจน - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ต้องสัมผัสกับสารเคมี เช่น หน้ากากหรือถุงมือ เป็นต้น - ห้ามเติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำโดยตรงในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli* *Staphylococcus aureus* *Pseudomonas aeruginosa*)
4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	- ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่บริเวณซอยเริ่มเจริญ ถนนสุขุมวิท 50 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร บริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ ไม่พบแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมศิลปากรแต่อย่างใด	-	-

กันยายน/2559

ลงชื่อ .....

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน/2559

ลงชื่อ .....

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แต่อย่างไรก็ตามพบศาสนสถานที่อยู่บริเวณใกล้เคียงรัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ มูลนิธิหิมะ สภาคริสตจักรลูเธอร์แรนในประเทศไทย และวัดสะพาน มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 210 220 และ 415 เมตร ตามลำดับ โดยสภาพทั่วไปเป็นพื้นที่เมืองที่มีสิ่งปลูกสร้างกระจายเต็มพื้นที่ ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นที่อยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม อพาร์ทเม้นท์ให้เช่า ร้านค้า อาคารพาณิชย์ เป็นต้น อย่างไรก็ตามคาดว่าการพัฒนาโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อศาสนสถานดังกล่าว เนื่องจากอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการค่อนข้างมาก ประกอบกับมีถนน บ้านเรือน และอาคารต่างๆ กระจายคั่นอยู่ ไม่ได้เป็นพื้นที่ติดต่อกับโครงการโดยตรง รวมทั้งโครงการมีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การพัฒนา		

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการจึงไม่มีผลกระทบด้านประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน แต่อย่างใด		
4.4 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	**<u>ผลกระทบด้านทัศนียภาพ</u>** - การพัฒนาโครงการเป็นการเปลี่ยนสภาพพื้นที่เดิมที่เป็นพื้นที่โล่ง มาเป็นที่ตั้งของอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ B) อาคารสโมสร สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารออกกำลังกาย สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 สระ โดยใช้ประโยชน์เพื่อการพักอาศัย จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อทัศนียภาพได้ โดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นพื้นที่ติดต่อโครงการและพื้นที่ในบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ เนื่องจากเดิมผู้พักอาศัยโดยรอบ มองไปยังพื้นที่โครงการจะเห็นเป็นพื้นที่โล่ง ภายหลังการพัฒนาโครงการจะมีอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ B) อาคารสโมสร สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารออกกำลังกาย สูง 1 ชั้น	**<u>มาตรการป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ</u>** - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวม 1,360.09 ตารางเมตร (คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวเท่ากับ 1.02 ตารางเมตรต่อประชากรของโครงการ 1 คน) และแบ่งเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง 858.18 ตารางเมตร ทำให้ผู้พักอาศัยรอบข้างโครงการ และผู้สัญจรผ่านโครงการเมื่อมองมายังโครงการในระดับสายตาจะเห็นต้นไม้สีเขียวโดยรอบโครงการแทนที่จะเห็นตัวอาคารเพียงอย่างเดียว - จัดให้มีไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ ทิศตะวันตก และทิศตะวันออก และจัดให้มีไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือบางส่วน และจัดให้มีรั้วถาวรเป็นรั้วผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบสูง 3 เมตร บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก และจัดให้มีรั้วถาวรเป็นรั้วผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ สูง 3 เมตร	- ตรวจสอบการปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่างโดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ - ตรวจสอบดูแลทรงพุ่ม กิ่งก้าน และใบของต้นไม้ภายในโครงการไม่ให้ยื่นล้ำเข้าไปในเขตที่ดินบุคคลอื่น - ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัยอย่างเด็ดขาด

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 สระ ขึ้นมาแทนที่ เมื่อผู้พักอาศัยโดยรอบมองเข้ามายังโครงการจะมองเห็นอาคาร ผนังอาคารที่เป็นคอนกรีต จึงให้ความรู้สึกที่แข็งกระด้าง อย่างไรก็ตามโครงการได้ออกแบบให้มีสวนและปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างตามแนวเขตที่ดิน เพื่อช่วยลดความแข็งกระด้างของตัวอาคารลงและชดเชยทัศนียภาพที่เสียไป อีกทั้งการเลือกสีสันตัวอาคารที่มีความเรียบเน้นโทนสีธรรมชาติ (Earth Tone) ได้แก่ สีเทา ไม่ได้ใช้สีที่มีความโดดเด่นอันที่จะก่อให้เกิดความขัดแย้งทางทัศนียภาพ จึงคาดว่าผลกระทบในด้านมุมมองและทัศนียภาพของอาคารและผู้พักอาศัยโดยรอบเมื่อมองเข้ามายังโครงการจะลดลงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ นอกจากนี้ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในแขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร โดยบริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ มูลนิธิหิมะ สภาคริสตจักร ลูเธอร์แรน	และเสริมด้วยระแนงไวนิล (หรือเทียบเท่า) สูง 2 เมตร รวมมีความสูงทั้งสิ้น 5 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตก เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ - กำหนดกฎระเบียบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัย อันอาจจะมีผลต่อสุนทรียภาพ	

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในประเทศไทย และวัดสะพาน มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 210 220 และ 415 เมตร ตามลำดับ ซึ่งเมื่อมองจากมุมมองจากมูลนิธิหิมะ และวัดสะพานไปยังพื้นที่โครงการ พบว่ามีอาคารของชุมชน สิ่งปลูกสร้างอื่นๆ และถนนคั่นอยู่ไม่สามารถมองเห็นอาคารโครงการได้ จึงคาดว่าจะได้รับผลกระทบในระดับต่ำ แต่ในมุมมองจากสภาคริสตจักรลูเธอร์แรนในประเทศไทย พบว่ามีอาคารของชุมชน สิ่งปลูกสร้างอื่นๆ และถนนคั่นอยู่ สามารถมองเห็นอาคารโครงการได้บางส่วน จึงคาดว่าจะได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง		
	<u>ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว</u> **(1) ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่อพื้นที่แวดล้อมที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ** การพัฒนาโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบในด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างผู้พักอาศัยของโครงการกับอาคารแวดล้อมโดยเฉพาะด้าน	<u>มาตรการป้องกันผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว</u> - จัดให้มีไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ ทิศตะวันตก และทิศตะวันออก และจัดให้มีไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือบางส่วน และจัดให้มีรั้วถาวรเป็นรั้วผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบสูง 3 เมตร บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก และจัดให้มีรั้ว	- ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพัก - ตรวจสอบการจัดระยะร่นของโครงการบริเวณต่างๆ ให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมายกำหนด

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ด้านทิศเหนือ ติดกับ กลุ่มอาคารพาณิชย์ (เช่า) สูง 2 ชั้น โกดังผลิตเฟอร์นิเจอร์จากไม้อัด (เช่า) สูง 1 ชั้น กลุ่มห้องเช่า สูง 1 ชั้น และกลุ่มบ้านพักอาศัย (เช่า) สูง 1 และ 2 ชั้น ทิศใต้ ติดต่อกับ อพาร์ทเม้นท์ให้เช่า สูง 3 ชั้น แค้มป์คนงานก่อสร้าง (บริษัท สิงห์ บิวเดอร์ จำกัด) และ บ้านพักอาศัย สูง 1 และ 2 ชั้น เลขที่ 1276 ส่วนพื้นที่ติดต่อด้านอื่นๆ ได้แก่ ทิศตะวันตก ติดต่อกับซอยเริ่มเจริญ กว้าง 6.90 เมตร และทิศตะวันออก ติดต่อกับที่ดินบุคคลอื่น สภาพปัจจุบันมีต้นไม้ และวัชพืชปกคลุม จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวแต่อย่างใด สำหรับผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่อผู้พักอาศัยบริเวณโดยรอบ ได้แก่ ด้านทิศเหนือ ติดกับ กลุ่มอาคารพาณิชย์ (เช่า) สูง 2 ชั้น หันด้านข้างเข้าหาพื้นที่โครงการ โกดังผลิตเฟอร์นิเจอร์จากไม้อัด (เช่า) สูง 1 ชั้น หันด้านหลังเข้าหาพื้นที่โครงการ กลุ่มห้องเช่า สูง 1 ชั้น หันด้านหลังเข้าหาพื้นที่โครงการ และกลุ่มบ้านพัก	ถาวรเป็นรั้วผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ สูง 3 เมตร และเสริมด้วยระแนงไวนิล (หรือเทียบเท่า) สูง 2 เมตร รวมมีความสูงทั้งสิ้น 5 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตก เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ และความเป็นส่วนตัวต่อพื้นที่ที่มีเขตที่ดินติดต่อกับโครงการ - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยติดตั้งม่านบังสายตาหรือวัสดุกันแสงเพื่อลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว **<u>มาตรการป้องกันผลกระทบจากตำแหน่งติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต่อพื้นที่ข้างเคียง</u>** - โครงการต้องส่งแบบให้การไฟฟ้าฯ อนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้างหรือติดตั้งระบบไฟฟ้าแรงสูงภายในโครงการ - โครงการต้องตรวจสอบตำแหน่งที่ติดตั้งหม้อแปลงหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูง ให้ห่างจากอาคารภายในโครงการ บ้าน และอาคารข้างเคียงโครงการ ไม่น้อยกว่า 1 เมตร	

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาศัย (เช่า) สูง 1 และ 2 ชั้น หันด้านหลังเข้าหาพื้นที่โครงการ โดยจะอยู่ชนกับด้านข้างของอาคารพักอาศัย A ซึ่งกลุ่มอาคารดังกล่าวจะอยู่ในระดับเดียวกับชั้น 1 และ 2 ของอาคารพักอาศัย ซึ่งชั้นล่างเป็นชั้นจอดรถ และชั้น 2 เป็นชั้นพักอาศัย โดยโครงการมีแนวอาคารโครงการห่างจากเขตที่ดินเป็นระยะ 2.20-3.40 เมตร และจะมีการก่อสร้างรั้วทางด้านทิศเหนือเป็นรั้วผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบสูง 3 เมตร และเสริมด้วยระแนงไวนิล (หรือเทียบเท่า) สูง 2 เมตร รวมมีความสูงทั้งสิ้น 5 เมตร ซึ่งเป็นความสูงในระดับเดียวกับอาคาร สูง 2 ชั้น ซึ่งจะช่วยบดบังอาคารโครงการได้บางส่วน และกลุ่มอาคารดังกล่าวหันด้านข้างและด้านหลังเข้าหาพื้นที่โครงการ จึงคาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่อกลุ่มอาคารด้านทิศเหนือ ในระดับปานกลาง และทิศใต้ติดต่อกับอพาร์ทเม้นท์ให้เช่า สูง 3 ชั้น หันด้านข้างเข้าหาพื้นที่โครงการ แค้มป์คนงานก่อสร้าง (บริษัท สิงห์ บิวเดอร์ จำกัด) หันด้านหลังเข้าหาพื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และ บ้านพักอาศัย สูง 1 และ 2 ชั้น เลขที่ 1276 หันด้านหลังเข้าหาพื้นที่โครงการ ซึ่งอพาร์เม้นท์ให้เช่าจะอยู่ในระดับเดียวกับชั้น 1-3 ของอาคารพักอาศัย B ซึ่งชั้นล่างเป็นชั้นจอดรถ และชั้น 2-3 เป็นชั้นพักอาศัย ส่วนแค้มป์คนงานก่อสร้าง (บริษัท สิงห์ บิวเดอร์ จำกัด) และบ้านพักอาศัย สูง 1 และ 2 ชั้น เลขที่ 1276 จะอยู่ในระดับเดียวกับชั้น 1-2 ของอาคารพักอาศัย B ซึ่งชั้นล่างเป็นชั้นจอดรถ และชั้น 2 เป็นชั้นพักอาศัย โดยโครงการมีแนวอาคารโครงการห่างจากเขตที่ดินเป็นระยะ 2.23-6.16 เมตร โดยโครงการจะมีการก่อสร้างรั้วตลอดแนวเขตที่ดินโครงการ และปลูกต้นไม้บริเวณแนวเขตที่ดินบางส่วน ได้แก่ ต้นปีบ และแคนา เมื่อโตเต็มที่จะมีความสูงประมาณ 4-6 เมตร ซึ่งจะช่วยบดบังอาคารโครงการได้บางส่วน สามารถช่วยลดผลกระทบในด้านความเป็นส่วนตัวได้ จึงคาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่ออาคารด้านทิศใต้ ในระดับปานกลาง		

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อย่างไรก็ตามผู้พักอาศัยในอาคารโครงการจะได้เห็นผังบริเวณโครงการ และแปลนอาคารก่อนที่จะตัดสินใจซื้อโครงการอยู่แล้ว และสามารถลดผลกระทบลงได้ด้วยการติดม่านบังสายตา จึงคาดว่าเป็นผลกระทบที่ยอมรับได้ (2) <u>ผลกระทบจากตำแหน่งติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต่อพื้นที่ข้างเคียง</u> โครงการจะรับพลังงานไฟฟ้าผ่านสายเมนของการไฟฟ้านครหลวง เขตประเวศ โดยติดตั้งหม้อแปลงชนิดน้ำมันแยกแต่ละอาคาร เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ของอาคาร (การหาขนาดโหลดไฟฟ้ารวมของหม้อแปลงจะคิดค่า Diversity Factor เท่ากับ 1.25) ซึ่งจัดเป็นลานหม้อแปลงอยู่ภายนอกอาคาร จำนวน 2 แห่ง ดังนี้ ● หม้อแปลงสำหรับจ่ายไฟฟ้าให้กับอาคาร A และอาคารสโมสร ขนาด 800 KVA เป็นลานหม้อแปลงอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของอาคาร A มีระยะห่างจากแนวอาคาร A ประมาณ 1.73 เมตร มีระยะห่างจากแนว		

กันยายน/2559

ลงชื่อ .....

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน/2559

ลงชื่อ .....

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เขตที่ดินด้านทิศเหนือประมาณ 1.55 เมตร ซึ่งพื้นที่ติดต่อโครงการด้านนี้เป็นกลุ่มอาคารพาณิชย์ (เช่า) สูง 2 ชั้น โดยมีรั้วโครงการด้านทิศเหนือเป็นรั้วผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบสูง 3 เมตร และเสริมด้วยระแนงไวนิล (หรือเทียบเท่า) สูง 2 เมตร รวมมีความสูงทั้งสิ้น 5 เมตร และมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกประมาณ 2.02 เมตร โดยมีรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเป็นรั้วผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบสูง 3 เมตร ซึ่งพื้นที่ติดต่อโครงการด้านนี้เป็นซอยเริ่มเจริญ ● หม้อแปลงสำหรับจ่ายไฟฟ้าให้กับอาคาร B อาคารออกกำลังกาย และสระว่ายน้ำ ขนาด 800 KVA เป็นลานหม้อแปลงอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของอาคาร B มีระยะห่างจากแนวอาคาร B ประมาณ 4.15 เมตร มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ประมาณ 1.71 เมตร ซึ่งพื้นที่ติดต่อโครงการด้านนี้เป็นอพาร์ทเม้นท์ให้เช่า สูง 3 ชั้น โดยมีรั้วโครงการด้านทิศใต้เป็นรั้วผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบสูง 3 เมตร และเสริมด้วยระแนงไวนิล		

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

P:\2559\EIA\EIA-238 เสนา วิล โอเค ภูเก็ต 50ไร่\รายงานการEIA-238 7.ข้อ 2 มาตรการป้องกัน ระยะดำเนินการ.xxx

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(หรือเทียบเท่า) สูง 2 เมตร รวมมีความสูงทั้งสิ้น 5 เมตร และมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกประมาณ 2.10 เมตร โดยมีรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเป็นรั้วผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบสูง 3 เมตร ซึ่งพื้นที่ติดต่อโครงการด้านนี้เป็นซอยเริ่มเจริญ จะเห็นได้ว่าตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะอยู่ห่างจากโครงสร้างอื่น (แนวอาคารของโครงการ) และแนวขอบเขตที่ดินของโครงการ ไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร สอดคล้องตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 (คณะกรรมการสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.)) ที่กำหนดว่าลานหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1 เมตร นอกจากนั้นโครงการยังจัดให้มีรั้วถาวรทางด้านที่ใกล้กับลานหม้อแปลงเป็นรั้วผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบสูง 3 เมตร และเสริมด้วยระแนงไวนิล (หรือเทียบเท่า) สูง 2 เมตร รวมมีความสูงทั้งสิ้น 5 เมตร ทางด้านทิศเหนือ		

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทิศใต้ และทิศตะวันตก จึงคาดว่าตำแหน่งลานหม้อแปลงของโครงการจะไม่เกิดผลกระทบทั้งต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการ		

หมายเหตุ : - หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กองควบคุมอาคาร กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตคลองเตย

- ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมปีก่อน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

<u>ตารางที่ 3</u> มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ - ระดับพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบระดับพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้ โดยส่องกล้องวัดระดับดินถม	- 1 ครั้ง ภายหลังจากปรับถมพื้นที่	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
- สภาพรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณรั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบสภาพรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- 1 สัปดาห์ต่อครั้ง ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพอากาศ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ • *ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)* • *ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)* • *ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)* • *ปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)* • *ปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)* • *ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (HC)*	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี และบริเวณพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียนชินหยกฮั้วกงฮัก โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 210 เมตร	- ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง	- ตรวจวัดในระยะเวลาก่อสร้าง ดังนี้ ● <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังนี้ - งานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด TSP, PM_{10} ทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ - งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่ง ตรวจวัด TSP, PM_{10}, SO_2, CO, NO_2 และ HC 1 ครั้ง/เดือน	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
			● บริเวณพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียนชินหยกฮั้วกงฮัก ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังนี้ - งานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด TSP, PM_{10} 1 ครั้ง/เดือน - งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่ง ตรวจวัด TSP, PM_{10}, SO_2, CO, NO_2 และ HC 1 ครั้ง/เดือน	
- การปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง และการปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ	- ตรวจสอบให้มีการจัดวัสดุปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง - ตรวจสอบให้รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างต่างๆ ต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	- ทุกวันในระยะก่อสร้าง - ทุกวันในระยะก่อสร้าง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
- ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาสักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง ตรวจวัดระดับเสียงจากการก่อสร้าง - *ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)* - *ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq)* - *ระดับเสียงรบกวน*	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี และบริเวณพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียนชินหยกฮั้วกงฮัก โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 210 เมตร	- ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง	- ตรวจวัดในระยะเวลาก่อสร้าง ดังนี้ • ช่วงการก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก ทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ • งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน 1 ครั้ง/เดือน	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
- ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
4. ความสั่นสะเทือน - ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี	- ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ตลอด 24 ชม.	- ตรวจวัดในระยะเวลาก่อสร้าง ดังนี้ • ช่วงการก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก ทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ • งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน 1 ครั้ง/เดือน	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
- ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

สำนักงานเลขานุการกรมควบคุมมลพิษ
BUREAU OF ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
5. ทรัพยากรดิน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Sheet Pile	- ตรวจสอบความมั่นคงและแข็งแรงของกำแพงกันดินโดยวิศวกรโครงสร้าง	- 1 สัปดาห์ต่อครั้ง ในช่วงที่มีการก่อสร้างเสาเข็มและฐานรากอาคาร	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
6. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารโครงการ	- ตรวจสอบการดำเนินงานของผู้รับเหมาให้เป็นไปตามการออกแบบและแผนที่กำหนดไว้	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
7. การจราจร	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณซอยเริ่มเจริญเชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิท 50	- ตรวจสอบป้ายสัญลักษณ์แสดงเขตการก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ ให้อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนและดูแลให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยของถนนด้านหน้าโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก ไม่ให้มีดิน โคลนและเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่น และไม่ให้มีรถบรรทุกจอดตลอดแนวด้านหน้าโครงการ	- 1 เดือนต่อครั้ง ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
		- จัดให้มีพนักงานตรวจสอบดูแลการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ในช่วงนอกเวลาเร่งด่วน เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน - จัดให้มียามหรือพนักงานคอยควบคุมดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการบริเวณซอยเริ่มเจริญเชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิท 50 เพื่อไม่รบกวนต่อรถทางตรงบนถนนดังกล่าว รวมทั้งดูแลป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้เส้นทาง		
8. น้ำใช้	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบการแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของถังสำรองน้ำ	- 1 เดือนต่อครั้ง ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
9. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล - ปริมาณขยะมูลฝอย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยในถังรองรับขยะอย่างสม่ำเสมอและทำความสะอาด	- 1 สัปดาห์ต่อครั้ง ในระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
- สิ่งปฏิกูลจากห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบให้รื้อถอน สูบสิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำห้องส้วมคนงานก่อสร้างออกและทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยตามเดิม	- ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
10. การบำบัดน้ำเสีย 10.1 คุณภาพน้ำทิ้ง (ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดปี พ.ศ. 2548) - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD)	- บริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods	- 1 เดือนต่อครั้ง ในระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ อัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ อัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
- สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)				
10.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย และห้องน้ำ-ห้องส้วม	- บริเวณห้องน้ำ-ห้องส้วม ในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบการแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของระบบบำบัดน้ำเสียและห้องน้ำ-ห้องส้วม	- 1 เดือนต่อครั้ง ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
11. การระบายน้ำ	- รางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความสะอาดของรางระบายน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษหิน ตะกอนดิน เศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นในรางระบายน้ำชั่วคราว	- 1 สัปดาห์ต่อครั้ง ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
12. การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือ	- สภาพการใช้งานของถังดับเพลิง	- 6 เดือนต่อครั้ง ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
13. สภาพเศรษฐกิจและสังคม - ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ติดตามตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่กล่าวถึงในแต่ละหัวข้อโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ติดตามตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่กล่าวถึงในแต่ละหัวข้อโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง	- 1 เดือนต่อครั้ง ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
- การตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย	- ทุกวันในระยะก่อสร้าง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - ตรวจสุขภาพของคนงานในระยะก่อสร้าง	- ทุกวันในระยะก่อสร้าง - ทุกๆ 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ติดตามตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการตามที่กล่าวถึงในแต่ละหัวข้อโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมการเข้าออกของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบควบคุมความประพฤติของคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจดูความ	- ทุกวันในระยะก่อสร้าง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน/2559

ลงชื่อ.....

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน/2559

ลงชื่อ .....

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
		สงบเรียบร้อยทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ		
15. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบให้มีการจัดวัสดุปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายหลังการปฏิบัติงานแล้วเสร็จในแต่ละวัน - ตรวจสอบสภาพแนวรั้วของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ทุกวันในระยะก่อสร้าง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : - ระยะเวลาก่อสร้างโครงการประมาณ 14 เดือน

- หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กองควบคุมอาคาร กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตคลองเตย
- ระยะเวลาที่จัดส่ง: ส่ง 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมปีก่อน)

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ตรวจสอบให้มีการจัดพื้นที่สีเขียวให้ได้ตามขนาดที่กำหนดไว้	- 1 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด
2. ระดับเสียง	- บริเวณที่จอดรถของโครงการ	- ตรวจสอบให้มีการติดตั้งป้ายเตือนในขณะที่มีการจอดรอให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง	- 1 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด
3. ทรัพยากรดิน	- บริเวณรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบสภาพแนวรั้วของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- 1 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด
4. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดไว้	- 1 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด
5. การจราจร	- จุดติดตั้งป้าย หรือสัญลักษณ์ต่างๆ	- ความมั่นคงแข็งแรง ของป้าย และสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ภายในโครงการ	- 1 เดือนต่อครั้ง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคล

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
	- ทางเข้า-ออกโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อรถทางตรงบนสาธารณะด้านหน้าโครงการตลอดเวลา	- ทุกวัน	อาคารชุด
	- ซอยเริ่มเจริญด้านหน้าโครงการ	- จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการริมซอยเริ่มเจริญโดยเด็ดขาด	- ทุกวัน	
6. การใช้ไฟฟ้า - การชำรุดเสียหายของระบบไฟฟ้าและระบบการเดินสายไฟฟ้าของอาคาร	- ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ	- ตรวจสอบด้วยอุปกรณ์ทดสอบไฟฟ้ารั่ว ร่วมกับเดินสำรวจสภาพของสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ	- 1 เดือนต่อครั้ง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด
7. การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ - ขยะมูลฝอยตกค้างในถังพักขยะในชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวม	- บริเวณจุดตั้งถังรองรับขยะมูลฝอยในอาคารพักอาศัยและห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในถังพักขยะในชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวม	- 1 สัปดาห์ต่อครั้ง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
		- ตรวจสอบดูแลทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ		
- สิ่งปฏิกูลและตะกอนจากถังเก็บตะกอน	- ถังเก็บตะกอน	- แจ้งให้สำนักงานเขตฯ เข้ามาสูบตะกอน	- 1 ครั้งต่อเดือน หรือตามสภาพการใช้งานจริงสำหรับถังเก็บตะกอน	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด
8. น้ำทิ้งจากโครงการ 8.1 คุณภาพน้ำทิ้ง (ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ปี พ.ศ. 2548) - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide)	- น้ำเสียหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods	- 1 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)				
8.2 อุปกรณ์ภายในระบบบำบัด - เครื่องสูบน้ำ เครื่องเติมอากาศ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดน้ำเสีย	- บริเวณจุดติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ	- ตามวิธีการตรวจสอบของอุปกรณ์แต่ละประเภท	- 1 ปีต่อครั้ง (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุในคู่มือใช้งาน) - จัดเก็บสถิติ และข้อมูลผลการทำงานของระบบฯ และบันทึกข้อมูลทุกวันตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งของระบบฯ	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
			- จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบฯ ตามแบบ ทส.2 ทุกเดือน และส่งให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบ (สำนักงานเขตคลองเตย) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	
9. ระบบระบายน้ำ - เศษหินหรือตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำรวม	- ภายในท่อระบายน้ำ และบ่อดักขยะก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ตรวจสอบไม่ให้มีเศษหิน หรือตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำ	- 1-2 เดือนต่อครั้ง ในช่วงฤดูฝน	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด
10. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย - ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ - ระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารของโครงการทุกชั้น	- ตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	- 3 เดือนต่อครั้ง (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของแต่ละเครื่อง)	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
11. น้ำใช้ - การแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของท่อประปา - การทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้	- เส้นท่อประปาของโครงการ - ถังสำรองน้ำใช้	- ตรวจสอบมิเตอร์น้ำ และเดินสำรวจตาม line เส้นท่อ - ทำความสะอาดถังสำรองน้ำในช่วงเวลาที่จะไม่ให้กระทบกับผู้ใช้น้ำภายในโครงการ	- 1 เดือนต่อครั้ง - 1 ปีต่อครั้ง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด
12. สภาพเศรษฐกิจและสังคม - ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียน	- ผู้ร้องเรียน และผู้ประสานงานภายในองค์กร ได้แก่ ฝ่ายบริหารจัดการลูกค้า เป็นต้น	- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน โดยมีขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียนและการติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนในระยะดำเนินการ	- ทุกวัน	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ระบบสาธารณูปโภค เช่น ระบบน้ำใช้ - ระบบสุขาภิบาลต่างๆ ของอาคาร ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ และการจัดการขยะมูลฝอย	- จุดติดตั้งระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาลต่างๆ	- ทำตามวิธีตรวจสอบของแต่ละระบบ	- ตามรายละเอียดที่กล่าวถึงวิธีการตรวจสอบการทำงานของแต่ละระบบ	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด
14. ด้านทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ และสภาพแวดล้อมต่างๆ ภายในโครงการ และตัวอาคารโครงการ	- ตรวจสอบการปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่างโดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ - ตรวจสอบดูแลทรงพุ่ม กิ่งก้าน และใบของต้นไม้ภายในโครงการไม่ให้ยื่นล้ำเข้าไปในเขตที่ดินบุคคลอื่น - ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัยอย่างเด็ดขาด	- 1 เดือนต่อครั้ง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
15. ด้านความแออัด	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ และสภาพแวดล้อมต่างๆ ภายในโครงการ และตัวอาคารโครงการ	- ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพัก - ตรวจสอบการจัดระยะร่นของโครงการบริเวณต่างๆ ให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมายกำหนด - ตรวจสอบให้มีการจัดพื้นที่สีเขียวให้ได้ตามขนาดตามที่กำหนดไว้	- 1 เดือนต่อครั้ง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด
16. ด้านการสูญเสียความเป็นส่วนตัว	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ และสภาพแวดล้อมต่างๆ ภายในโครงการ และตัวอาคารโครงการ	- ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพัก - ตรวจสอบการจัดระยะร่นของโครงการบริเวณต่างๆ ให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมายกำหนด	- 1 เดือนต่อครั้ง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
17. การจัดการและดูแลสระว่ายน้ำ				
17.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ	- กระเบื้องที่ปูพื้น/ผนัง ของสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบการแตกหักของกระเบื้องปูพื้น/ผนังของสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด
	- พื้น และผนังโดยรอบของสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง	
	- บริเวณโครงสร้างคอนกรีตภายในและภายนอกสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบโครงสร้างคอนกรีตที่ก่อสร้างสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง	
17.2 อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ				
- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ	- บันทึกสถิติความปลอดภัยอุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำที่เกิดขึ้น รวมทั้งหาวิธีป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ	- อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด
- สภาพความพร้อม/ความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนหยิบใช้ได้สะดวก	- อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์ลิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
- ไฟส่องสว่างโดยรอบสระว่ายน้ำ	- บริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำของโครงการ	- ตรวจสอบไฟส่องสว่างที่อยู่บริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อยู่เสมอ	- อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด
17.3 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ โดยเก็บตัวอย่างอย่างน้อย 2 จุด/สระ (ส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด)	- ตามวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods มีพารามิเตอร์ดังนี้ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria)	 - ทุกวัน - ทุกวัน - ทุกวัน - 1 ครั้งต่อเดือน - 1 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
		- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combine chlorine) - ความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa*)	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
17.4 การล้างทำความสะอาดสระว่ายน้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ	- ช้อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมด - ขัดกระเบื้อง พื้น และผนังของสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน - อย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์	- บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)/นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559

(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
		- ทำความสะอาดตะแกรงและขัดราง ระบายน้ำริมขอบสระ - ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำ	- 3-6 เดือนต่อครั้ง - 1 ครั้งต่อเดือน	

หมายเหตุ : - หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กองควบคุมอาคาร กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตคลองเตย

- ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมปีก่อน)

บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
SENA DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์และนางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... กันยายน/2559
(นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

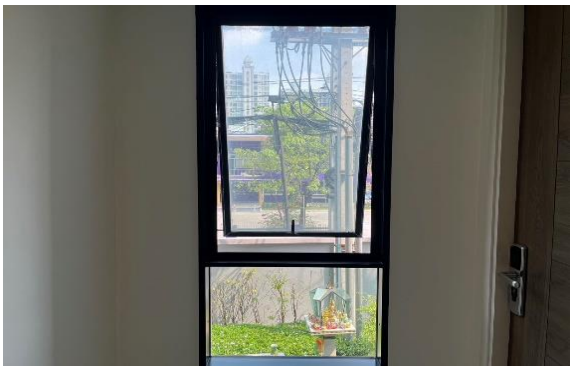
ภาคผนวก ข

รูปการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

รูปภาพการปฏิบัติตามมาตรการ ของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50

รูปที่ 1 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ



รูปที่ 2 กระจกภายนอกอาคารและช่องระบายอากาศ

รูปที่ 3 ป้ายดับเครื่องยนต์

รูปที่ 4 ป้ายควบคุมความเร็วในการเดินรถ

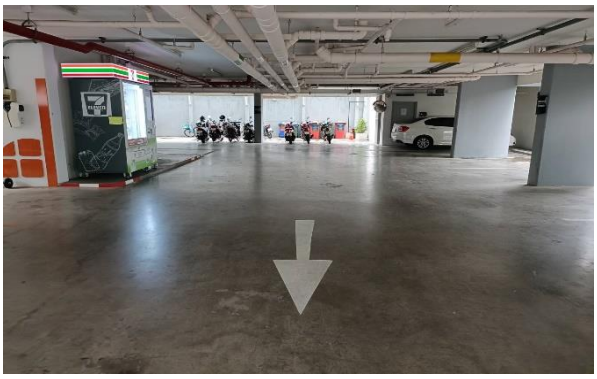
รูปที่ 5 กฎระเบียบการพักอาศัย

รูปที่ 6 จุดรวมพล

รูปที่ 7 แนวรั้วรอบพื้นที่โครงการ

รูปที่ 8 ระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 9 การสูบบ่อเกรอะ

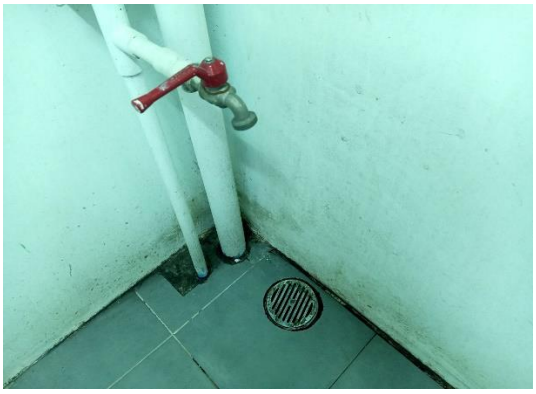


รูปที่ 10 ระบบจราจรภายในพื้นที่โครงการ

รูปที่ 10 (ต่อ) ระบบจราจรภายในพื้นที่โครงการ

รูปที่ 11 ถังขยะภายในโครงการ

รูปที่ 12 ห้องขยะ

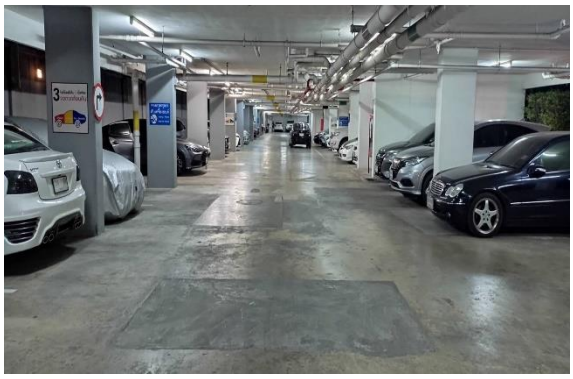


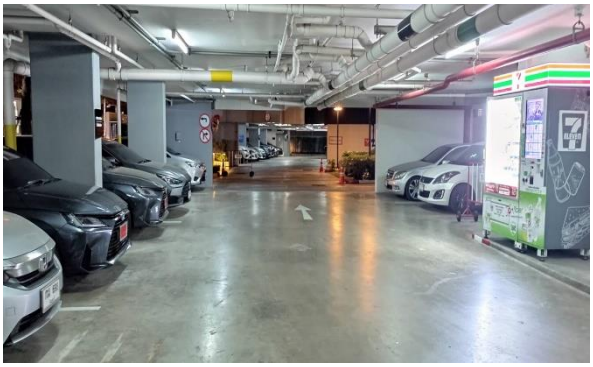
รูปที่ 13 ท่อระบายน้ำ ก๊อกน้ำในห้องขยะ

รูปที่ 14 ตะแกรงกรองเศษขยะครอบท่อระบายน้ำ

รูปที่ 15 ระบบป้องกันอัคคีภัย

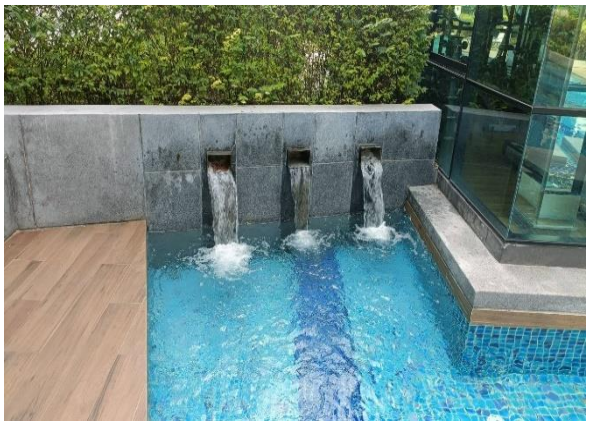
รูปที่ 16 ช่องระบายอากาศภายในโครงการ



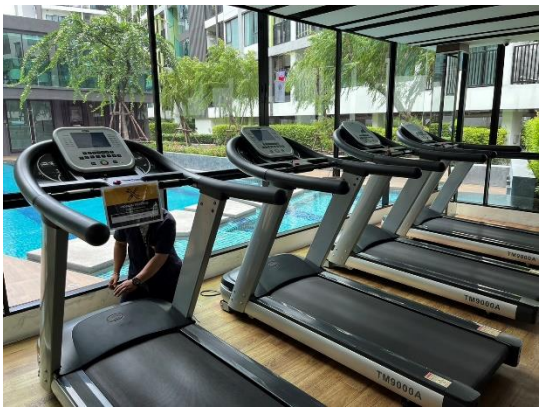


รูปที่ 17 ไฟฟ้าส่องสว่างภายในพื้นที่โครงการ

รูปที่ 18 สระว่ายน้ำ



รูปที่ 18 (ต่อ) สระว่ายน้ำ



รูปที่ 19 ห้องออกกำลังกาย

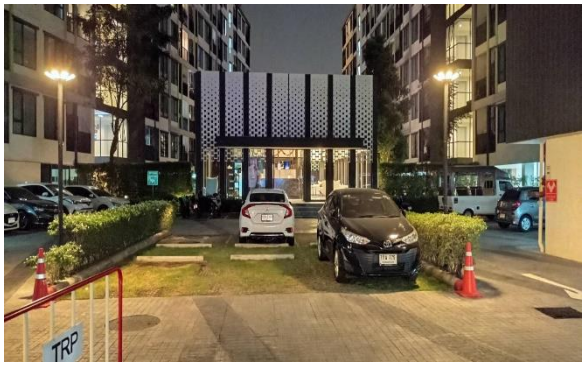
รูปที่ 20 ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ

รูปที่ 21 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.)

รูปที่ 22 อ่างล้างมือ

รูปที่ 23 รูปเข้า-ออก ภายใน
โครงการ ด้วยระบบคีย์การ์ด

รูปที่ 24 กล้องวงจรปิด



รูปที่ 25 ที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์

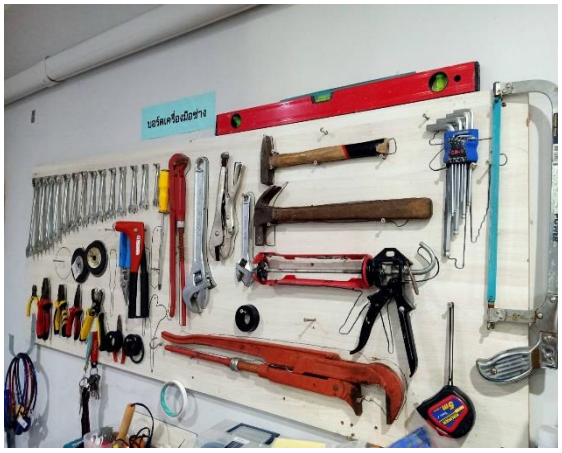
รูปที่ 26 ห้ามใช้ลิฟต์ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

รูปที่ 27 ผังภายในโครงการ

รูปที่ 28 ทางหนีไฟ บันไดหนีไฟ และช่องระบายอากาศ

รูปที่ 29 ห้องปั๊ม

รูปที่ 30 ตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

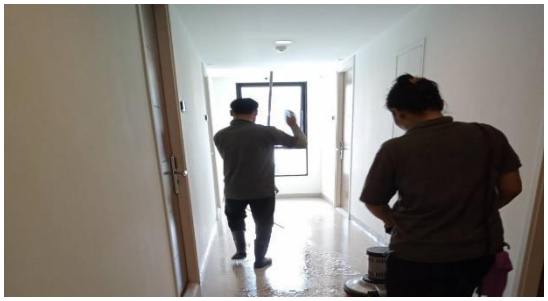


รูปที่ 31 บอร์ดเครื่องมือช่าง

รูปที่ 32 การประชาสัมพันธ์

รูปที่ 33 จุดพักสูบบุหรี่

รูปที่ 34 อุปกรณ์ทำความสะอาดและห้องพักขยะ



รูปที่ 35 ทำความสะอาดห้องขยะและทางเดินอาคารพักอาศัย

รูปที่ 36 ล้างทำความสะอาดพื้นที่รอบโครงการ

รูปที่ 37 ระบบไฟฟ้า และห้องควบคุม

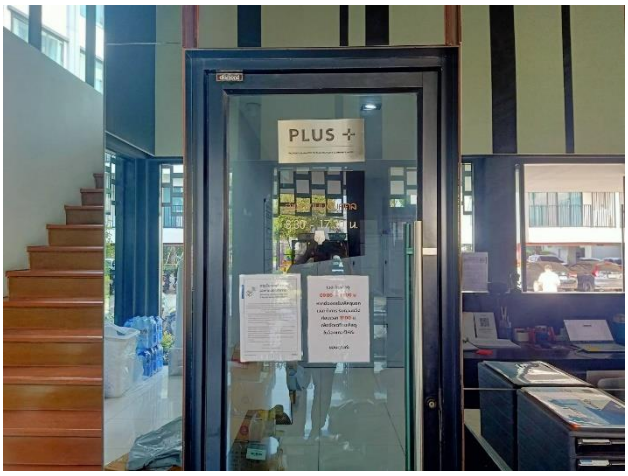
รูปที่ 38 ถังสำรองน้ำชั้นดาดฟ้าและใต้ดิน

รูปที่ 39 สติ๊กเกอร์ติดรถภายในโครงการ

รูปที่ 40 พื้นที่สำหรับรถขยะ

รูปที่ 41 อุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ

รูปที่ 42 ตารางรอบรถ รับ-ส่ง



รูปที่ 43 ห้องนิติ

รูปที่ 44 ป้ายคัดแยกขยะ

ภาคผนวก ค

ค1 ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคารหรือ เคลื่อนย้ายอาคาร (อ.6)

ค2 ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร (แบบ ร.1)

ค3 รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (แบบ ทส.2) และแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติ และ ข้อมูลซึ่งแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ (แบบ ทส.1)

ค4 วิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว

ค5 หนังสือการจดทะเบียนอาคารชุด (อ.ช. 10)

ค6 รายการจดทะเบียนแต่งตั้ง/เปลี่ยนแปลงกรรมการ นิติบุคคลอาคารชุด และเปลี่ยนผู้จัดการนิติบุคคล

ค7 กฎระเบียบการพักอาศัย

ค8 ใบตรวจเช็คอุปกรณ์ดับเพลิง

ค9 เบอร์โทรฉุกเฉิน

ค10 ใบเสร็จการสูบบ่อเกรอะ

ค11 ใบเสร็จเก็บขยะมูลฝอย

ค12 ใบรับรองการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ภาคผนวก ค1

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคารหรือเคลื่อนย้ายอาคาร (อ.6)

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ต้นฉบับ

แบบ อ.๖

ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร เลขที่ คล.๑๑/๖๐ ลว.๓๑ ต.ค.๕๙

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ ๑ / ๒๕๖๑

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) โดย นายธีรวัฒน์ ธัญลักษณ์ภาคย์ และ นางสาวเบญญาลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาคย์ เจ้าของอาคาร อยู่บ้านเลขที่ ๕๒๔ ตรอก / ซอย - ถนน รัชดาภิเษก ตำบล/แขวง สามเสนนอก อำเภอ/ เขต ห้วยขวาง จังหวัด กรุงเทพมหานคร ได้ทำการ ก่อสร้างอาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตตามแบบ อ.๑ เลขที่ คล. ๑๑/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๓๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ เป็นอาคาร

(๑) ชนิด ตึก ๘ ชั้น ดาดฟ้า (อาคาร A) จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารชุดพักอาศัย (๒๑๗ ห้อง) - จอดรถยนต์ พื้นที่/ความยาว ๙,๙๘๕.๐๐ ตารางเมตร โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถ จำนวน ๗๔ คัน พื้นที่/ความยาว - ตารางเมตร

(๒) ชนิด ตึก ๘ ชั้น ดาดฟ้า (อาคาร B) จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารชุดพักอาศัย (๒๑๗ ห้อง) - จอดรถยนต์ พื้นที่/ความยาว ๙,๙๖๕.๐๐ ตารางเมตร โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถ จำนวน ๗๔ คัน พื้นที่/ความยาว - ตารางเมตร

(๓) ชนิด ตึก ๒ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารสโมสร พื้นที่/ความยาว ๒๒๘.๐๐ ตารางเมตร โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน พื้นที่/ความยาว - ตารางเมตร

(๔) ชนิด ตึกชั้นเดียว จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารออกกำลังกาย พื้นที่/ความยาว ๘๒.๐๐ ตารางเมตร โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน พื้นที่/ความยาว - ตารางเมตร

(๕) ชนิด สระว่ายน้ำ จำนวน ๑ แห่ง เพื่อใช้เป็น สระว่ายน้ำ พื้นที่/ความยาว ๑๘๐.๐๐ ตารางเมตร โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน พื้นที่/ความยาว - ตารางเมตร

(๖) ชนิด ท่อระบายน้ำ จำนวน ๑ แห่ง เพื่อใช้เป็น ทางระบายน้ำ พื้นที่/ความยาว ๔๐๐.๐๐ เมตร โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน พื้นที่/ความยาว - ตารางเมตร

ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย เริ่มเจริญ ถนน สุขุมวิท ๕๐ ตำบล/แขวง พระโขนง อำเภอ/เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร โดย บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) เป็นเจ้าของอาคาร และ บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ครอบครองอาคาร อยู่ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ ๒๘๕๔ เลขที่ ๗๖๑ เป็นที่ดินของ บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ค่าธรรมเนียมใบรับรองการก่อสร้างอาคาร / ดัดแปลงอาคาร ฉบับละ ๑๐.๐๐ บาท (สิบบาทถ้วน)

ข้อ ๒ ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แก้ไขเพิ่มเติมตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๓๕ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ.๒๕๔๓

(๒) -

ออกให้ ณ วันที่ ๒๒ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(ลายมือชื่อ) [signature]

([illegible])

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการเขตคลองเตย ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้รับรอง

คำเตือน

๑. ห้ามเจ้าของ หรือผู้ครอบครองอาคารใช้หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้อาคารเพื่อกิจการอื่น นอกจากที่ระบุไว้ในใบรับรองฉบับนี้

๒. ห้ามเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารประเภทควบคุมการใช้สำหรับกิจการหนึ่งไปใช้เป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้สำหรับอีกกิจการหนึ่งเว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

๓. ห้ามเจ้าของ หรือผู้ครอบครองอาคารที่ต้องมีพื้นที่หรือสิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ดัดแปลง หรือใช้ที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถนั้นเพื่อการอื่นไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

๔. ผู้ได้รับใบรับรองต้องแสดงใบรับรองฉบับนี้ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ อาคารนั้น

ต้นฉบับ

เงื่อนไขแนบท้ายใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ตามแบบ อ.๑ เลขที่ คล.๑๑/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๕๙

ราย บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) โดย นายธีรวัฒน์ ธัญลัษณ์ภาคย์ และ
นางสาวเบญญลักษณ์ ธัญลักษณ์ภาค์

ผู้ได้รับใบรับรองอาคารประเภทควบคุมการใช้ ต้องใช้อาคารเพื่อกิจการตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตและต้องตรวจสอบสภาพอาคาร โครงสร้างอาคาร อุปกรณ์ประกอบอาคารที่เกี่ยวกับระบบไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ระบบเตือนการป้องกันและระงับอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ ระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย หรือระบบอื่นๆของอาคารที่จำเป็นต่อการป้องกันอันตรายต่างๆ ที่มีผลต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายและทรัพย์สินให้มีสภาพดี มีประสิทธิภาพต่อการใช้งานอยู่เสมอ

ภาคผนวก ค2

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร (แบบ ร.1)

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

เลขที่ ๑๗๗๖ / ๒๕๖๖

รายงานผลการตรวจสอบประจำปี ครั้งที่ ๓
รายงานผลการตรวจสอบประจำปี ครั้งที่ ๒
เลขที่ ๒๐๖๗/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๕

แบบ ร.๑
ตามใบรับรองการตรวจสอบใหญ่เลขที่ ๑๒๓๓/๒๕๖๓
ลงวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๓

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท ๕๐ (อาคาร B) โดย นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท ๕๐
ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๘๔ ตรอก/ซอย สุขุมวิท ๕๐ ถนน สุขุมวิท หมู่ที่ - ตำบล/แขวง พระโขนง อำเภอ/เขต คลองเตย
จังหวัด กรุงเทพมหานคร ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ บริษัท เพอร์ฟอร์มแมกซ์ นิวดิ้ง เซอร์วิซ จำกัด เลขทะเบียน น. ๐๐๘๑/๒๕๕๐ ออกให้ ณ วันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๔ แล้วเห็นว่า อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน

ออกให้ ณ วันที่ ๑ เดือน ๙ พ.ศ. ๒๕๖๖ พ.ศ.
ใบรับรองฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึง วันที่ ๒๕ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

คำเตือน

๑. ใบรับรองฉบับนี้เป็นการรับรองเฉพาะการตรวจสอบอาคาร มิได้เป็นการรับรองความถูกต้องการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคารแต่อย่างใด
๒. ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบอาคารภายใน ๓๐ วัน ก่อนใบรับรองการตรวจสอบอาคาร (แบบ ร.๑) จะมีระยะเวลาครบ ๑ ปี

(นายธวัชชัย นภาศักดิ์ศรี)
ผู้อำนวยการสำนักการโยธา
ตำแหน่ง ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

BID ๙๙๗DF๓๑๔E๙๓๑

ภาคผนวก ค3

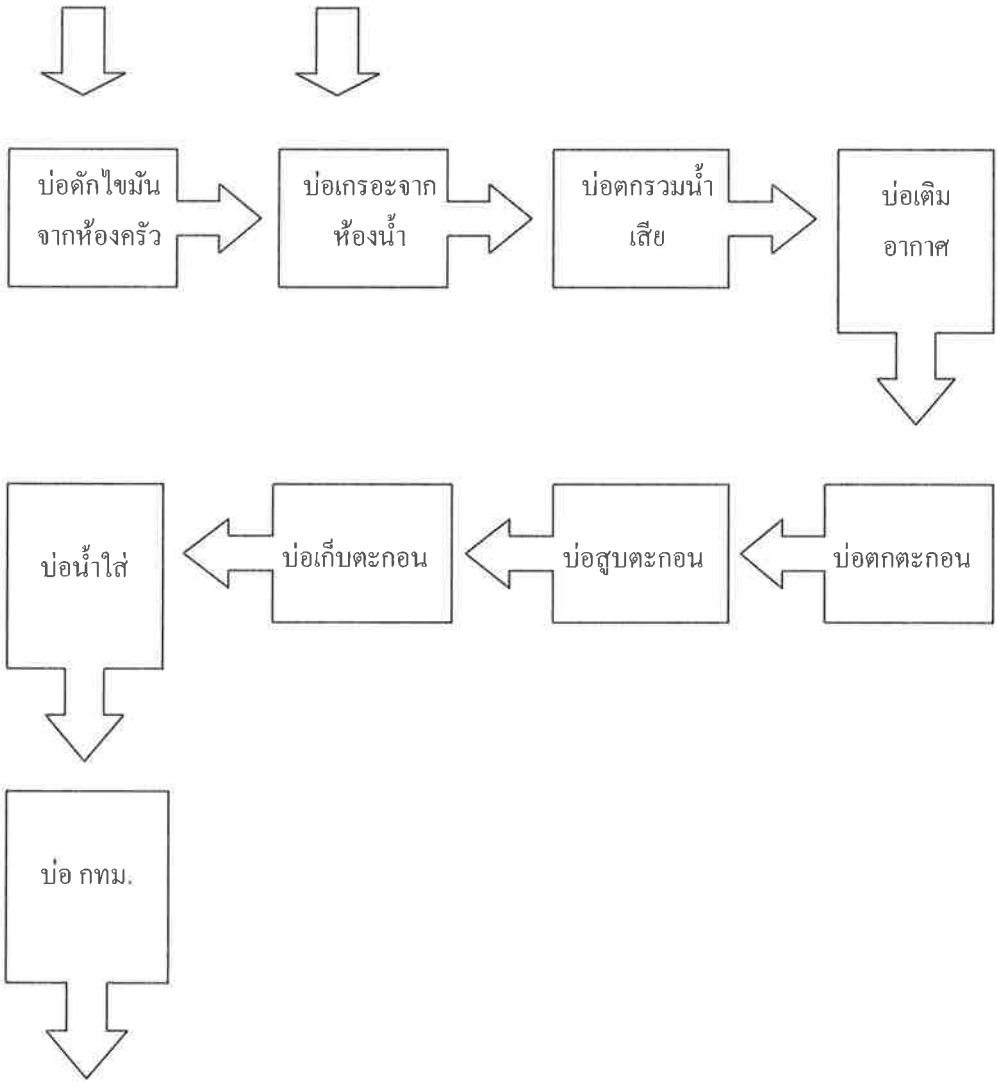
รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (แบบทส.2) และแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติข้อมูล ซึ่งแสดงข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ (แบบ ทส.1)

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ 1184 หมู่ที่ - ซอย สุขุมวิท50
ถนน สุขุมวิท50 แขวง/ตำบล พระโขนง เขต/อำเภอ คลองเตย
จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 062-546-9696 โทรสาร -
มี นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิชโมโน สุขุมวิท 50 เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท ห้องชุดพักอาศัยเท่านั้น ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)..... ออกให้โดย
กรุงเทพมหานคร หมดอายุ ไม่มี



ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

วัน เดือน ปี	156สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณ1 สารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ(ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1	ไม่มี	107	104.86	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
2	ไม่มี	31	30.38	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
3	ไม่มี	53	51.94	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
4	ไม่มี	40	39	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
5	ไม่มี	72	70.56	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
6	ไม่มี	56	54.88	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
7	ไม่มี	51	49.98	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
8	ไม่มี	48	47.04	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
9	ไม่มี	52	50.96	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
10	ไม่มี	56	54.88	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
11	ไม่มี	56	54.88	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
12	ไม่มี	56	54.88	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
13	ไม่มี	61	59.78	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
14	ไม่มี	59	57.82	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
15	ไม่มี	57	55.86	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
16	ไม่มี	42	41.16	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
17	ไม่มี	73	71.54	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
18	ไม่มี	78	76.44	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	

19	ไม่มี	62	60.76	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
20	ไม่มี	33	32.34	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
21	ไม่มี	57	55.86	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
22	ไม่มี	56	54.88	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
23	ไม่มี	56	54.88	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
24	ไม่มี	53	51.94	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
25	ไม่มี	59	57.82	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
26	ไม่มี	51	49.98	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
27	ไม่มี	63	61.74	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
28	ไม่มี	81	79.38	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
29	ไม่มี	31	30.38	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
30	ไม่มี	53	51.94	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	สูบทิ้ง 1 ปี/ครั้ง	ปกติ	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

หมายเหตุ **๑.ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน**
๒.ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

ชัยยุทธ พิมลศรี
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(นายชัยยุทธ พิมลศรี)

ทิวา แสงสว่าง
.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(นายทิวา แสงสว่าง)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....
ออกให้โดย.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....
ออกให้โดย .....

แบบ ทส. ๒

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ 1184 หมู่ที่ - ซอย สุขุมวิท50
ถนน สุขุมวิท50 แขวง/ตำบล พระโขนง เขต/อำเภอ คลองเตย
จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 062-546-9696 โทรสาร -
มี นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิชโมโน สุขุมวิท50เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท ห้องพักอาศัยเท่านั้น ใบอนุญาตเลขที่(ถ้ามี) ออกให้โดย
กรุงเทพมหานคร หมดอายุ ไม่มี

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ
รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

ชัยยุทธ พิมลศรี ..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(นายชัยยุทธ พิมลศรี)

ทิวา แสงสว่าง ..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(นายทิวา แสงสว่าง)
ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....
ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....
ออกให้โดย .....

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบปิด
ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย - ลบ.ม./วัน
(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☑ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน
☐แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)
(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย☑เครื่องสูบน้ำ☑เครื่องเติมอากาศ
☐เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย☐เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
☑เครื่องสูบตะกอน☐อื่น ๆ (ระบุ)
(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) กรุงเทพมหานคร
(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด สูบทิ้ง 1 ปี / ครั้ง

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) - หน่วย

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,704 ลบ.ม

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,669.92 ลบ.ม

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยระบบสูบทิ้ง

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) ไม่มี

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย☑ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องสูบน้ำ ☑ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องเติมอากาศ☑ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี
- เครื่องสูบตะกอน☑ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- อื่นๆ..... ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) - ลบ.ม / 1ปี

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไขไม่มีปัญหา

คำเตือน

๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒.ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ภาคผนวก ค4

วิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

PLUS+

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

วิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว

Document No.	SOP-PMR-050	Revision	02	Update Date	01/06/2023

Head of Department	... *นฤมล อาภรณ์ธนกุล* ... (นฤมล อาภรณ์ธนกุล) ฝ่ายบริหารอาคารที่พักอาศัย (คอนโดมิเนียมและโครงการต่างจังหวัด / บ้านเดี่ยวและทาวน์เฮ้าส์) ... *เดชศักดิ์ หล่อวัฒนศิริกุล* ... (เดชศักดิ์ หล่อวัฒนศิริกุล) ฝ่ายบริหารอาคารที่พักอาศัย (คอนโดมิเนียมและโครงการต่างจังหวัด)
QMR/FMR/EMR Approve	... *อัมพิกา พรพรหมประทาน* ... (อัมพิกา พรพรหมประทาน) ตัวแทนฝ่ายบริหารระบบงานคุณภาพ, ทรัพยากรกายภาพ และการจัดการสิ่งแวดล้อม

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติเป็นมาตรฐานเดียวกัน และเป็นแนวทางในกระบวนการทำงาน ของ บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
1.2 เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงาน เข้าใจในหน้าที่และความรับผิดชอบของ วิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว
1.3 เพื่อกำหนดมาตรฐานสำหรับความปลอดภัย/เหตุฉุกเฉิน ในการปฏิบัติงานภายในโครงการ

2. ขอบข่าย

ครอบคลุมขั้นตอนการปฏิบัติในการเฝ้าติดตามและจัดการหลังเหตุแผ่นดินไหวสงบ ในทุกโครงการ (C, HT)

3. เอกสาร ISO ที่เกี่ยวข้อง

FRM-PMR-137 แบบฟอร์มรายงานเหตุการณ์ฉุกเฉิน
SOP-PMR-033 วิธีการแจ้งเคลมสินไหมทดแทน

4. ระยะเวลาในการดำเนินการ ทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุ และจัดทำสรุปรายงานภายใน 3 วัน หลังเกิดเหตุ

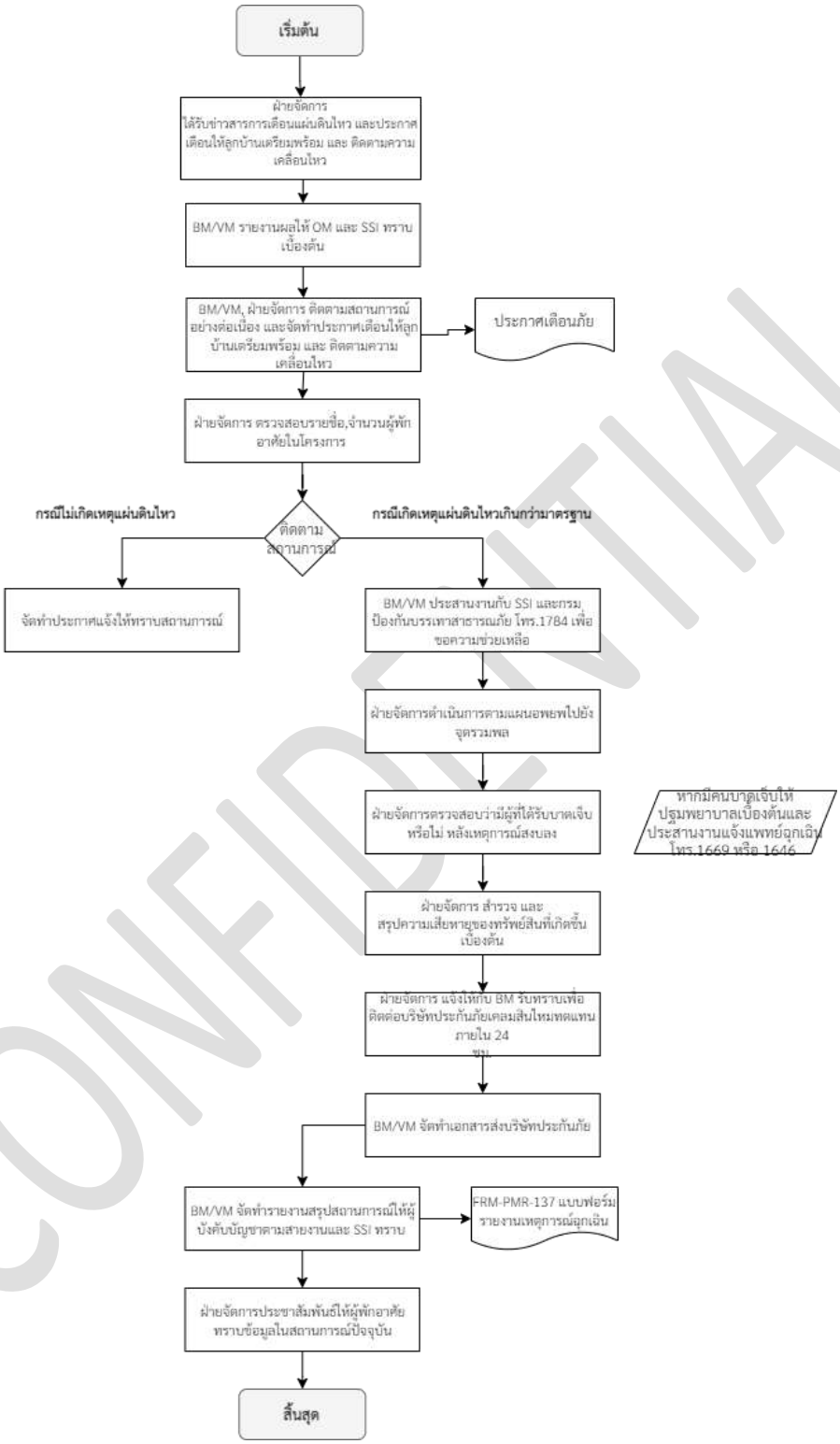
เอกสารฉบับนี้ใช้ภายใน บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เท่านั้น ห้ามทำซ้ำ หรือเผยแพร่ส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือ ทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาต

CODE	ORANGE					
ขั้นตอนที่	หัวข้อปฏิบัติ	วิธีการปฏิบัติ	ระยะเวลา	เอกสาร	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1	ได้รับข่าวสารการเตือนแผ่นดินไหว	1.1 ฝ่ายจัดการ ได้รับข่าวสารการเตือนแผ่นดินไหว 1.2 BM/VM, ฝ่ายจัดการ ประกาศเตือนให้ลูกบ้านเตรียมพร้อม และ ติดตามความเคลื่อนไหว 1.3 BM/VM รายงานผลให้ OM และ SSI ทราบเบื้องต้น	ทันทีที่ได้รับแจ้ง	N/A	-BM/VM -ฝ่ายจัดการ	
2	ดำเนินการติดตามและเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมหากเกิดเหตุ	ฝ่ายจัดการ ติดตามสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง 2.1 BM/VM จัดทำประกาศแจ้งลูกบ้านตามช่องทางที่สามารถเข้าถึงได้ เพื่อให้ทราบสถานการณ์ และแนวทางการดูแลความปลอดภัย เพื่อเตรียมพร้อมไปรวมตัวที่จุดรวมพลที่เตรียมไว้ หากมีเหตุแผ่นดินไหวเกิดขึ้น 2.2 ฝ่ายจัดการ ตรวจสอบรายชื่อ,จำนวนผู้พักอาศัยในโครงการ และขอให้ลูกบ้านปฏิบัติตามคำแนะนำของทีม SSI หรือเจ้าหน้าที่จากกรมป้องกันบรรเทาสาธารณภัย โทร.1784 เพื่อเตรียมความพร้อมหากเกิดเหตุฉุกเฉิน	หลังจากได้รับแจ้งเตือนเหตุแผ่นดินไหว	N/A	-BM/VM -ฝ่ายจัดการ	
3	การจัดการสำหรับเหตุการณ์	<u>กรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหวเกินกว่ามาตรฐาน</u> 3.1 BM/VM ประสานงานกับ SSI และกรมป้องกันบรรเทาสาธารณภัย โทร.1784 เพื่อขอความช่วยเหลือ 3.2 ฝ่ายจัดการดำเนินการตามแผนอพยพไปยังจุดรวมพล 3.3 ฝ่ายจัดการตรวจสอบว่ามีผู้ที่ได้รับบาดเจ็บหรือไม่ หลังเหตุการณ์สงบลง 3.4 หากมีคนบาดเจ็บให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และประสานงานแจ้งแพทย์ฉุกเฉินโทร.1669 หรือ 1646 เพื่อขอความช่วยเหลือทันที 3.5 ฝ่ายจัดการ สำรวจ และ สรุปความเสียหายของทรัพย์สินที่เกิดขึ้นเบื้องต้น 3.6 ฝ่ายจัดการ แจ้งให้กับ BM รับทราบเพื่อติดต่อบริษัทประกันภัยเคลมสินไหมทดแทนภายใน 24 ชม. 3.7 BM/VM จัดทำเอกสารส่งบริษัทประกันภัย <u>กรณีไม่เกิดเหตุแผ่นดินไหว</u> ดำเนินการต่อตามข้อ 4	ทันทีหลังเหตุการณ์สงบ	SOP-PMR-033 วิธีการแจ้งเคลมสินไหมทดแทน	-BM/VM -ฝ่ายจัดการ -SSI	
4	การจัดทำรายงานสรุปเหตุการณ์	4.1 BM/VM จัดทำรายงานสรุปสถานการณ์ให้ผู้บังคับบัญชาตามสายงานและ SSI ทราบ 4.2 ฝ่ายจัดการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบข้อมูลในสถานการณ์ปัจจุบัน 4.3 ฝ่ายจัดการ จัดเก็บรายงานสรุปเหตุการณ์เข้าแฟ้มกลาง หรือ ไดร์ฟกลางของหน่วยงาน 4.4 ฝ่ายจัดการ ติดตามผลการแก้ไข จนกว่าจะเข้าสู่สภาพปกติ (หากมีความเสียหายเกิดขึ้น)	ภายใน 3 วัน หลังเกิดเหตุ	FRM-PMR-137 แบบฟอร์มรายงานเหตุการณ์ฉุกเฉิน	- BM/VM - ฝ่ายจัดการ	

CONFIDENTIAL

เอกสารฉบับนี้ใช้ภายใน บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เท่านั้น ห้ามทำซ้ำ หรือเผยแพร่ส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือ ทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาต

วิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว



CONFIDENTIAL

เอกสารฉบับนี้ใช้ภายใน บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เท่านั้น ห้ามทำซ้ำ หรือเผยแพร่ส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือ ทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาต

รายการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	DAR No.	วันที่ขอแก้ไข	รายละเอียด
00	DAR-PMR-003	29/7/2020	จัดทำเอกสารใหม่ แก้ไขรูปแบบ และรหัสเอกสาร เพิ่มเติมรายละเอียดของขั้นตอน การจัดการสำหรับเหตุการณ์ พร้อมกับเพิ่มเติมรายละเอียดในขั้นตอนการปฏิบัติงานให้ครบถ้วนมากยิ่งขึ้น
01	DAR-PMR-039	08/10/2021	เพิ่มตำแหน่ง FMR Approve , เปลี่ยน PMR-HH เป็น PMR-C , เปลี่ยนชื่อ Head of Department จากคุณกฤติยา มิติกาญจน์ เป็นคุณเดชศักดิ์ หล่อวัฒนศิริกุล, เพิ่ม Footer และลายน้ำ
02	DAR-PMR-063	01/06/2023	เพิ่มขั้นตอนการปฏิบัติงานรูปแบบ “Flow”

CONFIDENTIAL

เอกสารฉบับนี้ใช้ภายใน บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เท่านั้น ห้ามทำซ้ำ หรือเผยแพร่ส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือ ทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาต

ภาคผนวก ค5

หนังสือการจดทะเบียนอาคารชุด (อ.ช.10)

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

(อ.ช.๑๐)

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด

สำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง

วันที่ ๑๙ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑

หนังสือนี้ออกให้เพื่อแสดงว่าพนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับจดทะเบียนอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ตามคำขอของผู้มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินและอาคาร ชื่อ บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ทะเบียนเลขที่ ๒/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๙ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑ โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่ออาคารชุด "เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท ๕๐"

๒. โฉนดที่ดินเลขที่ ๒๘๕๔ เลขที่ดิน ๗๖๑ หน้าสำรวจ ๑๖๗๖

ตำบล/แขวง พระโขนง อำเภอ/เขต คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร

๓. จำนวนอาคาร ๔ หลัง

๔. จำนวนห้องชุด ๔๓๔ ห้องชุด

๕. บันทึกรายละเอียด(รายการทรัพย์ส่วนกลาง เฉพาะทรัพย์ส่วนกลางตามมาตรา ๑๕(๕), (๖), (๗)

- สระว่ายน้ำ อยู่ระหว่างอาคาร เอ – อาคาร บี, ห้องฟิตเนส, ห้องสมุด
- พื้นที่จอดรถยนต์ ๑๔๘ คัน, โถง + ลิฟต์บริการ มีทั้งสองอาคาร อาคารละ ๒ ตัว
- จานรับสัญญาณดาวเทียม (MATV), อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดโฟมเคมี แบบมือถือ
- สายฉีดดับเพลิง (FHC), อุปกรณ์จับสัญญาณเพลิงไหม้แบบชนิดจับควัน
- สัญญาณเตือนเพลิงไหม้แบบ MANUAL พร้อมกริ่ง, ไฟฉุกเฉินใช้แบตเตอรี่สำรอง
- ป้ายเรืองแสงทางออกหนีไฟ, ป้ายบอกชั้น, ตู้จดหมายกลางสำหรับเจ้าของร่วมทุกอาคาร
- พื้นที่สวนหย่อม, กล้องโทรทัศน์วงจรปิด, บ่อบำบัดน้ำเสีย, ถังเก็บน้ำและเครื่องปั๊มน้ำ
- ห้องระบบไฟฟ้า, บันไดหลัก และ บันไดหนีไฟ
- ทรัพย์สินอื่นๆ ของอาคารชุดที่มีไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกันของเจ้าของร่วมที่มีอยู่แล้ว และที่จะจัดให้มีขึ้นในภายหน้า เพื่อประโยชน์ต่อเจ้าของร่วมทุกคน

๖. ทรัพย์ส่วนบุคคล

ห้องชุดเพื่ออยู่อาศัย	จำนวน ๔๓๔ ห้องชุด	
ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า	จำนวน - ห้องชุด	
ที่จอดรถส่วนบุคคล	จำนวน - คัน	
อื่น		

สำเนาถูกต้อง

(นางจิราภรณ์ บัวพึ่ง)

เจ้าพนักงานที่ดินชำนาญงาน

23 ส.ค. 2566

(ลงชื่อ) พนักงานเจ้าหน้าที่

(นายปรีชา ปรีชาชาญ)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง

ภาคผนวก ค6

รายการจดทะเบียนแต่งตั้ง / เปลี่ยนแปลงกรรมการ นิติบุคคลอาคารชุด และเปลี่ยนผู้จัดการนิติบุคคล

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ค.ม.๑

รายการจดทะเบียนแต่งตั้ง / เปลี่ยนแปลงกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด และเปลี่ยนแปลงผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

ลำดับที่	ประเภท	อาคารชุด		นิติบุคคลอาคารชุด		ชื่อผู้พ้นจากตำแหน่ง	ชื่อผู้ได้รับแต่งตั้งใหม่	พนักงานเจ้าหน้าที่จดทะเบียน วัน เดือน ปี
		ชื่อ	ทะเบียนเลขที่	ชื่อ	ทะเบียนเลขที่			
๑๑๑	เปลี่ยนแปลงผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด	เวทีโค สุขุมวิท 10	๔/๒๕๕๖	เวทีโค สุขุมวิท 10	๔/๒๕๕๖		บริษัท สุขุมวิท พาสพบเซอร์วิส มาเทอรมาท จำกัด (โดยนายเมธี กาลีโกเมศ ผู้ถือหุ้นการแทน)	(นายไตรรัตน์ เทพบริรักษ์) ๑๖ พย ๒๕๖๓
๑๑๑	เปลี่ยนแปลงผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด	เดอะ ทิช โมโน สุขุมวิท ๕๖	๑๗/๒๕๖๑	เดอะ ทิช โมโน สุขุมวิท ๕๖	๑๗/๒๕๖๑		บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (โดยนางสาวสิริกร เสมบุญหล่อ ผู้ถือหุ้นการแทน)	(นายไตรรัตน์ เทพบริรักษ์) ๑๖ พย ๒๕๖๓
๑๑๒	เปลี่ยนแปลงผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด	โนเบิล ออราคอนโด	๑๕/๒๕๕๙	โนเบิล ออราคอนโด	๑๕/๒๕๕๙		บริษัท นอล เอส.เอ็ม. ออนเนอร์ส แอนด์ เซอร์วิสเซส จำกัด (โดยนายพุฒิพงศ์ อุทัยศรี ผู้ถือหุ้นการแทน)	(นายไตรรัตน์ เทพบริรักษ์) ๑๙ พย ๒๕๖๓

สำเนาถูกต้อง

(นายบุญมาย ศรีมเดม)
เจ้าพนักงานที่ดินชำนาญงาน

๑๕ ม.ค. ๒๕๖๔

รายการจดทะเบียนแต่งตั้ง / เปลี่ยนแปลงกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด และเปลี่ยนแปลงผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

ประเภท	อาคารชุด		นิติบุคคลอาคารชุด		ชื่อผู้พ้นจากตำแหน่ง	ชื่อผู้ได้รับแต่งตั้งใหม่	พนักงานเจ้าหน้าที่จดทะเบียน วัน เดือน ปี
	ชื่อ	ทะเบียนเลขที่	ชื่อ	ทะเบียนเลขที่			
เปลี่ยนแปลง	เดอะ นิช ไมโน	๒/๒๕๖๑	เดอะ นิช ไมโน	๗/๒๕๖๑	บริษัท เสนาดีเวล	๑.นางสาววันวิสาข์	[illegible]
กรรมการนิติบุคคล	สุขุมวิท ๕๐		สุขุมวิท ๕๐		ลอปเม้นท์ จำกัด	แสนคำภา	
อาคารชุด					(มหาชน)	๒.นายพูนลาภ	
(เพิ่มเติม)					(โดยนายเปรมศักดิ์	เพชรบุญมี	
					โคตรเมือง)	๓.นางสาวชนัดดา	
						อยู่สุขสุวรรณ	
						๔.นางสาวธัญลักษณ์	ถุงแก้ว
						๕.นายนรเศรษฐ์	ไชยวงค์
						๖.นายกรกฤช	คนเดิม
						เทียมชัยบุญทวี	
						๗.นางสาวภัทรวดี	"
						สว่างเรือง	
						๘.นายเสิ่น เฉียว	"
						๙.นายฉู หย่ง	"

11 ส.ค. 2563

ายการจดทะเบียนแต่งตั้ง / เปลี่ยนแปลงกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด และเปลี่ยนแปลงผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

ประเภท	อาคารชุด		นิติบุคคลอาคารชุด		ชื่อผู้พ้นจากตำแหน่ง	ชื่อผู้ได้รับแต่งตั้งใหม่	พนักงานเจ้าหน้าที่ จดทะเบียน วัน เดือน ปี
	ชื่อ	ทะเบียนเลขที่	ชื่อ	ทะเบียนเลขที่			
แต่งตั้งกรรมการ	เดอะ ฟิช ไมโน	๒/๒๕๖๑	เดอะ ฟิช ไมโน	๗/๒๕๖๑		๑. นายกรกฤช	๑๗ ๑-๑
นิติบุคคลอาคารชุด	สุขุมวิท ๕๐		สุขุมวิท ๕๐			เทียมชัยบุญทวี	นายปรีชา ปรีชาชาญ ๒๘ กุ.ย. ๒๕๖๑
(ครั้งแรก)						๒. บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์	
						จำกัด (มหาชน)	
					(โดยนายเปรมศักดิ์ โคตรเมือง ผู้ดำเนินการแทน)		
						๓. นางสาวภัทรวดี	
						ส่างเรืองง	
						๔. นายเสือ เฉียว	
						๕. นายคุ หม่อง	
เปลี่ยนแปลง	อาร์สตัน สุขุมวิท ๒๒	๑/๒๕๕๓	อาร์สตัน สุขุมวิท ๒๒	๔/๒๕๕๓		บริษัท เมเจอร์	
ผู้จัดการนิติบุคคล					ดีเวลลอปเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้		นายไพศิล พัฒนศิริพงษ์
อาคารชุด					พาร์ทเนอร์ส จำกัด		๒๕ ก.ย. ๒๕๖๑
					(โดยนายเทวา เตี๋มพุฒนิรัสทธิ์ ผู้ดำเนินการแทน)		

11 ส.ค. 2563

รายการจดทะเบียนแต่งตั้ง / เปลี่ยนแปลงกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด และเปลี่ยนแปลงผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

ลำดับที่	ประเภท	อาคารชุด		นิติบุคคลอาคารชุด		ชื่อผู้พ้นจากตำแหน่ง	ชื่อผู้ได้รับแต่งตั้งใหม่	พนักงานเจ้าหน้าที่จดทะเบียน วัน เดือน ปี
		ชื่อ	ทะเบียนเลขที่	ชื่อ	ทะเบียนเลขที่			
๑	กรรมการทำหน้าที่ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด	แฮมป์ตันทองหล่อ 10	๔๒๕๔	แฮมป์ตันทองหล่อ 10			นายสิทธิโอสรประสพ	ไตร (นายไตรรัตน์ เทพบริรักษ์) ๑๑ กค ๒๕๖๓
	- หมายเหตุ การทำหน้าที่ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด ตามมาตรา ๓๙ (๒) แห่งพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.๒๕๒๒ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ ๕) พ.ศ.๒๕๕๑							
๒	เปลี่ยนแปลงกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด	เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท ๕๐	๒๒๒๑	เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท ๕๐			๑. นายกฤตกฤช เกียมพ่อบุญศรี ๒. นางสาวพวิสาน์ แซ่ฝ่ำกา ๓. นางมุลลาภา เวชานุกูลชี ๔. นางสาวกัณฑวดี สว่างเวียง ๕. นางสาวอัญลักษณ์ ฉุงน้าว ๖. นายชาเศษเรจ์ ไชยวงศ์ ๗. นางสาวทลี เกียมเสียง ๘. นางสาวไชติวส ไชติพนไชยิกาณ ๙. นางสาวไชติวส ไชติพนไชยิกาณ	ไตร (นายไตรรัตน์ เทพบริรักษ์) ๑๕ กค ๒๕๖๓

นางสาวพิมพ์ใจ พรรณสิริ
ผู้บันทึกข้อมูล
11 ส.ค. 2563

รายการจดทะเบียนแต่งตั้ง / เปลี่ยนแปลงกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด และเปลี่ยนแปลงผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

ลำดับ	ประเภท	อาคารชุด		นิติบุคคลอาคารชุด		ชื่อผู้พ้นจากตำแหน่ง	ชื่อผู้ได้รับแต่งตั้งใหม่	พนักงานเจ้าหน้าที่ จดทะเบียน วัน เดือน ปี
		ชื่อ	ทะเบียนเลขที่	ชื่อ	ทะเบียนเลขที่			
๑๔๓	เปลี่ยนแปลงกรรมการ	เดอะนิชโมโน	๒/๒ชั้น๑	เดอะนิชโมโน	๗/๒ชั้น๑		๑. นางสาววันวิสาข์	(นายรุ่งอรุณ ยอดเอี่ยม)
	นิติบุคคลอาคารชุด	สุขุมวิท 50		สุขุมวิท 50			แสนอำลา	
							๒. นายพูนลาภ	27 ก.ย. 2566
							เพชรบุญมี	
							๓. นางสาวหลี่ ชิจว	
					สำเนาถูกต้อง		๔. นางสาวหนหวัน	
							ตั้งกิตติศัพท์	
					(นางจิรายุรณ์ บัวพึ่ง) เจ้าพนักงานที่ดินชำนาญงาน		๕. นางสาวสุปนี	
							ท้าวฟองคำ	
					23 ส.ค. 2566			
๑๔๔	เปลี่ยนแปลงผู้จัดการ	เดอะนิชโมโน	๒/๒ชั้น๑	เดอะนิชโมโน	๗/๒ชั้น๑		บริษัท พลัส	(นายรุ่งอรุณ ยอดเอี่ยม)
	นิติบุคคลอาคารชุด	สุขุมวิท 50		สุขุมวิท 50			พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	27 ก.ย. 2566
							(โดย นายชัยยุทธ พิมลชัย	ผู้ดำเนินการแทน)

ภาคผนวก ค7

กฎระเบียบการพักอาศัย

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

กฎระเบียบ

นิติบุคคลอาคารชุด

เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50

NICHE BY SENA MONO SUKHUMVIT 50

THE NICHE MONO SUKHUMVIT 50

CONDOMINIUM BUILDING JURISTIC PERSON

กฎระเบียบ

ของ

นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50

ระเบียบการชำระค่าใช้จ่ายส่วนกลาง และค่าบำรุงรักษาสาธารณูปโภคในอาคารชุดฯ

ระเบียบการตกแต่ง ต่อเติมและการทำงานภายในห้องชุด

ระเบียบการเข้าพักอาศัย, การใช้ประโยชน์ห้องชุด และทรัพย์ส่วนกลาง

ระเบียบการผ่านเข้า – ออกบริเวณอาคาร

ระเบียบการทิ้งขยะมูลฝอย

ระเบียบการติดตั้งวัสดุ หรือ ป้ายโฆษณา

ระเบียบการใช้ลานจอดรถ

ระเบียบการขอสติ๊กเกอร์จอดรถยนต์

ระเบียบการใช้ลิฟต์ภายในอาคาร

ระเบียบการใช้คีย์การ์ด

ระเบียบการใช้ตู้ใส่จดหมาย (Mail Box)

ระเบียบการขอใช้อาคารสถานที่

ระเบียบการใช้สระว่ายน้ำ

ระเบียบการใช้ห้องออกกำลังกาย

ระเบียบการใช้ห้องเอนกประสงค์

ระเบียบการชำระค่าใช้จ่ายส่วนกลาง และค่าบำรุงรักษาสาธารณูปโภคในอาคารชุดฯ

เพื่อให้การจัดการอาคารชุดเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และเพื่อให้การบริหารงานอาคารชุดเป็นไปตามงบประมาณที่กำหนด และการดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนกลางให้คงสภาพใช้งานได้ดีในการให้ความสะดวก และบริการแก่เจ้าของร่วมทุกท่าน นิติบุคคลอาคารชุดฯ จึงขอกำหนดหลักการชำระค่าใช้จ่ายต่างๆ เพื่อนำเงินที่จัดเก็บมาเป็นค่าใช้จ่าย และค่าบำรุงรักษาทรัพย์ส่วนกลาง ดังนี้

1. เจ้าของห้องชุดทุกท่านไม่ว่าจะโดยพักอาศัย หรือไม่พักอาศัยในห้องชุด มีหน้าที่ร่วมกันออกค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการบริหารงานส่วนรวม และเกิดจากการจัดซื้อทรัพย์สินต่างๆ หรือเกิดจากการดูแลรักษาซ่อมแซมทรัพย์สินที่เป็นส่วนกลาง รวมทั้งดำเนินการใดๆ อันเกี่ยวเนื่องกับทรัพย์สินส่วนกลาง ตามที่ระบุไว้ในข้อบังคับ ค่าใช้จ่ายนี้เรียกว่า "ค่าใช้จ่ายส่วนกลาง" และ "เงินกองทุน"

2. เจ้าของห้องชุดที่ใช้ประโยชน์ห้องชุด จะโดยพักอาศัยเอง หรือมอบหมายให้ผู้อื่นพักอาศัยแทน มีหน้าที่ชำระค่าสาธารณูปโภคต่างๆ ภายในห้องชุดตามที่ใช้จริง โดยชำระตามใบแจ้งหนี้ต่างๆ ดังนี้

   2.1 ค่าน้ำประปา ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดฯ จะคิดค่าบริการ และจัดส่งใบแจ้งหนี้ค่าน้ำประปาไปยังเจ้าของห้องชุด หรือผู้พักอาศัยแต่ละห้องชุดทุกเดือนตามจำนวนที่ใช้จริง โดยคำนวณจากตัวเลขที่มาตรวัดน้ำของแต่ละห้องชุด และเรียกเก็บในอัตราลูกบาศก์เมตรละ 22 (ยี่สิบสอง) บาท (อาจมีการปรับเพิ่ม-ลด ทั้งนี้ให้เป็นไปตามมติที่ประชุมคณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุดฯ หรือตามมติที่ประชุมใหญ่สามัญเจ้าของร่วม)

   2.2 ค่าไฟฟ้า หรือค่าบริการอื่นๆ (ค่าโทรศัพท์ , ค่าอินเตอร์เน็ต) ภายในห้องชุด เจ้าของห้องชุด หรือผู้พักอาศัย จะเป็นผู้รับผิดชอบในการชำระค่าใช้จ่ายโดยตรง (ไม่ผ่านนิติบุคคลอาคารชุดฯ)

3. นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะส่งใบแจ้งหนี้เรียกเก็บค่าใช้จ่ายต่างๆ ดังนี้

   3.1 ค่าใช้จ่ายส่วนกลาง เรียกเก็บล่วงหน้าเป็นรายเดือนโดยจะจัดส่งใบแจ้งหนี้ค่าใช้จ่ายส่วนกลางไปยังเจ้าของห้องชุด ล่วงหน้าเป็นเวลา 1 เดือน และท่านต้องชำระภายใน 15 วัน นับจากวันที่ลงในใบแจ้งหนี้ โดยระยะเวลาการจัดเก็บอาจมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับ มติที่ประชุมของคณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุดฯ หรือมติที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม

   3.2 ค่าน้ำประปาจะส่งใบแจ้งหนี้เรียกเก็บในวันที่ 1 ของทุกเดือน และท่านต้องชำระภายใน 15 วัน นับจากวันที่ลงในใบแจ้งหนี้

4. ในกรณีที่ไม่ชำระตามกำหนดในข้อ 3.2 หรือ กรณีเช็คซึ่งชำระค่าใช้จ่ายและค่าบริการถูกปฏิเสธการจ่ายเงิน เจ้าของหรือผู้ครอบครองห้องชุดดังกล่าวจะต้องเสียค่าบอกกล่าวทวงถามให้แก่นิติบุคคลอาคารชุดฯ ครั้งละ 100 (หนึ่งร้อย) บาท ทุกครั้งที่ทวงถามและเสียค่าปรับในอัตราร้อยละ 1 ต่อเดือน เศษของเดือนให้คิด เป็น 1 เดือน

5. ในกรณีที่ค้างชำระให้ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดฯ มีอำนาจสั่งงดการบริการสาธารณูปโภค อาทิ น้ำประปา หรือบริการอื่นๆ ได้

6. เมื่อท่านชำระค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ให้กับนิติบุคคลอาคารชุดฯ แล้วโปรดเรียกหลักฐานการรับเงินจากผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดฯ ทุกครั้ง

ระเบียบการตกแต่ง ต่อเติมและการทำงานภายในห้องชุด

เพื่อความเป็นระเบียบ และความปลอดภัยในทรัพย์สินของท่านเจ้าของห้องชุด นิติบุคคลอาคารชุดฯ จึงขอความร่วมมือเจ้าของหรือผู้ครอบครองห้องชุดโปรดปฏิบัติตามระเบียบดังนี้

1. ผู้รับเหมาที่จะเข้าตกแต่งภายในห้องชุด ก่อนการปฏิบัติงานท่านต้องปฏิบัติ ดังนี้

1.1 ให้ส่งแบบแปลนการตกแต่งกับนิติบุคคลอาคารชุดฯ ก่อนการตกแต่งอย่างน้อย 7 วัน

1.2 ก่อนการดำเนินการตกแต่ง จะต้องมีการตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่ส่วนกลางในบริเวณที่ผู้รับเหมาเข้าปฏิบัติการ ผู้ตรวจสอบดังกล่าวประกอบด้วย

1.2.1 ผู้รับเหมาหรือตัวแทนที่มีอำนาจรับผิดชอบ

1.2.2 เจ้าของห้องชุด หรือ ตัวแทนเจ้าของห้องชุด

1.2.3 ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดฯ

โดยต้องลงลายมือชื่อรับทราบทั้ง 3 ฝ่าย

1.3 เจ้าของห้องชุด หรือผู้รับเหมาจะต้องวางเงินประกันในพื้นที่ส่วนกลางกับนิติบุคคลอาคารชุดฯ ตามรายการดังนี้

1.3.1 เงินประกันความเสียหาย ในพื้นที่ส่วนกลาง สำหรับการทำงานเกินกว่า 3 วันขึ้นไปในอัตราห้องชุดละ 10,000 (หนึ่งหมื่น) บาท หากเงินประกันดังกล่าว ถูกหักเพื่อชดใช้ค่าเสียหายจนเหลือจำนวนน้อยกว่าวงเงินประกันในข้อ 1.3.1 เจ้าของห้องชุดหรือผู้รับเหมาจะต้องวางเงินเพิ่มเติมให้แก่นิติบุคคลอาคารชุดฯ จนครบตามจำนวนของมูลค่าที่เสียหาย

1.3.2 เงินประกันดังกล่าว นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะคืนให้กับเจ้าของห้องชุด หรือผู้รับเหมาเมื่อเสร็จสิ้นการทำงานแล้ว (โดยไม่มีดอกเบี้ย) และนิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้ตรวจสอบแล้วว่าไม่มีทรัพย์สินใด ๆ เสียหาย โดยจะคืนให้ ภายในระยะเวลา 15 วัน หากมีความเสียหายหรือมีหนี้สินใด ๆ ที่เกิดขึ้นกับนิติบุคคลอาคารชุดฯ ซึ่งมีมูลค่ามากกว่าเงินประกันข้างต้น เจ้าของห้องชุดหรือผู้รับเหมา แล้วแต่กรณีจะต้องรับผิดชอบในส่วนเกินที่เกิดขึ้นด้วย

1.4 ผู้รับเหมาจะต้องจัดส่งหนังสือแจ้งความจำนงขอเข้าดำเนินการตกแต่งภายในห้องชุด พร้อมทั้งระยะเวลาที่ใช้ในการทำงาน โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของห้องชุดมาประกอบการพิจารณาอนุมัติจากนิติบุคคลอาคารชุดฯ ให้เข้าตกแต่งภายในได้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.4.1 ชื่อเจ□าของห้องชุดชุด หรือผู้เช่าห้องชุด, เลขที่ห้องชุด

1.4.2 ประเภทของงานที่ปฏิบัติ

1.4.3 ระยะเวลาการเริ่มและสิ้นสุดการทำงาน

1.4.4 ชื่อผู้ควบคุม พร□อมสำเนาบัตรประชาชน

1.4.5 จำนวน และชื่อคนงาน พร□อมสำเนาบัตรประชาชน

1.5 เนื่องจากการตกแต่งภายใน จะต้องมีการขนส่งอุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดความไม่สะดวกขึ้นในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง และความเสื่อมสภาพในการใช้ลิฟต์เพื่อการขนส่งดังกล่าว นิติบุคคลอาคารชุดฯ จึงมีความจำเป็นต้องคิดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ในส่วนนี้ในอัตราดังนี้

1.5.1 ระยะเวลาไม่เกิน 7 วัน คิดอัตราค่าบริการ 500 (ห้าร้อย) บาท/ห้องชุด

1.5.2 ระยะเวลาไม่เกิน 15 วัน คิดอัตราค่าบริการ 1,000 (หนึ่งพัน) บาท/ห้องชุด

1.5.3 ระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน คิดอัตราค่าบริการ 2,000 (สองพัน) บาท/ห้องชุด

หมายเหตุ : หากยื่นความจำนง แล้วไม่ตรงตามกำหนดเวลาต้องเสียค่าใช้พื้นที่ส่วนกลางเพิ่มเป็นจำนวนเงิน 100 (หนึ่งร้อย) บาทต่อวัน นับจากวันที่ครบกำหนด โดยไม่รวมกับอัตราค่าบริการตอนแรก

1.6 นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะเป็นผู้จัดทำบัตรประจำตัวของคนงานที่เข้ามาตกแต่งติดไว้กับตัวของคนงานที่ซึ่งสามารถมองเห็นได้ ในระหว่างการปฏิบัติงานภายในอาคาร หากบัตรชำรุดหรือบัตรสูญหายจะถูกปรับในอัตราใบละ 200 (สองร้อย) บาท และคนงานที่ทำบัตรสูญหายจะตกเป็นผู้ต้องสงสัย ในกรณีที่ทรัพย์สินเสียหาย หรือสูญหาย

2. ระหว่างการดำเนินการตกแต่ง

2.1 คนงานทุกคนจะต้องติดบัตรที่นิติบุคคลอาคารชุดฯ จัดให้ตลอดเวลาขณะปฏิบัติหน้าที่อยู่ในบริเวณอาคารชุดฯ ไม่อนุญาตให้ผู้รับเหมา และ/หรือคนงานเข้าไปในพื้นที่อื่นที่มิใช่บริเวณที่ตนปฏิบัติงานอยู่และหากฝ่าฝืนจะทำการปรับครั้งละ 200 (สองร้อย) บาท และจะไม่อนุญาตให้เข้ามาในอาคารชุดฯ โดยเด็ดขาด

2.2 ในการรื้อถอนผนังปูนภายในห้องชุดให้ทำการตัดแบ่งย่อยผนังปูนออกเป็นชิ้น โดยใช้เครื่องตัดผนังแบ่งเป็นชิ้นละไม่เกินขนาด 50x50 ซ.ม. โดยรื้อถอนจากส่วนบนลงมา และจัดหาวัสดุมารองรับกันไม่ให้ชิ้นปูนกระแทกพื้นและทำการจัดเก็บใส่ถุงให้มิดชิดก่อนจะลำเลียงใส่รถเข็นไปทิ้ง หากฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามระเบียบของอาคารชุดฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการปรับครั้งละ 1,000 (หนึ่งพัน) บาท โดยจะทำการหักจากเงินค้ำประกันทันที

2.3 ในการปฏิบัติห้ามมิให้ทิ้งเศษปูนหรือเศษวัสดุอันเกิดจากการทำงานลงไปในท่อน้ำทิ้ง และ/หรือหากมีการล้างเครื่องมืออุปกรณ์ น้ำที่ใช้ล้างจะต้องรอให้มีการตกตะกอนเสียก่อน จึงนำไปเททิ้งได้ ส่วนเศษปูนหรือวัสดุที่ตกตะกอนให้ใส่ถุงให้เรียบร้อย หากพบว่ามีการฝ่าฝืน ทางนิติบุคคลอาคารชุดฯ จะทำการปรับครั้งละ 2,000 (สองพัน) บาท

2.4 ห้ามทำการทุบ เจาะ สกัดพื้น ผนัง เพดาน กรอบกระจกและโครงสร้างหรือต่อเติมเปลี่ยนแปลงระบบน้ำประปา ระบบไฟฟ้า ท่อระบายน้ำของอาคาร หรือห้องชุดก่อนที่จะได้รับอนุญาตจากนิติบุคคลอาคารชุดฯ

2.5 ห้ามต่อเติมสิ่งใดรุกล้ำ หรือยื่นเข้าไปในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง หรือผนังด้านนอกของอาคารชุดฯ ซึ่งทำให้ขาดความเป็นระเบียบแลดูไม่สวยงาม ผิดระเบียบข้อบังคับอาคารชุด และพระราชบัญญัติอาคารชุด

2.6 จัดหาวัสดุต่าง ๆ เพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินส่วนกลางของอาคารและผู้อื่น เช่น ยางรองพื้น

2.7 ห้ามนำสิ่งที่เป็นวัตถุไวไฟ มาจัดเก็บไว้ในอาคาร เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง ทินเนอร์ ฯลฯ

2.8 ผู้รับเหมา จะต้องจัดเตรียมเครื่องดับเพลิงชนิดถังไว้ในบริเวณที่ทำงาน หรือสถานที่ที่จะก่อให้เกิดสะเก็ดไฟ หรือก่อให้เกิดความร้อนสูงด้วย พร้อมอบรมให้คนงานรู้จักวิธีการใช้งานและห้ามก่อไฟภายในอาคารโดยเด็ดขาด

2.9 ห้ามมิให้ผู้รับเหมานำอุปกรณ์ เศษวัสดุ และ/หรือขยะจัดวางไว้ในพื้นที่ส่วนกลางหรือใช้พื้นที่ส่วนกลางในการทำงานโดยเด็ดขาด

2.10 การขนย้ายวัสดุสิ่งของเครื่องมือต่าง ๆ เข้า-ออก บริเวณอาคารชุดฯ จะต้องทำรายงานนำของเข้า-ออก ยื่นต่อพนักงานรักษาความปลอดภัยทุกครั้ง โดยมีผู้ควบคุมลงนามกำกับในเอกสาร

2.11 ผู้รับเหมา และ/หรือคนงานจะต้องให้ความร่วมมือกับพนักงานรักษาความปลอดภัยของอาคารชุดฯ ในการตรวจค้น หากผู้เหมา และ/หรือคนงานรายใดไม่ให้ความร่วมมือ จะไม่อนุญาตให้เข้ามาปฏิบัติภายในอาคารชุดฯ อีก

2.12 หากผู้รับเหมา และ/หรือ คนงานของผู้รับเหมาฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามระเบียบข้างต้น นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีสิทธิในการสั่งระงับการทำงาน และ/หรือให้ออกจากบริเวณอาคาร กรณีความเสียหายเกิดขึ้น และไม่สามารถระบุได้ว่าเป็นการกระทำของผู้ใด ผู้รับเหมา และ/หรือคนงานที่อยู่ในบริเวณที่เกิดความเสียหายจะต้องเฉลี่ยชดใช้ค่าเสียหายตามที่เกิดขึ้นจริง

3. เมื่อเสร็จสิ้นการตกแต่งห้องชุด

3.1 เมื่อเสร็จสิ้นการตกแต่ง ให้ผู้รับเหมาแจ้งให้นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทราบเพื่อตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นกับพื้นที่ส่วนกลาง (ถ้ามี) หากเกิดความเสียหายให้ผู้รับเหมารับผิดชอบดำเนินการแก้ไขให้กลับคืนสู่สภาพเดิม

3.2 การตรวจสอบความเสียหายให้มีผู้ตรวจสอบดังนี้

3.2.1 ผู้รับเหมาหรือตัวแทน

3.2.2 เจ้าของห้องชุดหรือตัวแทน

3.2.3 ผู้จัดการหรือตัวแทนนิติบุคคลอาคารชุดฯ

4. การผ่านเข้า – ออกอาคารชุดฯ ของผู้รับเหมาและคนงาน

4.1 ก่อนการเข้าปฏิบัติงานภายในอาคารชุดฯ ทุกวัน ผู้ควบคุมงานต้องแจ้งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อตรวจคนงานที่เข้าปฏิบัติงานภายในอาคาร โดยผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาต้องส่งรายชื่อผู้เข้าทำงาน ซึ่งตรงกับตัวบุคคลที่เข้าทำงาน ส่งให้นิติบุคคลอาคารชุดฯ พิจารณาอนุญาต

4.2 ขณะทำงาน ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีผู้ควบคุมคนงานอยู่ตลอดเวลา และคนงานต้องออกจากอาคารพร้อมกันหมดทุกคน ห้ามพักค้างคืนภายในอาคารโดยเด็ดขาด

4.3 สำหรับผู้ที่ไม่ได้แจ้งรายชื่อไว้ล่วงหน้า จะไม่อนุญาตให้เข้าภายในอาคารชุดฯ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดฯ เท่านั้น

4.4 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจค้นกระเป๋า ย่าม และ/หรืออื่น ๆ ในขณะที่กำลังผ่าน เข้า – ออก บริเวณอาคาร

4.5 หากคนงานที่รับบัตรประจำตัวเพื่อผ่านเข้าอาคารไม่แลกคืนบัตร ในกรณีที่ผ่านออกนอกอาคารพร้อมทั้งลงชื่อในสมุดทะเบียนการเข้า – ออก นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะเปรียบเทียบปรับเป็นเงินจากผู้รับเหมาที่รับผิดชอบในวงเงินครั้งละ 200 (สองร้อย) บาท และคนงานนั้น ๆ จะตกเป็นผู้ต้องสงสัยในกรณีที่มีทรัพย์สินเสียหายหรือสูญหาย

5. เวลาการปฏิบัติงานภายในอาคาร

5.1 นิติบุคคลอาคาชุดฯ อนุญาตให้ผู้รับเหมาเข้าปฏิบัติงานภายในอาคารได้ระหว่างเวลา 08.30 น.-17.00 น. ยกเว้นวันเสาร์ วันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ไม่อนุญาตให้ผู้รับเหมาเข้าปฏิบัติงาน

5.2 การทำงานล่วงเวลา จะต้องแจ้งให้นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทราบล่วงหน้า 2 ชั่วโมง เป็นลายลักษณ์อักษรและให้พนักงานรักษาความปลอดภัยตรวจค้นสิ่งของทุกครั้ง เมื่อปฏิบัติงานแล้วเสร็จ

5.3 หากไม่ได้รับอนุญาตจากนิติบุคคลอาคารชุดฯ ห้ามปฏิบัติงานล่วงเวลาโดยเด็ดขาด หากฝ่าฝืนนิติบุคคลอาคารชุดฯ จะปรับในอัตรา 2,000 (สองพัน) บาทต่อครั้ง และไม่อนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานในอาคารอีก

6. การขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้าอาคารเพื่อการตกแต่ง

6.1 ผู้รับเหมาต้องติดต่อขอแบบฟอร์มการขออนุญาตใช้ลิฟต์ เพื่อการขนวัสดุ กับนิติบุคคลอาคารชุดฯ ก่อนการใช้ลิฟต์เพื่อขนวัสดุทุกครั้ง และเมื่อได้รับอนุญาตจึงจะสามารถใช้ขนวัสดุได้

6.2 จุดที่รับขน วัสดุ นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะเป็นผู้กำหนดให้ หากวัสดุที่ขนย้ายมีน้ำหนัก และ/หรือความยาวเกินกว่าขนาดของลิฟต์ ผู้รับเหมาจะต้องตัด หรือแบ่งออกเป็นส่วนให้มีขนาดพอเหมาะกับลิฟต์ ถ้าไม่สามารถตัดแบ่งได้ท่านจะต้องขนย้ายขึ้นทางบันไดหนีไฟ และหากเกิดความเสียหายกับทรัพย์ส่วนกลาง ผู้รับเหมาหรือคนงานจะต้องรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

7. การรับประทานอาหารของคนงาน

7.1 หากคนงานนำอาหารมารับประทานภายในอาคาร จะต้องรับประทานภายในห้องชุดที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่เท่านั้น และต้องรักษาความสะอาดพร้อมทั้งจัดเก็บเศษอาหารและเศษขยะที่เกิดจากการรับประทานอาหารใส่ถุงปิดปากถุงให้มิดชิด นำไปทิ้งในถังขยะที่นิติบุคคลอาคารชุดฯ กำหนด

7.2 กรณีที่ไปรับประทานอาหารภายนอกอาคาร คนงานจะต้องให้ลิฟต์ขนของลงไปตามจุดที่กำหนดและผ่านการตรวจค้นจากพนักงานรักษาความปลอดภัย หากมีการเรียกตรวจค้น จึงจะผ่านออกนอกอาคารชุดฯ ได้

8. การรักษาความสะอาด

8.1 ผู้รับเหมาจะต้องนำผ้ากระสอบชุบน้ำหมาดมาวางไว้ที่ทางเข้า – ออก บริเวณด้านหน้าห้องชุดที่กำลังตกแต่งเพื่อใช้เช็ดฝุ่นก่อนออกจากห้องชุด

8.2 ห้ามนำเศษวัสดุก่อสร้างทุกชนิด และ/หรือวัสดุเหลือใช้ที่มิใช่ขยะตามปกติวิสัยทิ้งลงในโถส้วม อ่างล้างหน้า หน้าต่างอาคาร ถังขยะ หากตรวจพบผู้รับเหมาหรือคนงานจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดเก็บ หรือออกค่าใช้จ่าย ในกรณีที่มีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้น

8.3 ขยะที่เกิดจากการตกแต่งห้องชุด จะต้องนำไปทิ้งที่ภายนอกอาคารโดยคนงานของผู้รับเหมาเอง

8.4 หากต้องการให้พนักงานทำความสะอาด เข้าทำความสะอาดภายในห้องชุดที่ตกแต่งเสร็จแล้วขอให้แจ้งความจำนงได้ที่นิติบุคคลอาคารชุดฯ ให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 วัน โดยเจ้าของห้องชุดต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด

ระเบียบการเข้าพักอาศัย, การใช้ประโยชน์ห้องชุด และทรัพย์ส่วนกลาง

เพื่อการอยู่อาศัย และการใช้ประโยชน์อาคารชุดฯ อย่างถูกต้องตามระเบียบข้อบังคับนิติบุคคลอาคารชุดฯ และเพื่อการอยู่อาศัยร่วมกันอย่างมีความสุขภายในอาคารชุดฯ นิติบุคคลอาคารชุดฯ จึงขอความร่วมมือเจ้าของหรือผู้ครอบครองห้องชุดทุกท่านโปรดปฏิบัติตามดังนี้

1. เจ้าของห้องชุดและผู้ใช้ประโยชน์อาคารแต่ละรายจะต้องดูแลรักษาห้องชุดให้อยู่ในสภาพดี และไม่กระทำการใดๆ ให้เป็นอันตราย เดือดร้อนน่ารังเกียจ ไม่สุภาพ ก่อความรำคาญรบกวนต่อความสงบสุข และขัดต่อศีลธรรมอันดีในการอาศัยอยู่ร่วมกัน และ/หรือต่อระบบรักษาความปลอดภัยของอาคารชุดฯ
2. กรุณาอย่าปัดกวาดฝุ่น หรือทิ้งขยะภายในห้องชุดลงใน พื้นที่ส่วนกลาง กรุณาบรรจุลงในถุงขยะและมัดปากถุงให้มิดชิด ก่อนนำไปทิ้งในที่ทิ้งขยะที่นิติบุคคลอาคารชุดฯ จัดไว้ให้เป็นสัดส่วน
3. กรุณาอย่าขีด เขียน ปิดภาพโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากนิติบุคคลอาคารชุดฯ
4. ห้ามกระทำการใด ๆ ที่จะมีผลกระทบกระเทือนต่อโครงสร้าง รูปแบบทั้งภายในและภายนอก อาทิเช่น การเจาะพื้นและผนัง การติดเหล็กดัด กันสาด เป็นต้น ก่อนได้รับอนุญาตจากนิติบุคคลอาคารชุดฯ กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
5. บุคคลภายนอกหรือผู้มาติดต่อ จะต้องปฏิบัติตามระเบียบที่นิติบุคคลอาคารชุดฯ กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
6. นิติบุคคลอาคารชุดฯ ขอสงวนสิทธ์ไม่ต้อนรับบุคคลใดๆ ที่แต่งกาย และ/หรือประพฤติตนไม่สุภาพเป็นที่น่ารังเกียจหรือกระทำการใดๆ ที่ขัดต่อระเบียบข้อบังคับของนิติบุคคลอาคารชุดฯ
7. เจ้าของห้องชุดและผู้ใช้ประโยชน์ห้องชุดฯ ที่มีความประสงค์จะตกแต่งห้องชุด ขอให้ส่งแบบแปลนการตกแต่งให้กับนิติบุคคลอาคารชุดฯ ทราบล่วงหน้าเพื่อตรวจสอบผลกระทบต่อโครงสร้างส่วนกลาง ระบบสาธารณูปโภคอื่น ๆ และเพื่อแนะนำให้ความสะดวกแก่ผู้รับเหมาที่จะเข้าดำเนินการตกแต่ง
8. การตกแต่งต่อเติมภายในห้องชุด จะต้องไม่เปลี่ยนแปลงหรือรุกล้ำเข้ามาในพื้นที่ส่วนกลาง ซึ่งเป็นทรัพย์สินของเจ้าของห้องชุดทุกท่าน
9. การแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบประปา ระบบไฟฟ้าภายในห้องชุด จะต้องแจ้งให้นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทราบก่อนดำเนินการ เพื่อมิให้การเปลี่ยนแปลงนั้นเป็นอันตรายกระทบกระเทือนกับห้องชุดข้างเคียง หรือพื้นที่ส่วนกลาง
10. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาเลี้ยงไว้ภายในห้องชุด หรือในบริเวณอาคารชุดฯ
11. กรุณาอย่างเคลื่อนย้าย และ/หรือครอบครองทรัพย์สินส่วนกลางทุกชนิดของอาคารชุดฯ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากนิติบุคคลอาคารชุดฯ
12. ห้ามสูบบุหรี่ ภายในบริเวณทรัพย์สินส่วนกลาง
13. ระเบียบนี้อาจแก้ไข ปรับปรุง เพิ่มเติมเพื่อให้ความเหมาะสม และจะแจ้งให้ท่านทราบโดยการปิดประกาศ

ระเบียบการผ่านเข้า – ออกบริเวณอาคาร

เพื่อให้เกิดความปลอดภัย และความเป็นระเบียบภายในอาคารชุดฯ นิติบุคคลอาคารชุดฯ จึงใคร่ขอความร่วมมือจากผู้มาติดต่อ และ/หรือ ผู้รับเหมาโปรดปฏิบัติตามระเบียบดังต่อไปนี้

1. ผู้มาติดต่อ และ/หรือผู้รับเหมาที่เข้ามาติดต่อหรือปฏิบัติงานภายในบริเวณอาคารจะต้องแจ้งชื่อตน และชื่อคนงานให้กับนิติบุคคลอาคารชุดฯ เพื่อจัดลง "บันทึกทะเบียนประวัติ" ซึ่งรายละเอียดที่จะต้องแจ้งมีดังนี้
   1.1 ชื่อ – นามสกุล ของผู้มาติดต่อ หรือควบคุมงานและคนงาน
   1.2 บัตรประจำตัวประชาชน หรือประจำตัวข้าราชการ หรือใบอนุญาตขับขี่ ในกรณีเป็นคนงานจะต้องแนบสำเนาพร้อมลงนามรับรองสำเนาทุกฉบับ
   1.3 รายละเอียดอื่น เช่น ห้องชุดที่จะมาติดต่อหรือทำงาน
2. นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะจัดทำบัตรผ่านเข้า – ออก ให้กับผู้มาติดต่อ หรือคนงานตามที่แจ้งและจะดำเนินการประสานงานไปยังเจ้าของห้องหรือผู้พักอาศัยก่อนที่จะอนุญาตให้ผู้มาติดต่อ หรือคนงานเข้า – ออกภายในอาคาร
3. ผู้มาติดต่อ หรือคนงานจะต้องมาลงชื่อ ณ จุดที่นิติบุคคลอาคารชุดฯ กำหนดการผ่านเข้า – ออกบริเวณอาคาร หากไม่ปฏิบัติตาม จะถือว่าฝ่าฝืนระเบียบอาคาร จะไม่ได้รับอนุญาตให้เข้ามาในบริเวณอาคารชุดฯ อีก และตกเป็นผู้ต้องสงสัย หากมีทรัพย์สินภายในอาคารสูญหายหรือเสียหาย
4. การลงชื่อในสมุดผ่านเข้า – ออก ณ จุดแลกบัตร ของผู้มาติดต่อ หรือของคนงานจะต้องตรงกันกับที่ลงนามไว้ในทะเบียนประวัติ หากบิดเบือน หรือไม่ตรงกันโดยเจตนา นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะไม่อนุญาตให้เข้ามาภายในบริเวณอาคารชุดอีกต่อไป
5. ขณะอยู่ในอาคารชุดฯ หรือขณะปฏิบัติงานอยู่ภายในอาคารชุดฯ จะต้องติดบัตรของอาคารชุดฯ ตลอดเวลา การติดบัตรจะต้องติดไว้ที่บริเวณหน้าอกด้านซ้าย หรือด้านขวา
6. ผู้ที่ไม่มีบัตร หรือไม่ติดบัตรผ่านเข้า – ออก หรือทำงานภายในอาคารชุดฯ จะถูกเชิญออกจากอาคารชุดฯทันที และจะไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานภายในอาคารชุดฯ โดยเด็ดขาด
7. กรณีที่บัตรสูญหาย หรือชำรุดเสียหายจะต้องเสียค่าปรับใบละ 200 (สองร้อย) บาท
8. กรณีที่ผู้มาติดต่อ หรือคนงานไม่คืนบัตรเมื่อเสร็จสิ้นการทำงานในแต่ละวัน จะต้องเสียค่าปรับครั้งละ 200 (สองร้อย) บาท และจะต้องตกเป็นผู้ต้องสงสัย หากเกิดทรัพย์สินของอาคารสูญหายหรือเสียหาย
9. นิติบุคคลอาคารชุดฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการดำเนินการตรวจค้นกระเป๋า ถุง ย่าม และอื่นๆ ของผู้มาติดต่อ หรือคนงานได้ตลอดเวลา
10. นิติบุคคลอาคารชุดฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขระเบียบและจะแจ้งให้ทราบโดยการปิดประกาศ

ระเบียบการทิ้งขยะมูลฝอย

เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และคงไว้ซึ่งความสวยงาม ความสะอาดของอาคารชุดฯ อันจะยังเป็นประโยชน์ในการอยู่อาศัยร่วมกัน นิติบุคคลอาคารชุดฯ จึงขอความร่วมมือจากเจ้าของหรือผู้ครอบครองห้องชุดโปรดปฏิบัติตามระเบียบดังนี้

1. อย่าปัดกวาดเศษผง และ/หรือขยะจากห้องชุดออกมาบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ทางเดินร่วมหน้าห้องชุดหรือหน้าต่างภายนอกตัวอาคารชุด
2. อย่าทิ้งเศษอาหาร และ/หรือเศษวัสดุที่ไม่สามารถละลายได้ลงในโถส้วม หรือท่อระบายน้ำทิ้ง เพราะจะทำให้เกิดการอุดตัน ซึ่งส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อท่าน และส่วนรวมได้
3. อย่านำภาชนะต่าง ๆ มาชำระล้างในห้องน้ำส่วนกลาง
4. กรุณานำขยะภายในห้องชุดของท่าน ใส่ลงในถุงขยะสีดำมัดปากถุงให้มิดชิดแน่นหนา และนำไปทิ้งในสถานที่นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จัดเตรียมไว้ให้สำหรับเก็บขยะส่วนรวม
5. ห้ามสูบบุหรี่ ภายในอาคาร และกรุณาดับบุหรี่ หรือวัสดุที่ยังติดไฟลงในที่ที่นิติบุคคลอาคารชุดฯ จัดเตรียมไว้ให้ก่อน เข้าอาคารชุดฯ
6. ในกรณีที่ขยะ หรือเศษวัสดุที่มีขนาดใหญ่ ยาว หรือมีน้ำหนักมาก ขอให้ท่านนำไปทิ้งที่ภายนอกตัวอาคารชุดฯ หรือแจ้งให้นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทราบ เพื่อดำเนินการต่อไป
7. หากท่านฝ่าฝืนกฎระเบียบของอาคารชุดฯ นิติบุคคลอาคารชุดฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะดำเนินการตามที่เห็นสมควร

ระเบียบการติดตั้งวัสดุ หรือ ป้ายโฆษณา

เพื่อให้ภาพลักษณ์และสภาพภายนอกอาคาร เกิดความสวยงามและเป็นระเบียบเรียบร้อยนิติบุคคลอาคารชุดฯ จึงขอความร่วมมือจากท่านเจ้าของหรือผู้ครอบครองห้องชุดทุกท่านโปรดปฏิบัติตามระเบียบดังนี้

1. ห้ามนำป้ายประกาศ สิ่งพิมพ์ หรือรูปภาพโฆษณาต่างๆ หรือวัสดุอื่นใด หรือทาสีที่แตกต่างบริเวณระเบียง ที่มีผลกระทบต่อรูปลักษณ์ของอาคาร ติดตั้งหรือวางบริเวณด้านใน หรือ นอก ห้องชุดเพื่อประโยชน์ทางการค้าหรือเพื่อความสวยงามส่วนตัว
2. ห้ามนำกระถางต้นไม้ วัสดุต่างๆ มาจัดวาง หรือแขวนไว้บริเวณระเบียงห้องชุด เพราะวัสดุต่างๆ ของท่านนั้นจะหลุดร่วงลงมาด้านล่างทำให้เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินที่อยู่ด้านล่าง
3. ห้ามตั้งร้านขายของต่างๆ หรือกิจการค้าอื่นใด บริเวณพื้นที่ส่วนกลางของอาคาร เพราะจะทำให้เกิดความสกปรก และขัดต่อวัตถุประสงค์ในการใช้พื้นที่ส่วนกลางอย่างถูกต้อง
4. หากมีความประสงค์จะใช้พื้นที่ส่วนกลางเพื่อดำเนินการใดๆ ขอให้ยื่นเสนอกับนิติบุคคลอาคารชุดฯ เพื่อนำเสนอ อนุมัติต่อคณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุดฯ เป็นรายๆ ไป
5. หากฝ่าฝืนตามระเบียบที่กล่าวข้างต้น นิติบุคคลอาคารชุดฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะดำเนินการตามที่เห็นสมควร
6. นิติบุคคลอาคารชุดฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไข กฎระเบียบของอาคารชุดฯ และจะแจ้งให้ท่านเจ้าของร่วมทราบโดยการติดประกาศ

ระเบียบการใช้ลานจอดรถ

เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความปลอดภัยในการใช้ ประโยชน์จากลานจอดรถของอาคารชุดฯ นิติบุคคลอาคารชุดฯ ใคร่ขอความกรุณาจากท่านเจ้าของห้องชุดและผู้ใช้ประโยชน์ในอาคารชุดฯ ทุกท่าน โปรดปฏิบัติตามระเบียบดังนี้

1. ลานจอดรถของอาคารเปิดบริการ 24 ชั่วโมง ทั้งนี้รายละเอียดเป็นไปตามที่นิติบุคคลอาคารชุดฯกำหนด และขอสงวนสิทธิ์พื้นที่ในการจอดรถยนต์ให้กับรถยนต์ของผู้ที่มีสติ๊กเกอร์จอดรถก่อน ในกรณีที่จอดรถภายในอาคารเต็ม
2. โปรดปฏิบัติตามเครื่องหมายจราจร และคำแนะนำของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในลานจอดรถที่คอยอำนวยความสะดวกแก่ท่าน และโปรดจอดรถให้ตรงกับช่องจอดรถ
3. ห้ามใช้ความเร็วเกิน 10 กม./ชั่วโมง ภายในลานจอดรถของอาคารชุดฯ
4. กรุณาอย่าล้างรถ ซ่อมแซมเครื่องยนต์ หรือกระทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง หรือความสกปรกภายในลานจอดรถ
5. รถจักรยานยนต์ให้จอดในสถานที่ ที่นิติบุคคลอาคารชุดฯ กำหนดไว้ให้เท่านั้น
6. นิติบุคคลอาคารชุดฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับผิดชอบต่อการสูญหายของรถและทรัพย์สินภายในรถและความเสียหายที่เกิดขึ้นภายในและภายนอกรถของท่าน โปรดอย่าทิ้งของมีค่าไว้ภายในรถและปิดล๊อคให้เรียบร้อยทุก ครั้งที่จอดรถ
7. นิติบุคคลอาคารชุดฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการดำเนินการล๊อคล้อและปรับในอัตรา 1,000 (หนึ่งพัน) บาทสำหรับรถที่ฝ่าฝืนจอดในที่ห้ามจอดและเคลื่อนย้ายรถที่ไม่ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบการใช้ลานจอดรถจากลานจอดรถโดยไม่รับผิดชอบความเสียหายอันอาจเกิดขึ้น
8. ในกรณีเป็นที่สงสัย และเพื่อความปลอดภัยอันสืบเนื่องมาจากการโจรกรรม หรืออาชญากรรม นิติบุคคลอาคารชุดฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะทำการตรวจค้น รถยนต์ผ่านเข้า – ออกในลานจอดรถอาคารชุดฯ และขอให้ท่านเจ้าของร่วม หรือผู้ใช้สิทธิ์แทน หรือผู้มาติดต่อโปรดแสดงบัตรประจำตัว และบัตรคีย์การ์ดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยก่อนผ่านเข้า – ออก

ระเบียบการขอสติ๊กเกอร์จอดรถยนต์

เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และความปลอดภัยในการใช้ประโยชน์จากลานจอดรถของอาคารชุดฯ นิติบุคคลอาคารชุดฯ ใคร่ขอความกรุณาจากท่านเจ้าของห้องชุด และผู้ใช้ประโยชน์ในลานจอดรถอาคารชุดฯ ทุกท่าน โปรดปฏิบัติตามระเบียบดังนี้

1. เจ้าของร่วมหรือผู้ครอบครอง จะต้องแจ้งความจำนงที่จะขอสติ๊กเกอร์จอดรถ ที่นิติบุคคลอาคารชุดฯ โดยจะให้สิทธิ์ได้รับสติ๊กเกอร์จอดรถ 1 ใบต่อหนึ่งห้องชุด
2. กรณีสติ๊กเกอร์จอดรถสูญหายจะต้องแจ้งความ แล้วจึงนำใบแจ้งความมาขอใหม่ที่นิติบุคคลอาคารชุดฯ โดยจะต้องเสียเงินค่าทำสติ๊กเกอร์จอดรถใบละ 100 (หนึ่งร้อย) บาท

เอกสารประกอบการยื่นขอสติ๊กเกอร์ติดรถประกอบด้วย

1. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือบัตรประจำตัวข้าราชการ หรือใบอนุญาตขับขี่ หรือหนังสือเดินทางหรือเอกสารอื่นที่ทางราชการออกให้
2. สำเนาทะเบียนบ้าน
3. สำเนาหนังสือกรรมสิทธิ์ห้องชุด (อช.2)
4. สำเนาหนังสือแสดงกรรมสิทธิ์รถยนต์หรือรถจักรยานยนต์
5. หนังสือมอบอำนาจ (ถ้ามี)
6. หนังสือบันทึกข้อความ (กรณีสูญหาย)
7. เงินจำนวน 100 (หนึ่งร้อย) บาท กรณีออกสติ๊กเกอร์ใหม่ทดแทนสติ๊กเกอร์เก่า
8. สติ๊กเกอร์เก่า (กรณีชำรุด หรือเสียหาย)

ระเบียบการใช้ลิฟต์ภายในอาคาร

เพื่อการใช้ลิฟต์ ของอาคารชุดฯ อย่างถูกวิธี ให้เกิดประโยชน์ร่วมกันและคงไว้ซึ่งทรัพย์สินของอาคารชุดที่มีมูลค่าสูง นิติบุคคลอาคารชุดฯ จึงขอความร่วมมือจากทุกท่าน โปรดปฏิบัติตามระเบียบดังนี้

1. ลิฟต์ของอาคารชุดเปิดบริการ 24 ชั่วโมง (ยกเว้น กรณีไฟฟ้าดับจะไม่สามารถใช้ลิฟต์ได้)
2. กรุณาอย่าใช้ลิฟต์ เพื่อการขนวัสดุสิ่งของที่มีน้ำหนักเกินกว่า 800 กิโลกรัม
3. กรุณาอย่ากระทำการใด ๆ เพื่อการขัดขวางไม่ให้ลิฟต์ทำงานตามปกติ หากท่านมีความประสงค์ที่จะต้องใช้ลิฟต์ขนวัสดุสิ่งของเป็นเวลานาน ขอให้ท่านแจ้งให้นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทราบล่วงหน้า
4. ก่อนการใช้ลิฟต์ ในการขนวัสดุสิ่งของ ขอให้ท่านกรอกแบบฟอร์มการขอใช้ลิฟต์ที่นิติบุคคลอาคารชุดฯ เพื่อการขนวัสดุสิ่งของ ของท่านได้รวดเร็วยิ่งขึ้น
5. หากวัสดุที่ท่านต้องการขนย้ายมีขนาดใหญ่ หรือยาวกว่าขนาดลิฟต์ ท่านต้องตัดทอนลง ให้มีขนาดพอเหมาะ

จึงจะสามารถดำเนินการขนย้ายได้ หากไม่สามารถตัดทอนได้ ท่านต้องขนย้ายทางบันไดหนีไฟของอาคาร และระมัดระวังในการขนย้าย ซึ่งอาจจะทำความเสียหายให้กับผนัง โป๊ะ ไฟส่องสว่างส่วนกลางต่าง ๆ ได้ และหากเกิดความเสียหายท่านต้องเป็นผู้ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

6. กรุณาอย่างขีด เขียน นำรูปภาพโฆษณาต่าง ๆ หรือสิ่งตีพิมพ์ใดๆ มาติดภายในห้องโดยสารลิฟต์ อันจะทำให้เกิดความเสียหาย หาก นิติบุคคลอาคารชุดฯ ตรวจพบจะดำเนินการเรียกเก็บค่าเสียหายตามมูลค่าที่เกิดขึ้นจริง
7. ห้ามสูบบุหรี่ภายในลิฟต์
8. กรุณาอย่าให้เด็กใช้ลิฟต์โดยลำพัง
9. เพื่อเป็นการประหยัดไฟฟ้าส่วนกลางและเพื่อสุขภาพของท่าน การขึ้นลง 1 ชั้น กรุณาใช้บันได
10. ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ภายในอาคาร หรือแผ่นดินไหว ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาด
11. ในกรณีที่ท่านไม่ปฏิบัติตามระเบียบที่กล่าวข้างต้น หากเกิดความเสียหาย ท่านจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าเสียหายตามมูลค่าที่เกิดขึ้นจริง
12. ระเบียบนี้อาจมีการแก้ไขปรับปรุงตามความเหมาะสม และจะแจ้งให้ทราบโดยการปิดประกาศ

ระเบียบการใช้คีย์การ์ด

เพื่อป้องกันทรัพย์สิน และการโจรกรรมต่าง ๆ ภายในอาคารชุดฯ พร้อมทั้งการใช้อุปกรณ์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดนิติบุคคลอาคารชุดฯ จึงใคร่ขอแจ้งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองห้องชุดทราบถึงระเบียบปฏิบัติดังนี้

1. นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะส่งมอบบัตรคีย์การ์ดให้กับเจ้าของห้องชุด โดยมีสิทธิ์ได้รับห้องละ 2 ชุด ดังนี้
   1.1 ผ่านเข้า-ออกห้องชุด 2 ใบ
   1.2 ผ่านเข้า-ออกไม้กั้นอัตโนมัติ 1 ชุด
2. สำหรับท่านที่ต้องการบัตรเพิ่มเติมจากจำนวนที่ระบุข้างต้น สามารถซื้อเพิ่มเติมในอัตราใบละ 500 (ห้าร้อย) บาท
3. บัตรคีย์การ์ดนี้ จำหน่ายให้กับท่านเจ้าของห้องชุด หรือผู้ใช้ประโยชน์อาคารชุดฯ ที่ได้รับการยินยอมจากท่านเจ้าของห้องชุดเป็นลายลักษณ์อักษรแล้วเท่านั้น ไม่จำหน่ายให้กับบุคคลภายนอก
4. การยื่นขอรับบัตรคีย์การ์ด ขอให้ท่านติดต่อได้ที่ สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดฯ
5. ในกรณีบัตรชำรุด หรือสูญหายขอให้ท่านแจ้งความจำนงซื้อได้ที่ นิติบุคคลอาคารชุดฯ ตามมูลค่า ในข้อ 2 กรณีที่บัตรชำรุดและตรวจสอบแล้วเป็นความเสียหายจากแถบแม่เหล็กของบัตรเองโดยการใช้งานตามปกติ นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะดำเนินการเปลี่ยนให้กับท่านโดยไม่คิดมูลค่าใดๆ
6. บุคคลภายนอกที่มีความประสงค์จะมาติดต่อกับท่านเจ้าของห้องชุด จะต้องแจ้งให้นิติบุคคลอาคารชุดฯทราบ
7. กรุณาอย่านำวัสดุ และ/หรือบัตรอื่น ๆ ที่มิใช่บัตรของอาคารชุดฯ มาเสียบเข้าเครื่องเสียบบัตร
8. ระเบียบนี้อาจมีการแก้ไขปรับปรุงตามความเหมาะสมและจะแจ้งให้ทราบโดยการปิดประกาศ

ระเบียบการใช้ตู้ใส่จดหมาย (Mail Box)

เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และเพื่อป้องกันการสูญหายของจดหมาย และพัสดุภัณฑ์ที่จัดส่งมายังท่านเจ้าของห้องชุดทุกท่านให้ถึงมือผู้รับโดยเรียบร้อย นิติบุคคลอาคารชุดฯ ขอชี้แจงถึงการใช้ตู้ใส่จดหมายให้กับทุกท่าน ทราบดังนี้

1. นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะจัดตู้จดหมายไว้ให้กับท่านเจ้าของห้องชุดห้องละ1 ตู้ โดยติดตั้งไว้ที่บริเวณโถงทางเข้าด้านในอาคารเท่านั้น โดยที่ตู้ใส่จดหมายจะระบุเลขที่ห้องชุดของท่าน
2. นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะจัดส่งจดหมายและเอกสารอื่น ๆ เป็นต้น ไว้ที่ตู้จดหมายของท่านเท่านั้น
3. ในกรณีจดหมายลงทะเบียนหรือพัสดุภัณฑ์ นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะดำเนินการติดต่อกับท่าน เพื่อให้มาขอรับจากสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดฯ และท่านลงนามรับจดหมายหรือพัสดุดังกล่าว
4. ในกรณีจดหมายหรือสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ ที่อยู่ในตู้จดหมายมีจำนวนมาก จนไม่สามารถบรรจุลงไปได้อีก นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะเก็บเอกสารดังกล่าวไว้ให้กับท่านเป็นเวลา 1 เดือน และหากไม่มีผู้รับ นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะดำเนินการส่งกลับคืนให้กับผู้ส่งต่อไป
5. นิติบุคคลอาคาชุดฯ จะไม่รับผิดชอบต่อการสูญหายของจดหมาย พัสดุภัณฑ์ หรือสิ่งตีพิมพ์ต่างๆ อันเนื่องจากการที่ เจ้าหน้าที่ของนิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้รับแทนท่านเจ้าของห้องชุด
6. กรุณาอย่างัดแงะตู้ใส่จดหมาย หากตรวจพบท่านจะต้องชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นตามมูลค่าจริง
7. ในกรณีที่มีหมายศาลหรือเอกสารสำคัญ ส่งถึงท่านเจ้าของห้องชุด และหากไม่สามารถติดต่อท่านเจ้าของห้องชุด หรือผู้มีรายชื่อได้ นิติบุคคลอาคารชุด ฯ จะไม่เซ็นรับเอกสารดังกล่าว
8. นิติบุคคลอาคารชุดฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงระเบียบนี้ตามความเหมาะสม และจะแจ้งให้ทราบโดยการปิดประกาศ

ระเบียบการขอใช้อาคารสถานที่

เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และเพื่อเป็นการตอบสนองต่อความต้องการในการใช้อาคารชุดฯ และสถานที่อันจะเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่ นิติบุคคลอาคารชุดฯ และท่านเจ้าของร่วมทุกท่าน นิติบุคคลอาคารชุดฯ ใคร่ขอชี้แจงถึงระเบียบในการใช้อาคาร และสถานที่เพื่อตอบสนองต่อการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของท่านเจ้าของร่วมหรือผู้ขอใช้บริการดังนี้

1. เจ้าของร่วมหรือผู้ขอใช้บริการที่มีความประสงค์จะใช้อาคารหรือสถานที่ เพื่อกิจกรรมต่าง ๆ จะต้องแจ้งความจำนงที่จะขอใช้ให้นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน พร้อมทั้งรายละเอียดประกอบ อาทิเช่น

   1.1 ลักษณะของการใช้อาคารหรือสถานที่เพื่อการนั้น

   1.2 จำนวนบุคลากรที่จะเข้ามาดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ

   1.3 จำนวน และประเภทของยานพาหนะ

   1.4 วัสดุ อุปกรณ์ ที่จะนำมาดำเนินกิจกรรม

   1.5 กรณีที่จะดำเนินกิจกรรมภายในห้องชุด จะต้องมีหนังสืออนุญาตให้ใช้จากเจ้าของห้องชุดหรือผู้ครอบครอง

2. กรณีที่จะมีการขอใช้พื้นที่ และสาธารณูปโภคเพื่อสนับสนุนกิจกรรมนั้นๆ จากส่วนกลางเจ้าของร่วมหรือผู้ขอใช้บริการจะต้องชำระค่าบริการในเวลาทำการ 08.00-17.00 น. ดังนี้

2.1 จำนวนชั่วโมง 1-3 ชั่วโมง คิดอัตราค่าบริการ 500 (ห้าร้อย) บาท

2.2 จำนวนชั่วโมง 1-5 ชั่วโมง คิดอัตราค่าบริการ 1,000 (หนึ่งพัน) บาท

2.3 จำนวนชั่วโมง 1-8 ชั่วโมง คิดอัตราค่าบริการ 2,000 (สองพัน) บาท

หมายเหตุ : หากยื่นความจำนง แล้วไม่ตรงตามกำหนดต้องเสียค่าปรับเพิ่มเป็นจำนวน 2,000 (สองพัน) บาท โดยไม่รวมกับอัตราค่าบริการตอนแรก

3. นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะไม่อนุญาตให้มีการดำเนินกิจกรรมใด ๆ เมื่อเลยเวลาที่กำหนดไว้ เว้นเสีย แต่ กรณีที่คณะกรรมการหรือผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดฯ จะได้พิจารณาเห็นว่ามีความจำเป็น และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการพักอาศัยภายในอาคารชุด และหากมีการดำเนินการเกินกว่าที่กำหนดตามข้อ 2 นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะคิดค่าบริการในอัตราชั่วโมงละ 500 (ห้าร้อย) บาท เศษของชั่วโมงคิดเป็น 1 ชั่วโมง

4. เจ้าของร่วม หรือผู้ขอใช้บริการ จะต้องปฏิบัติตนตามระเบียบ และวิธีการเพื่อความปลอดภัยตลอดเวลาที่ดำเนินกิจกรรมนั้นๆ ภายในอาคารชุดฯ

5. ผู้ขอใช้บริการ หรือเจ้าของร่วมจะต้องวางเงินประกันความเสียหายที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว ในอัตรา 5,000 (ห้าพัน) บาท โดยชำระเป็นเงินสดทันทีที่ยื่นคำขอ และจะทำการคืนภายหลังที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ซึ่งนิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้ตรวจสอบแล้วว่าไม่มีความเสียหายใดๆ เกิดขึ้น

6. นิติบุคคลอาคารชุดฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะทำการปรับเปลี่ยนอัตราค่าบริการตามความเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมต่าง ๆ ที่ผู้ขอใช้บริการ หรือ เจ้าของร่วม ที่ได้ขอมา อีกทั้งรวมไปถึงการสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาอนุญาต หรือไม่อนุญาต ให้ดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ ก่อน หรือตลอดระยะเวลาที่กำลังดำเนินการ หากพิจารณาแล้วเห็นว่าจะก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัย หรือก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้พักอาศัย หรือก่อให้เกิดความเสียหายต่อภาพลักษณ์ที่ดีของอาคารชุดฯ

ระเบียบการใช้สระว่ายน้ำ

เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อการดูแลรักษาสระว่ายน้ำและบริเวณสระให้อยู่ในสภาพที่ดีและสะอาดถูกสุขอนามัยอยู่เสมอ ขอให้ท่านเจ้าของห้องชุดและครอบครัว โปรดปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. (ก) สระว่ายน้ำ และบริเวณสระ เป็นสถานที่สำหรับเจ้าของห้องชุดและครอบครัวเท่านั้น

   (ข) เจ้าของห้องชุดสามารถนำแขกมาใช้บริการสระว่ายน้ำได้ไม่เกิน 3 ท่าน ต่อ 1 ห้องชุด

   (ค) เด็กอายุต่ำกว่า 12 ปี สามารถใช้สระว่ายน้ำได้โดยอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้ปกครอง

2. สระว่ายน้ำเปิดให้บริการท่านเจ้าห้องชุดและครอบครัวทุกวัน ตั้งแต่เวลา 06.00 น. ถึง 23.00 น.

3. เพื่อความสะอาดและถูกสุขอนามัย ผู้ที่ประสงค์จะลงสระว่ายน้ำต้องปฏิบัติ ดังนี้

   (ก) สวมใส่ชุดว่ายน้ำที่เหมาะสม

   (ข) รักษาความสะอาดและชำระล้างร่างกายและเท้าก่อนที่จะลงสระว่ายน้ำ

   (ค) ทาน้ำมันกันแดดเพียงเล็กน้อย

   (ง) ห้ามติดกิ๊บหนีบผม

   (จ) ห้ามมิให้ผู้ที่เป็นโรคผิวหนัง หรือโรคติดต่อลงเล่นน้ำ

   (ฉ) ห้ามบ้วนเสมหะ น้ำลาย หรือปัสสาวะลงในสระว่ายน้ำ

4. ไม่อนุญาตให้บุคคลใด กระทำการดังนี้

   (ก) ห้ามกระทำการใดๆ ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดอันตราย หรืออุปสรรค ทำให้เกิดความไม่สะดวก หรือรบกวนความสงบสุข หรือก่อความเดือดร้อนรำคาญให้กับบุคคลอื่น

   (ข) ห้ามสูบบุหรี่และนำอาหาร รวมทั้งเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

   (ค) ไม่อนุญาตให้เล่นลูกฟุตบอล หรือนำอุปกรณ์ที่มีขนาดใหญ่เกินควรมาเล่นในสระว่ายน้ำ รวมถึงเรือบังคับที่ใช้น้ำมันหรือไฟฟ้า

   (ง) ห้ามนำวิทยุ โทรทัศน์ เครื่องบันทึกเทป และอุปกรณ์เครื่องเสียงอื่นใดมาเปิดบริเวณสระว่ายน้ำ

   (จ) ห้ามขว้างปา โยนกระดาษ ขยะมูลฝอย ก้อนหิน วัสดุต่างๆ หรือสิ่งปฏิกูลใดๆ ลงในสระว่ายน้ำ

5. นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะไม่รับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ หรือการบาดเจ็บใดๆ ที่เกิดขึ้น หรือทรัพย์สินที่สูญหาย ทั้งที่เกิดโดยตรง หรือโดยอ้อม เกี่ยวเนื่องกับการใช้สระว่ายน้ำหรืออุปกรณ์เครื่องมือบริเวณสระว่ายน้ำ ไม่ว่าจะเกิดจากความประมาทเลินเล่อหรือไม่ก็ตาม

6. หากเจ้าของห้องชุดหรือบริวาร ทำความเสียหายกับอุปกรณ์ต่างๆ บริเวณสระว่ายน้ำ จะต้องรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายคืนแก่นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทุกประการ

7. ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำจะต้องปฏิบัติตามระเบียบหรือคำแนะนำของนิติบุคคลอาคารชุดฯ

8. นิติบุคคลอาคารชุดฯ ขอสงวนสิทธิ์ในอันที่จะห้ามมิให้บุคคลใดๆ ใช้สระว่ายน้ำ ไม่ว่าจะเป็นเจ้าของห้องชุด หรือบริวาร ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตามระเบียบข้างต้น

ระเบียบการใช้ห้องออกกำลังกาย

เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย การดูแลรักษาห้องออกกำลังกายและเครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ภายในห้องออกกำลังกาย ให้มีสภาพที่ดีและใช้งานได้อยู่เสมอ ขอให้ท่านเจ้าของร่วมและครอบครัว โปรดปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. (ก) ห้องออกกำลังกาย เป็นสถานที่สำหรับเจ้าของห้องชุดและครอบครัวเท่านั้น
   (ข) เจ้าของห้องชุดสามารถนำแขกมาใช้บริการห้องออกกำลังกายได้ไม่เกิน 3 ท่าน ต่อ 1 ห้องชุด
   (ค) เด็กอายุต่ำกว่า 12 ปี สามารถใช้ห้องออกกำลังกายได้โดยอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้ปกครอง
2. ห้องออกกำลังกาย เปิดให้บริการท่านเจ้าของห้องชุดและครอบครัวทุกวัน ตั้งแต่เวลา 06.00 น. ถึง 23.00 น.
3. เพื่อความสะอาดและความปลอดภัย ผู้ที่ประสงค์จะใช้บริการห้องออกกำลังกายจะต้องปฏิบัติ ดังนี้
   (ก) แต่งกาย และสวมใส่รองเท้าออกกำลังกายที่เหมาะสม
   (ข) ห้ามมิให้ผู้ที่เป็นโรคผิวหนัง หรือโรคติดต่อใช้บริการห้องออกกำลังกาย
   (ค) ผู้ป่วยที่ร่างกายไม่แข็งแรง หรืออยู่ระหว่างพักฟื้น สามารถใช้บริการได้ภายใต้การควบคุมดูแล
   (ง) ผู้ที่มีโรคประจำตัว ดังนี้ โรคหัวใจ โรคความดันโลหิต และโรคหอบหืด สามารถใช้บริการได้ภายใต้การควบคุมดูแล
4. ไม่อนุญาตให้บุคคลใด กระทำการดังนี้
   (ก) ห้ามกระทำการใดๆ ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดอันตราย หรืออุปสรรค ทำให้เกิดความไม่สะดวก หรือรบกวนความสงบสุข หรือก่อความเดือดร้อนรำคาญให้กับบุคคลอื่น
   (ข) ห้ามสูบบุหรี่และนำอาหาร รวมทั้งเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เข้าภายในบริเวณห้องออกกำลังกาย
   (ค) ห้ามนำวิทยุ โทรทัศน์ เครื่องบันทึกเทป และอุปกรณ์เครื่องเสียงอื่นใดมาเปิดภายในบริเวณห้องออกกำลังกาย
5. นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะไม่รับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ และ/หรือการบาดเจ็บใดๆ ที่เกิดขึ้น และ/หรือทรัพย์สินที่สูญหาย ทั้งที่เกิดโดยตรง หรือโดยอ้อม เกี่ยวเนื่องกับการใช้บริการห้องออกกำลังกาย ไม่ว่าจะเกิดจากความประมาทเลินเล่อหรือไม่ก็ตาม
6. ผู้ใช้บริการห้องออกกำลังกายจะต้องปฏิบัติตามระเบียบหรือคำแนะนำของนิติบุคคลอาคารชุดฯ
7. หากเจ้าของห้องชุดหรือบริวาร ทำความเสียหายกับอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ภายในห้องออกกำลังกาย จะต้องรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายคืนแก่นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทุกประการ
8. นิติบุคคลอาคารชุดฯ ขอสงวนสิทธิ์ในอันที่จะห้ามมิให้บุคคลใดๆ ใช้บริการห้องออกกำลังกาย ไม่ว่าจะเป็นเจ้าของห้องชุด หรือบริวารในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตามระเบียบข้างต้น

ระเบียบการใช้ห้องเอนกประสงค์

เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และการดูแลรักษา ห้องเอนกประสงค์ ให้อยู่ในสภาพที่ดี ขอให้ผู้ใช้บริการทุกท่านปฏิบัติภายใต้ กฎระเบียบ ดังนี้

1. **เปิดให้บริการ ทุกวัน ตั้งแต่เวลา 06.00-23.00 น.**
2. กรุณาติดต่อเจ้าหน้าที่ทุกครั้งก่อนและหลังการใช้บริการ
3. สำหรับเด็ก อายุตั้งแต่ 1-10 ปี ต้องอยู่ในความดูแลของผู้ปกครอง ซึ่งผู้ปกครองจะต้องเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ
4. ไม่ส่งเสียงดัง หรือก่อความรำคาญ ต่อผู้ใช้บริการท่านอื่น
5. ไม่อนุญาตให้สูบบุหรี่ หรือนำอาหารและเครื่องดื่มทุกชนิดเข้ามารับประทานภายในห้อง
6. ไม่อนุญาตให้ขีดเขียนตามพื้น หรือผนังภายในห้อง
7. ไม่อนุญาตให้เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ต่างๆ ออกนอกห้อง
8. หากท่านละเลยในการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ภายในห้อง จนทำให้เกิดความเสียหาย ท่านจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในอุปกรณ์นั้นๆ
9. นิติบุคคลอาคารชุดฯ ไม่รับผิดชอบต่อความปลอดภัย และอันตรายใดๆ ทั้งสิ้นที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้บริการ
10. นิติบุคคลอาคารชุดฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไข กฎระเบียบได้ตามความเหมาะสม
11. นิติบุคคลอาคารชุดฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการใช้สถานที่ในการจัดประชุม หรือจัดเลี้ยงต่างๆ เป็นการส่วนตัว และขอเรียกเก็บค่าใช้จ่ายตามความเหมาะสม เป็นกรณีไป
12. ห้องรับรองเป็นสถานที่ สำหรับท่านเจ้าของร่วม และผู้พักอาศัยภายในอาคารเท่านั้น

****

ภาคผนวก ค8

ใบตรวจเช็คอุปกรณ์ดับเพลิง

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

หน่วยงาน เดอะนิชโมโน 50	ใบตรวจเช็คตู้ดับเพลิง	วันที่ตรวจสอบ 26/11/66
อาคาร A		รหัสอุปกรณ์

รายการ	ถังดับเพลิง		วาล์วน้ำ		หัวหมุน		สายฉีด		ขวาน		กระจก/กุญแจ		อื่น ๆ		ผลการตรวจสอบ	
	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข
FHC.NO.1-1	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.1-2	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.1-3	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.2-1	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.2-2	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.2-3	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.3-1	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.3-2	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.3-3	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.4-1	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.4-2	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
C.NO.4-3	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.5-1	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.5-2	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.5-3	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.6-1	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.6-2	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.6-3	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.7-1	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.7-2	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.7-3	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.8-1	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.8-2	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.8-3	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
ถั พลิง 10 ปอนด์	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	

หมายเหตุ

ผู้ตรวจเช็ค	หัวหน้าช่าง	ผู้จัดการอาคาร
ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ
26 / 11 / 66	26 / 11 / 66	27 / 11 / 2566

หน่วยงาน	เดอะนิชโมโนสุขุมวิท 50	ใบตรวจเช็ค ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	วันที่ตรวจสอบ	26/11/66
อาคาร	A		รหัสอุปกรณ์	EL

ลำดับ	รายการ / รหัสเครื่อง	ไฟชาร์จแบตเตอรี่		สภาพแบตเตอรี่		ผลการตรวจสอบ		สถานที่ติดตั้ง	หมายเหตุ
		ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข		
1	EL8-01	/		/		/			
2	EL8-02	/		/		/			
3	EL8-03	/		/		/			
4	EL8-04	/		/		/			
5	EL8-05	/		/		/			
6	EL8-06	/		/		/			
7	EL7-01	/		/		/			
8	EL7-02	/		/		/			
9	EL7-03	/		/		/			
10	EL7-04	/		/		/			
11	EL7-05	/		/		/			
12	EL7-06	/		/		/			
13	EL6-01	/		/		/			
14	EL6-02	/		/		/			
15	EL6-03	/		/		/			
16	EL6-04	/		/		/			
17	EL6-05	/		/		/			
18	EL6-06	/		/		/			
19	EL5-01	/		/		/			
20	EL5-02	/		/		/			
21	EL5-03	/		/		/			
22	EL5-04	/		/		/			
23	EL5-05	/		/		/			
24	EL5-06	/		/		/			
25	EL4-01	/		/		/			
26	EL4-02	/		/		/			
27	EL4-03	/		/		/			
28	EL4-04	/		/		/			
29	EL4-05	/		/		/			
30	EL4-06	/		/		/			

หมายเหตุ

ผู้ตรวจเช็ค	หัวหน้าช่าง	ผู้จัดการอาคาร
ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ
26 / 11 / 66	26 / 11 / 66	27 / 11 / 66

หน่วยงาน เดอะนิชโมโนสุขุมวิท 50	ใบตรวจเช็ค ไฟฉุกเฉิน	วันที่ตรวจสอบ 26/11/66
อาคาร A	(Emergency Light)	รหัสอุปกรณ์ EL

ลำดับ	รายการ / รหัสเครื่อง	ไฟชาร์จแบตเตอรี่		สภาพแบตเตอรี่		ผลการตรวจสอบ		สถานที่ติดตั้ง	หมายเหตุ
		ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข		
31	EL3-01	✓		✓		✓			
32	EL3-02	✓		✓		✓			
33	EL3-03	✓		✓		✓			
34	EL3-04	✓		✓		✓			
35	EL3-05	✓		✓		✓			
36	EL3-06	✓		✓		✓			
37	EL2-01	✓		✓		✓			
38	EL2-02	✓		✓		✓			
39	EL2-03	✓		✓		✓			
40	EL2-04	✓		✓		✓			
41	EL2-05	✓		✓		✓			
42	EL2-06	✓		✓		✓			
43	ST.1/8-1	✓		✓		✓			
44	ST.1/7-1	✓		✓		✓			
45	ST.1/6-1	✓		✓		✓			
46	ST.1/5-1	✓		✓		✓			
47	ST.1/4-1	✓		✓		✓			
48	ST.1/3-1	✓		✓		✓			
49	ST.1/2-1	✓		✓		✓			
50	ST.1/1-1	✓		✓		✓			
51	ST.2/8-1	✓		✓		✓			
52	ST.2/7-1	✓		✓		✓			
53	ST.2/6-1	✓		✓		✓			
54	ST.2/5-1	✓		✓		✓			
55	ST.2/4-1	✓		✓		✓			
56	ST.2/3-1	✓		✓		✓			
57	ST.2/2-7	✓		✓		✓			
58	ST.2/1-1	✓		✓		✓			
59	ST.1/R-1	✓		✓		✓			
60	หน้าลิฟต์ชั้น1	✓		✓		✓			

หมายเหตุ

ผู้ตรวจเช็ค	หัวหน้าช่าง	ผู้จัดการอาคาร
ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ
26, 11, 66	26, 11, 66	27, 11, 66

หน่วยงาน เดอะนิชโมโนสุขุมวิท 50	ใบตรวจเช็ค ไฟฉุกเฉิน	วันที่ตรวจสอบ 26/11/66
อาคาร A	(Emergency Light)	รหัสอุปกรณ์ EL

ลำดับ	รายการ / รหัสเครื่อง	ไฟชาร์จแบตเตอรี่		สภาพแบตเตอรี่		ผลการตรวจสอบ		สถานที่ติดตั้ง	หมายเหตุ
		ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข		
61	ELG-01	✓		✓		✓			
62	ELG-02	✓		✓		✓			
63	ELG-03	✓		✓		✓			

หมายเหตุ

ผู้ตรวจเช็ค	หัวหน้าช่าง	ผู้จัดการอาคาร
ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ
26 / 11 / 66	26 / 11 / 66	27 / 11 / 66

หน่วยงาน เดอะนิชโมโนสุขุมวิท 50	ใบตรวจเช็คป้ายทางหนีไฟ	วันที่ตรวจสอบ 26/11/66
อาคาร A	(FIRE EXIT)	รหัสอุปกรณ์ FE .....

ลำดับ	รายการ/รหัสเครื่อง	ไฟชาร์จแบตเตอรี่		สภาพแบตเตอรี่		ผลการตรวจสอบ		สถานที่ติดตั้ง	หมายเหตุ
		ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข		
1	FE8-01	✓		✓		✓			
2	FE8-02	✓		✓		✓			
3	FE8-03	✓		✓		✓			
4	FE8-04	✓		✓		✓			
5	FE8-05	✓		✓		✓			
6	FE7-01	✓		✓		✓			
7	FE7-02	✓		✓		✓			
8	FE7-03	✓		✓		✓			
9	FE7-04	✓		✓		✓			
10	FE7-05	✓		✓		✓			
11	FE6-01	✓		✓		✓			
12	FE6-02	✓		✓		✓			
13	FE6-03	✓		✓		✓			
14	FE6-04	✓		✓		✓			
15	FE6-05	✓		✓		✓			
16	FE5-01	✓		✓		✓			
17	FE5-02	✓		✓		✓			
18	FE5-03	✓		✓		✓			
19	FE5-04	✓		✓		✓			
20	FE5-05	✓		✓		✓			
21	FE4-01	✓		✓		✓			
22	FE4-02	✓		✓		✓			
23	FE4-03	✓		✓		✓			
24	FE4-04	✓		✓		✓			
25	FE4-05	✓		✓		✓			
26	FE3-01	✓		✓		✓			
27	FE3-02	✓		✓		✓			
28	FE3-03	✓		✓		✓			
29	FE3-04	✓		✓		✓			
30	FE3-05	✓		✓		✓			

หมายเหตุ

ผู้ตรวจเช็ค	หัวหน้าช่าง	ผู้จัดการอาคาร
ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ .....
...../...../.....	26 / 11 / 66	27 / 11 / 66

หน่วยงาน เดอะนิชโมโนสุขุมวิท 50	ใบตรวจเช็คป้ายทางหนีไฟ	วันที่ตรวจสอบ 26/11/66
อาคาร A	(FIRE EXIT)	รหัสอุปกรณ์ FE

ลำดับ	รายการ/รหัสเครื่อง	ไฟชาร์จแบตเตอรี่		สภาพแบตเตอรี่		ผลการตรวจสอบ		สถานที่ติดตั้ง	หมายเหตุ
		ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข		
31	FE2-01	✓		✓		✓			
32	FE2-02	✓		✓		✓			
33	FE2-03	✓		✓		✓			
34	FE2-04	✓		✓		✓			
35	FE2-05	✓		✓		✓			
36	FE ST.1-1	✓		✓		✓			
37	FE ST.2-1	✓		✓		✓			

หมายเหตุ

ผู้ตรวจเช็ค	หัวหน้าช่าง	ผู้จัดการอาคาร
ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ .....
...../...../.....	26/11/66	27/11/66

หน่วยงาน เดอะนิชโมโน 50	ใบตรวจเช็คตู้ดับเพลิง	วันที่ตรวจสอบ 26/11/66
อาคาร B		รหัสอุปกรณ์

รายการ	ถังดับเพลิง		วาล์วน้ำ		หัวหมุน		สายฉีด		ขวาน		กระจก/กุญแจ		อื่น ๆ		ผลการตรวจสอบ	
	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข
FHC.NO.1-1	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.1-2	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.1-3	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.2-1	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.2-2	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.2-3	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.3-1	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.3-2	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.3-3	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.4-1	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.4-2	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.4-3	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.5-1	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.5-2	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.5-3	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.6-1	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.6-2	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.6-3	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.7-1	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.7-2	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.7-3	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.8-1	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.8-2	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
FHC.NO.8-3	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	
ถังดับเพลิง 10 ปอนด์	✓		✓		✓		✓		✓		✓				✓	

หมายเหตุ

ผู้ตรวจเช็ค	หัวหน้าช่าง	ผู้จัดการอาคาร
ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ
26 / 11 / 66	26 / 11 / 66	27 / 11 / 66

หน่วยงาน เดอะนิชโมโนสุขุมวิท 50	ใบตรวจเช็ค ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	วันที่ตรวจสอบ 26/11/66
อาคาร B		รหัสอุปกรณ์ EL

ลำดับ	รายการ / รหัสเครื่อง	ไฟชาร์จแบตเตอรี่		สภาพแบตเตอรี่		ผลการตรวจสอบ		สถานที่ติดตั้ง	หมายเหตุ
		ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข		
1	EL8-01	✓		✓		✓			
2	EL8-02	✓		✓		✓			
3	EL8-03	✓		✓		✓			
4	EL8-04	✓		✓		✓			
5	EL8-05	✓		✓		✓			
6	EL8-06	✓		✓		✓			
7	EL7-01	✓		✓		✓			
8	EL7-02	✓		✓		✓			
9	EL7-03	✓		✓		✓			
10	EL7-04	✓		✓		✓			
11	EL7-05	✓		✓		✓			
12	EL7-06	✓		✓		✓			
13	EL6-01	✓		✓		✓			
14	EL6-02	✓		✓		✓			
15	EL6-03	✓		✓		✓			
16	EL6-04	✓		✓		✓			
17	EL6-05	✓		✓		✓			
18	EL6-06	✓		✓		✓			
19	EL5-01	✓		✓		✓			
20	EL5-02	✓		✓		✓			
21	EL5-03	✓		✓		✓			
22	EL5-04	✓		✓		✓			
23	EL5-05	✓		✓		✓			
24	EL5-06	✓		✓		✓			
25	EL4-01	✓		✓		✓			
26	EL4-02	✓		✓		✓			
27	EL4-03	✓		✓		✓			
28	EL4-04	✓		✓		✓			
29	EL4-05	✓		✓		✓			
30	EL4-06	✓		✓		✓			

หมายเหตุ

ผู้ตรวจเช็ค	หัวหน้าช่าง	ผู้จัดการอาคาร
ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ .....
26 / 11 / 66	26 / 11 / 66	27 / 11 / 66

หน่วยงาน เดอะนิชโมโนสุขุมวิท 50	ใบตรวจเช็ค ไฟฉุกเฉิน	วันที่ตรวจสอบ 26/11/66
อาคาร B	(Emergency Light)	รหัสอุปกรณ์ EL

ลำดับ	รายการ / รหัสเครื่อง	ไฟชาร์จแบตเตอรี่		สภาพแบตเตอรี่		ผลการตรวจสอบ		สถานที่ติดตั้ง	หมายเหตุ
		ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข		
31	EL3-01	✓		✓		✓			
32	EL3-02	✓		✓		✓			
33	EL3-03	✓		✓		✓			
34	EL3-04	✓		✓		✓			
35	EL3-05	✓		✓		✓			
36	EL3-06	✓		✓		✓			
37	EL2-01	✓		✓		✓			
38	EL2-02	✓		✓		✓			
39	EL2-03	✓		✓		✓			
40	EL2-04	✓		✓		✓			
41	EL2-05	✓		✓		✓			
42	EL2-06	✓		✓		✓			
43	ST.1/8-1	✓		✓		✓			
44	ST.1/7-1	✓		✓		✓			
45	ST.1/6-1	✓		✓		✓			
46	ST.1/5-1	✓		✓		✓			
47	ST.1/4-1	✓		✓		✓			
48	ST.1/3-1	✓		✓		✓			
49	ST.1/2-1	✓		✓		✓			
50	ST.1/1-1	✓		✓		✓			
51	ST.2/8-1	✓		✓		✓			
52	ST.2/7-1	✓		✓		✓			
53	ST.2/6-1	✓		✓		✓			
54	ST.2/5-1	✓		✓		✓			
55	ST.2/4-1	✓		✓		✓			
56	ST.2/3-1	✓		✓		✓			
57	ST.2/2-7	✓		✓		✓			
58	ST.2/1-1	✓		✓		✓			
59	ST.1/R-1	✓		✓		✓			
60	หน้าลิฟต์ชั้น1	✓		✓		✓			

หมายเหตุ

ผู้ตรวจเช็ค	หัวหน้าช่าง	ผู้จัดการอาคาร
ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ .....
26 / 11 / 66	26 / 11 / 66	27 / 11 / 66

หน่วยงาน เดอะนิชโมโนสุขุมวิท 50 อาคาร B	ใบตรวจเช็ค ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	วันที่ตรวจสอบ รหัสอุปกรณ์	26/11/66 EL

ลำดับ	รายการ / รหัสเครื่อง	ไฟชาร์จแบตเตอรี่		สภาพแบตเตอรี่		ผลการตรวจสอบ		สถานที่ติดตั้ง	หมายเหตุ
		ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข		
61	ELG-01	/		/		/			
62	ELG-02	/		/		/			
63	ELG-03	/		/		/			

หมายเหตุ

ผู้ตรวจเช็ค	หัวหน้าช่าง	ผู้จัดการอาคาร
ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ
26 / 11 / 66	26 / 11 / 66	27 / 11 / 66

หน่วยงาน เดอะนิชโมโนสุขุมวิท 50	ใบตรวจเช็คป้ายทางหนีไฟ	วันที่ตรวจสอบ 26/11/66
อาคาร B	(FIRE EXIT)	รหัสอุปกรณ์ FE .....

ลำดับ	รายการ/รหัสเครื่อง	ไฟชาร์จแบตเตอรี่		สภาพแบตเตอรี่		ผลการตรวจสอบ		สถานที่ติดตั้ง	หมายเหตุ
		ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข		
1	FE8-01	✓		✓		✓			
2	FE8-02	✓		✓		✓			
3	FE8-03	✓		✓		✓			
4	FE8-04	✓		✓		✓			
5	FE8-05	✓		✓		✓			
6	FE7-01	✓		✓		✓			
7	FE7-02	✓		✓		✓			
8	FE7-03	✓		✓		✓			
9	FE7-04	✓		✓		✓			
10	FE7-05	✓		✓		✓			
11	FE6-01	✓		✓		✓			
12	FE6-02	✓		✓		✓			
13	FE6-03	✓		✓		✓			
14	FE6-04	✓		✓		✓			
15	FE6-05	✓		✓		✓			
16	FE5-01	✓		✓		✓			
17	FE5-02	✓		✓		✓			
18	FE5-03	✓		✓		✓			
19	FE5-04	✓		✓		✓			
20	FE5-05	✓		✓		✓			
21	FE4-01	✓		✓		✓			
22	FE4-02	✓		✓		✓			
23	FE4-03	✓		✓		✓			
24	FE4-04	✓		✓		✓			
25	FE4-05	✓		✓		✓			
26	FE3-01	✓		✓		✓			
27	FE3-02	✓		✓		✓			
28	FE3-03	✓		✓		✓			
29	FE3-04	✓		✓		✓			
30	FE3-05	✓		✓		✓			

หมายเหตุ

ผู้ตรวจเช็ค	หัวหน้าช่าง	ผู้จัดการอาคาร
ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ .....
26 / 11 / 66	26 / 11 / 66	27 / 11 / 66

ภาคผนวก ค9

เบอร์โทรฉุกเฉิน

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50
TELEPHONE DIRECTORY

สำนักงานนิติบุคคล ผจก. อาคาร คุณ นางสาวภัทราณี จินตะเวช (บิ้ม)	062-546-9696
สถานีดับเพลิงคลองเตย 158 ถนนสุขุมวิท 22 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110	02-258-2094
สถานีตำรวจนครบาลพระโขนง 2007 ถ.สุขุมวิท แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110	02-332-2362
ที่ทำการไปรษณีย์บางนา (รหัสไปรษณีย์ 10260) 334 ถนนสรรพาวุธ	02-383-8803
สำนักงานที่ดินสาขาพระโขนง ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10260	02-396-1771
การประปานครหลวง (พระโขนง) 1564/1 ถ.สุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตคลองเตย	1125, 02-331-0028-32, 02-331-1115
การไฟฟ้านครหลวง เขตบางนา 556 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260	1130, 02-769-3222
TRUE	1242 call center
โรงพยาบาลกล้วยน้ำไท 2	02-769-2000
โรงพยาบาลสุขุมวิท	02-391-0011
เบอร์ฉุกเฉิน	หน่วยแพทย์ฉุกเฉิน 1669 เรียกรถพยาบาล 1646
แจ้งเหตุด่วนเหตุร้าย	แจ้งเหตุด่วนเหตุร้าย เบอร์สายด่วน 191 แจ้งเหตุไฟไหม้ ดับเพลิง เบอร์สายด่วน 199
ซัก อบ รีด (Laundry)	087-810-4949 (คุณอุดม)
ล้างแอร์	087-696-3544 (ณัฐพงษ์แอร์เซอวิส)
รถยก-รถลาก บางมะเขือเซอร์วิส (พระโขนง)	02-392-5050
B-Quik พระราม 4	02-663-0562
ซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า, ติดตั้งจานดาวเทียม	085-905-0101 (คุณรัตน์)
Battery สุขุมวิท คลองเตย พระราม 4 (24 ชั่วโมง)	081-984-9610
ร้านกุญแจ	083-134-9763 (คุณประสิทธิ์)
Taxi	1666
หน่วยงานราชการอื่นๆ (สำนักงานเขตคลองเตย) 599 สามแยกกล้วยน้ำไท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพ 10110	02-240-2121
น้ำดื่มสปริงเคิล (Delivery)	Call Center 02-7127272 กด 0

หมายเหตุ : ฝ่ายจัดการฯ มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับร้านค้าดังกล่าวทั้งสิ้น

PLUS+
LIVING MANAGEMENT

ภาคผนวก ค10

ใบเสร็จการสูบบ่อเกรอะ

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ใบเสนอราคา

วันที่ 6 มิถุนายน 2566

เรียน ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิชโมโน สุขุมวิท 50

ข้าพเจ้านายทองพูน นามบุดดี อยู่ที่ 599 สามแยกกล้วยน้ำไท ถ. อาจณรงค์ แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทร 092-0817832

ขอเสนอราคาสูบสิ่งปฏิกูลจากบ่อกักเก็บสิ่งปฏิกูลอาคาร A และ อาคาร B ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท 50 1184 ซอยเริ่มเจริญ ถนนสุขุมวิท 50 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงทเพมหานคร 10260

ลำดับ	การดำเนินการ	ราคาจ้างเหมา	หมายเหตุ
1	สูบสิ่งปฏิกูลจากบ่อกักเก็บ 4 บ่อใหญ่ และบ่อไขมัน 4 บ่อใหญ่ พร้อมคนงาน 8 คน	25,000	
2	สูบถ่านสิ่งปฏิกูล โดยใช้รถ 10 ล้อ 2 คัน รถ 6 ล้อ 1 คัน		
3	ทำความสะอาดพื้นที่ทำงานให้สะอาดเรียบร้อย		
รวมทั้งสิน 25,000 บาท (สองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)			

-ก่อนดำเนินงานแจ้งกำหนดการ 3 วัน

-กรณีทำงานแล้วเสร็จถ้าจ่ายเป็นเช็ค กรุณาสั่งจ่ายในนามนายทองพูน นามบุดดี

ทองพูน นามบุดดี

ผู้เสนอราคา

ผู้อนุมัติ

ภาคผนวก ค11

ใบเสร็จเก็บขยะมูลฝอย

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

เช็คธนาคารไทยพาณิชย์
เลขที่ 0004894

ใบเสร็จรับเงิน

กรุงเทพมหานคร

เล่มที่ 0678 เลขที่ 34

ปิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ปิ่ง โฆโนสุขุมวิท

ได้รับเงินค่าธรรมเนียมเก็บขนมูลฝอย ประจำเดือน ตค 63 - กย พ.ศ. 64

จาก ผู้ครอบครองอาคาร บ้านเลขที่ 1184 (434) ตรอก,ซอย เปิ่งเอโน

ถนน สุขุมวิท แขวง พระโขนง

เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร

จำนวนเงิน 24,000 บาท (สองหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

ไว้แล้วแต่วันที่ 18 / พ.ค. / 64

(ลงชื่อ) [illegible] (ลงชื่อ) นายสิติ แสนแก้ว

พนักงานเก็บเงิน ผู้อำนวยการเขต

ฝ่ายรักษาความสะอาด และสวนสาธารณะ

สำนักงานเขตคลองเตย

ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการเขตคลองเตย

คำเตือน ๑. ใบเสร็จทุกฉบับต้องมีลายมือชื่อของพนักงานเก็บเงิน ผู้อำนวยการเขต หรือผู้แทน จึงถือว่าถูกต้องสมบูรณ์

๒. โปรดเก็บไว้เพื่อขอตรวจดูได้

พิมพ์เมื่อ พ.ศ. ๒๕๖๔

ภาคผนวก ค12

ใบรับรองการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

วุฒิบัตรเลขที่สปภ.(กปภ.๒) ๕๖๕/๒๕๖๖

กรุงเทพมหานคร

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพฝ.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท ๕๐

ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๘๔ ซอยเริ่มเจริญ ถนนสุขุมวิท ๕๐ แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๖๐

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

มีผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน ๒๘ คน

เมื่อวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน พุทธศักราช ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พุทธศักราช ๒๕๖๖

(นายธีรยุทธ ภูมิภักดิ์)

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

ที่ กท ๑๘๐๕/๔๙๓๕

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
๗๗/๑ ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๔๐๐

๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง การฝึกอบรมหลักสูตร "การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ"

เรียน ผู้จัดการ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท ๕๐

อ้างถึง หนังสือ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท ๕๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือรับรองพร้อมวุฒิบัตร

๒. บัญชีรายชื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ตามที่ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท ๕๐ ได้แจ้งความประสงค์ให้สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร จัดวิทยากรเพื่อดำเนินการฝึกดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟให้กับพนักงานและผู้พักอาศัยของ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท ๕๐ ในวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ได้มอบหมายให้กองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ๒ จัดส่งวิทยากรและครูฝึกเข้าดำเนินการฝึกอบรมให้กับพนักงานและผู้พักอาศัยของ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท ๕๐ ได้รับรายงาน จากนายเฉลิมฤทธิ์ สีตะโสภา หัวหน้าทีมวิทยากร รายงานว่าได้ดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตร"การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ"ให้ตามความประสงค์เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ ณ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท ๕๐ มีผู้ผ่านการฝึกอบรม จำนวน ๒๘ คน (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย๒) เป็นไปตามกฎกระทรวง ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ข้อ ๓๐ สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ได้ออกหนังสือรับรองพร้อมวุฒิบัตรแล้ว (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีรยุทธ ภูมิภักดิ์)
ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

กองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ๒
โทร. ๐ ๒๓๕๔ ๖๘๕๘
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๘๔๖

ที่ กท ๑๘๐๕/๘๙๓๖

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
๗๗/๑ ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๔๐๐

หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่าพนักงานและผู้พักอาศัยของ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท ๕๐ เลขที่ ๑๑๘๔ ซอยเริ่มเจริญ ถนนสุขุมวิท ๕๐ แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๖๐ ได้จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตร "การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ" ให้แก่พนักงานในสถานประกอบการ เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันและระงับอัคคีภัย ตามกฎกระทรวง ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ข้อ ๓๐ โดยจัดฝึกอบรม เมื่อวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ ณ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท ๕๐ มีผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำนวน ๒๘ คน (ตามบัญชีรายชื่อแนบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้) โดยวิทยากรจาก สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ใบอนุญาตเป็นหน่วยงานผู้ดำเนินการฝึกอบรม เลขที่ ดพฝ.-ร๒๐๒ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักเบื้องต้นในการป้องกันและระงับเหตุอัคคีภัยการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการดับเพลิงและการอพยพหนีไฟเป็นอย่างดี จึงออกหนังสือรับรองไว้เป็นหลักฐานต่อไป

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พุทธศักราช ๒๕๖๖

(นายธีรยุทธ ภูมิภักดิ์)
ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

แบบกภ.รง.๒

รายงานสรุปผลการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เขียนที่ สถานีดับเพลิงและกู้ภัยทุ่งมหาเมฆ
วันที่ ๒๑ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลผู้รับใบอนุญาต

ชื่อผู้รับใบอนุญาต กรุงเทพมหานคร (สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย)

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐-๙๙๔๐-๐๐๑๖๐-๑๕-๑

ใบอนุญาตเลขที่ ดพฝ.-ร๒๐๒ วันอนุญาต ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔ วันหมดอายุ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗

ตั้งอยู่ เลขที่ ๑๗๓ หมู่ที่ ตรอก/ซอย - ถนน ดินสอ แขวง/ตำบล เสาชิงช้า เขต/อำเภอ พระนคร

จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๒๐๐ โทรศัพท์ ๐ ๒๒๗๙ ๗๓๐๓ โทรสาร ๐ ๒๒๗๙ ๗๓๐๔

E-mail fireinspectionbma@gmail.com

ส่วนที่ ๒ การดำเนินการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ (ทำเครื่องหมาย √ ในช่อง ◯)

(√) กรณีสถานประกอบกิจการเดียว ชื่อสถานประกอบกิจการ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท ๕๐

ตั้งอยู่ เลขที่ ๑๑๘๔ ซอย เริ่มเจริญ แขวง พระโขนง

เขต คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๒๖๐

โทรศัพท์ ๐๖๒-๕๔๖-๙๖๙๖ โทรสาร

E-mail

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน ๒๘ คน ผู้เข้ารับรับการฝึกซ้อมทั้งหมด จำนวน ๒๘ คน

◯ กรณีสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่

ตั้งอยู่เลขที่ หมู่ที่ ตรอก/ซอย ถนน

แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ จังหวัด

รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์ โทรสาร E-mail

สถานประกอบกิจการที่เข้าร่วมทั้งหมด จำนวน แห่ง ประกอบด้วย

๑. ชื่อสถานประกอบกิจการ

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน คน ผู้เข้ารับรับการฝึกซ้อมทั้งหมด จำนวน คน

๒. ชื่อสถานประกอบกิจการ

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน คน ผู้เข้ารับรับการฝึกซ้อมทั้งหมด จำนวน คน

๓. ชื่อสถานประกอบกิจการ

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน คน ผู้เข้ารับรับการฝึกซ้อมทั้งหมด จำนวน คน

(กรณีมีสถานประกอบกิจการเข้าร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟหลายแห่ง สามารถเพิ่มข้อมูลหรือจัดทำเอกสารแนบเพิ่มเติมได้)

ดำเนินการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ ๑๘ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ส่วนที่ ๓ เอกสารหรือหลักฐานที่ต้องแนบ ดังนี้

๑. สำเนาแบบแจ้งกำหนดการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ (แบบ กภ.จ.๒)

๒. รายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรม

๓. รายละเอียดและผลการประเมินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ประทับตรา
นิติบุคคล

(ถ้ามี)

ลงชื่อ.....ผู้รับใบอนุญาต
(นายธีรยุทธ ภูมิภักดิ์)
ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

วันที่ ๒๔ เดือน พ.ย. พ.ศ. ๒๕๖๖

หมายเหตุ ๑. กรณีเป็นนิติบุคคลที่มีหนังสือรับรองนิติบุคคลให้ประทับตรา จะต้องมีตราประทับพร้อมลงนาม

๒. ให้รายงานสรุปผลการให้บริการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ตามแบบ แบบ กภ.รง.๒ ต่อการให้บริการ ๑ ครั้ง ทั้งนี้ ภายใน ๓๐ วันนับแต่วันที่เสร็จสิ้นการให้บริการ

รายงานผลการฝึกอบรมการดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

(สำหรับหน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาตเท่านั้น)

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาต สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร

หมายเลขใบอนุญาต ดพฝ.-ร ๒๐๒ หมดอายุ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗

อ้างถึงหนังสือแจ้งการฝึกอบรม เลขที่ กท ๑๘๐๕/ศ๔๓๖ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการที่เข้ารับการฝึกอบรม

ชื่อสถานประกอบกิจการ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท ๕๐

ประเภทกิจการ ที่พักอาศัย

ที่ตั้ง ๑๑๘๔ ซอย เริ่มเจริญ แขวง พระโขนง

เขต คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๒๖๐

โทรศัพท์ ๐๖๒-๕๔๖-๙๖๙๖ โทรสาร -

๒. วัน เดือน ปี ที่ฝึกอบรม ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

๓. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมดับเพลิง ๒๘ คน หญิง ๙ คน ชาย ๑๙ คน

๔. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ๒๘ คน หญิง ๙ คน ชาย ๑๙ คน

๕. ระยะเวลาในการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ๓.๑๐ นาที

(เริ่มตั้งแต่สัญญาณอพยพหนีไฟดังขึ้น จนถึงคนสุดท้ายมาถึงจุด รวมพล)

๖. ชื่อวิทยากรผู้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๖.๑ นายเฉลิมฤทธิ์ สีตะโสภา ๖.๒ นายกรินทร์ เนระภู

๖.๓ นายชัยพิพัฒน์ พุฒิเสถียร ๖.๔

๗. ชื่อผู้ดูแลการฝึกซ้อม

๗.๑ นายเฉลิมฤทธิ์ สีตะโสภา ๗.๒ นายกรินทร์ เนระภู

๗.๓ นายชัยพิพัฒน์ พุฒิเสถียร ๗.๔

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....(ผู้กระทำการแทน)

(นายเฉลิมฤทธิ์ สีตะโสภา) (นายนรวิชญ์ วงศ์ตั้ง)

ผู้อำนวยการกองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ๖

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญการพิเศษ สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ผู้จัดทำรายงาน ผู้มีอำนาจกระทำการแทนหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีไฟ

วัน / เดือน / ปี ที่รายงาน ๒๕ พย. ๖๖ (ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย)

<u>ส่วนที่ ๒</u> การรับรอง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีไฟตามรายละเอียดข้างต้นจริง

ลงชื่อ..... วิทยากร ลงชื่อ..... วิทยากร

(นายเฉลิมฤทธิ์ สีตะโสภา) (นายกรินทร์ เนระภู)

ลงชื่อ..... วิทยากร ลงชื่อ..... วิทยากร

(นายชัยพิพัฒน์ พุฒิเสถียร) ( )

ลงชื่อ..... นายจ้าง / เจ้าของสถานประกอบกิจการที่ได้รับการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ

( ) หรือผู้มีอำนาจกระทำการแทน

ใบลงนามผู้เข้าร่วมการซ้อมอพยพหนีไฟ นิติบุคคล เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50

วันเสาร์ที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ 2566 เวลา 9.00 - 12.00 น. ณ ล็อบบี้ อาคารสโมสร

รายชื่อผู้เข้าร่วม

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ห้องชุดเลขที่	ลงนาม	หมายเหตุ
1	พูนลาภ เพชรพุทธ	1184/120	[signature]	
2	มารีน่า หมันหลัะ	1184/306	มารีน่า	
3	มอุรี หมันหลัะ	1184/306	มอุรี	
4	เมธัส ศิรินาวิน	1184/105	เมธัส	
5	อโนชา ม่วงงาม	ช่างอาคาร	อโนชา	
6	ฐิติศักดิ์ พักษิณ	ช่างอาคาร	ฐิติศักดิ์	
7	เอก	พ่อบ้าน	เอก	
8	Than Win Kyaw	แม่บ้าน	kyaw	
9.	Zar	แม่บ้าน	Zar	
10	Pan Ei Khaing	แม่บ้าน	Pan	
11	วรพจน์ จเติม	คนสวน	บอย	
12	ประโยชน์ กันหา	พ.ข.ร. BTS.	[signature]	
13	สมจิตต์ สุขจิตา	ห.น แม่บ้าน	สมจิตต์	
14	[illegible]	พนักงานธุรการ	[signature]	
15.	[illegible]	ผู้จัดการอาคาร	[signature]	
16	อำนาจ หยิกประเสริฐ	ฝ่ายปฏิบัติการ TRP.	[signature]	
17.	[illegible]	" ——— "	[signature]	
18	[illegible]	" ——— "	[signature]	
19	[illegible]	หน.ชั้น	[signature]	
20	[illegible]	รปภ		
21	[illegible]	รป.ภ		
22	[illegible]	หน.รปภ	[signature]	
23	[illegible]	ร.ป.ภ		

ใบลงนามผู้เข้าร่วมการซ้อมอพยพหนีไฟ นิติบุคคล เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50

วันเสาร์ที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ 2566 เวลา 9.00 - 12.00 น. ณ ล็อบบี้ อาคารสโมสร

รายชื่อผู้เข้าร่วม

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ห้องชุดเลขที่	ลงนาม	หมายเหตุ
24	BARKER	195 A		
25	EMMALYN	195 A		
26	Cesar	207 A		
27	Varodom	366 B		
28	DHAWATCHAI J.	79		

การฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิง <u>ภาคทฤษฎี</u>

ให้กับพนักงานของ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท 50

การฝึกอบรม <u>ภาคปฏิบัติ</u>

ให้กับพนักงานของ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท 50

การฝึกอบรม <u>ภาคปฏิบัติ</u>

ให้กับพนักงานของ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท 50

การฝึกอบรมหลักสูตรการซ้อมดับเพลิงและซ้อมหนีไฟ <u>ภาคการจำลองสถานการณ์เหตุเพลิงไหม้</u>

ให้กับพนักงานของ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท 50

การฝึกอบรมหลักสูตรการซ้อมดับเพลิงและซ้อมหนีไฟ <u>ภาคการจำลองสถานการณ์เหตุเพลิงไหม้</u>

ให้กับพนักงานของ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท 50

การฝึกอบรมหลักสูตรการซ้อมดับเพลิงและซ้อมหนีไฟ <u>ภาคการจำลองสถานการณ์เหตุเพลิงไหม้</u>

ให้กับพนักงานของ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช โมโน สุขุมวิท 50

ภาคผนวก ง

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 (ระยะดำเนินการ)

ประจำเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566

จัดทำโดย

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

กันยายน พ.ศ. 2566

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36 3rd Fl., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Thaphra, Bangkokyai, Bangkok 10600, THAILAND Tel: (66) 02 868 1246 Fax: (66) 02 868 0860
67/35-36 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพ 10600 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

8 กันยายน พ.ศ. 2566

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้ร่วมตรวจวัด วิเคราะห์ และจัดทำรายงานดังนี้

นายธวัชชัย	จงวุฒิชัย
นายนววิช	เอื้อพิพัฒนากูล
นายปริญญา	กล่ำน้อย
นายโกวิท	บุฬา
นายพีรพล	ถวิลหวัง
นางสาวนิจินาท	มะติยาภักดิ์
นางสาวจุลฑา	สมบุญ
นางสาวเบญจพร	อินแก้ว
นางสาวธิดารัตน์	กลัดตลาด
นางสาววันวิสา	หวังแววกลาง
นางสาวรัตตชา	ศรีปราสาท

(นายธวัชชัย จงวุฒิชัย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

1. บทนำ

โครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ตั้งอยู่ที่ ซอยเริ่มเจริญ ถนนสุขุมวิท 50 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย โดยบริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่

2.2 เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ จากสระว่ายน้ำของโครงการว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่

3. ขอบเขตการตรวจวัด

3.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 จุด ได้แก่ จุดหลังบำบัดน้ำเสีย โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจสอบ คือ ค่า pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, Total dissolved solids, Sulfide, TKN, Oil & Grease และ Fecal Coliform Bacteria

3.2 ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ ในระยะดำเนินการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดตื้น และลึก เดือนละ 1 ครั้ง โดยพารามิเตอร์ที่ต้องการตรวจสอบ คือ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

3.3 ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ ในระยะดำเนินการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดตื้น และลึก ปีละ 1 ครั้ง โดยพารามิเตอร์ที่ต้องการตรวจสอบ คือ Combine Chlorine, Calcium hardness, Cyanuric acid, Chloride, Ammonia, Nitrate, Escherichia Coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa

4. วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดง**ดังตารางที่ 1**

ตารางที่ 1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง		
- pH	Grab Sampling	- Electrometric (SM: 4500-H^+B.)
- Total Suspended Solid	Grab Sampling	- Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)
- Total Dissolved Solid	Grab Sampling	- Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)
- Settleable Solid	Grab Sampling	- Settleable Solids (SM: 2540 F.)
- BOD	Grab Sampling	- Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)
- Oil & Grease	Grab Sampling	- Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)

ตารางที่ 1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง		
- Sulfide	Grab Sampling	- Iodometric (SM: 4500-S2- F.)
- TKN	Grab Sampling	- Macro Kjeldahl (SM: 4500-NorgB)
- Total Coliform Bacteria	Grab Sampling	- MPN Test
คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ		
- Total Coliform Bacteria	Grab Sampling	- MPN Test
- Fecal Coliform Bacteria	Grab Sampling	- MPN Test
- Escherichia Coli	Grab Sampling	- E.Coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)
- Staphylococcus aureus	Grab Sampling	- In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 9213 B
- Pseudomonas aeruginosa	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9213 E
- Combine Chlorine	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-Cl F
- Calcium hardness	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 3500-Ca F
- Cyanuric acid	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-CN^-C,E
- Chloride	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-Cl^- B
- Ammonia	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-NH^3 C
- Nitrate	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-NO_3^- E

5. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

5.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 จุด ได้แก่ จุดหลังบำบัดน้ำเสีย วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2566 แสดงใน**ตารางที่ 5-1** และ**รูปที่ 5-1**

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มาตรฐานเทียบใช้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 5-1 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566

จุดเก็บตัวอย่าง	**พารามิเตอร์**								
	pH	BOD (mg/l)	TDS* (mg/l)	TSS (mg/l)	Settleable Solid (ml/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
น้ำเสียหลังการบำบัด	6.2	11.2	155	16.0	<0.1	<1.0	8.7	N.D.	210,000
ค่ามาตรฐาน	**5-9**	**≤30**	**≤500**	**≤40**	**≤0.5**	**≤1.0**	**≤35**	**≤20**	**-**

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข), * จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด,
*ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ, ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 249 mg/l.

จุดหลังบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 5-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566

5.2 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

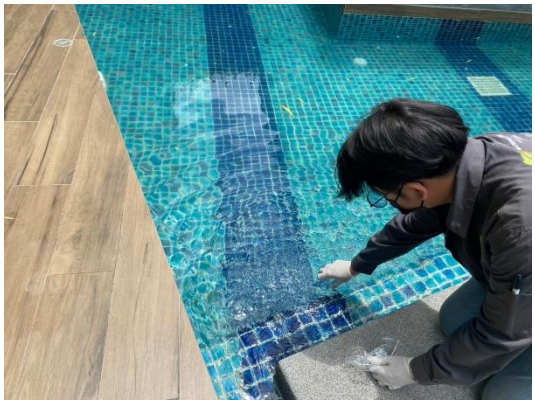
การตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ 1 จุด วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2566 แสดงใน**ตารางที่ 5-2** และ**รูปที่ 5-2**

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานกำหนด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 5-2 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566

จุดเก็บตัวอย่าง	**พารามิเตอร์**	
	Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
สระว่ายน้ำตื้น	<1.8	ตรวจไม่พบ
สระว่ายน้ำลึก	<1.8	ตรวจไม่พบ
ค่ามาตรฐาน	**≤10**	**ต้องไม่พบ**

หมายเหตุ : มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน



สระว่ายน้ำตื้น

สระว่ายน้ำลึก

รูปที่ 5-2 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566

6. สรุปผลการตรวจวัด

จากการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ภาคผนวก

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Niche Mono Sukhumvit 50	REPORT NO.	: RN230891166
SAMPLING LOCATION	: น้ำเสียหลังการบำบัดฯ	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: เหลืองขุ่นตะกอนสีน้ำตาล
SAMPLING DATE	: Aug 16, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Aug 16, 2023	ANALYTICAL DATE	: Aug 16-25, 2023
REPORT DATE	: Aug 25, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H^+ B.)	6.2	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	11.2	-	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	404.0	-	≤500
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	16.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	≤0.5
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S^{2-} F.)	<1.0	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N_{org}B)	8.7	-	≤35
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	N.D.	1.4	≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	2.1×10^5	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Nijinart Matiyapak)
Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

Remark :

1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. * Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)
5. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Niche Mono Sukhumvit 50	REPORT NO.	: RN230891175
SAMPLING LOCATION	: น้ำประปา	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE	: Aug 16, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Aug 16, 2023	ANALYTICAL DATE	: Aug 16-25, 2023
REPORT DATE	: Aug 25, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	249.0	-	≤1000

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Nijinart Matiyapak)
Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. * ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Niche Mono Sukhumvit 50	REPORT NO.	: RN230891168
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ(ตื้น)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE	: Aug 16, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Aug 16, 2023	ANALYTICAL DATE	: Aug 16-25, 2023
REPORT DATE	: Aug 25, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
Total Fecal Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	-	N.D.

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Nijinart Matiyapak)
Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. * Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.
5. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Niche Mono Sukhumvit 50	REPORT NO.	: RN230891167
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ(ลึก)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE	: Aug 16, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Aug 16, 2023	ANALYTICAL DATE	: Aug 16-25, 2023
REPORT DATE	: Aug 25, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
Total Fecal Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	-	N.D.

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Nijinart Matiyapak)
Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. * Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.
5. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 (ระยะดำเนินการ)

ประจำเดือนกันยายน พ.ศ. 2566

จัดทำโดย

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตุลาคม พ.ศ. 2566

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36 3rd Fl., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Thaphra, Bangkokyai, Bangkok 10600, THAILAND Tel: (66) 02 868 1246 Fax: (66) 02 868 0860
67/35-36 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพ 10600 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

22 กันยายน พ.ศ. 2566

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้ร่วมตรวจวัด วิเคราะห์ และจัดทำรายงานดังนี้

นายธวัชชัย	จงวุฒิชัย
นายนววิช	เอื้อพิพัฒนากูล
นายปริญญา	กล่ำน้อย
นายโกวิท	บุฬา
นายพีรพล	ถวิลหวัง
นางสาวนิจินาท	มะติยาภักดิ์
นางสาวเบญจพร	อินแก้ว
นางสาวธิดารัตน์	กลัดตลาด
นางสาววันวิสา	หวังแววกลาง
นางสาวรัตตชา	ศรีปราสาท

(นายธวัชชัย จงวุฒิชัย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

1. บทนำ

โครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ตั้งอยู่ที่ ซอยเริ่มเจริญ ถนนสุขุมวิท 50 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย โดยบริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่

2.2 เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ จากสระว่ายน้ำของโครงการว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่

3. ขอบเขตการตรวจวัด

3.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 จุด ได้แก่ จุดหลังบำบัดน้ำเสีย โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจสอบ คือ ค่า pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, Total dissolved solids, Sulfide, TKN, Oil & Grease และ Fecal Coliform Bacteria

3.2 ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ ในระยะดำเนินการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดตื้น และลึก เดือนละ 1 ครั้ง โดยพารามิเตอร์ที่ต้องการตรวจสอบ คือ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

3.3 ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ ในระยะดำเนินการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดตื้น และลึก ปีละ 1 ครั้ง โดยพารามิเตอร์ที่ต้องการตรวจสอบ คือ Combine Chlorine, Calcium hardness, Cyanuric acid, Chloride, Ammonia, Nitrate, Escherichia Coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa

4. วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดง**ดังตารางที่ 1**

ตารางที่ 1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง		
- pH	Grab Sampling	- Electrometric (SM: 4500-H^+B.)
- Total Suspended Solid	Grab Sampling	- Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)
- Total Dissolved Solid	Grab Sampling	- Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)
- Settleable Solid	Grab Sampling	- Settleable Solids (SM: 2540 F.)
- BOD	Grab Sampling	- Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)
- Oil & Grease	Grab Sampling	- Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)

ตารางที่ 1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง		
- Sulfide	Grab Sampling	- Iodometric (SM: 4500-S2- F.)
- TKN	Grab Sampling	- Macro Kjeldahl (SM: 4500-NorgB)
- Total Coliform Bacteria	Grab Sampling	- MPN Test
คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ		
- Total Coliform Bacteria	Grab Sampling	- MPN Test
- Fecal Coliform Bacteria	Grab Sampling	- MPN Test
- Escherichia Coli	Grab Sampling	- E.Coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)
- Staphylococcus aureus	Grab Sampling	- In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 9213 B
- Pseudomonas aeruginosa	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9213 E
- Combine Chlorine	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-Cl F
- Calcium hardness	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 3500-Ca F
- Cyanuric acid	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-CN^-C,E
- Chloride	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-Cl^- B
- Ammonia	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-NH^3 C
- Nitrate	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-NO_3^- E

5. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

5.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 จุด ได้แก่ จุดหลังบำบัดน้ำเสีย วันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2566 แสดงใน**ตารางที่ 5-1** และ**รูปที่ 5-1**

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดมาตรฐานเทียบใช้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 5-1 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนกันยายน พ.ศ. 2566

จุดเก็บตัวอย่าง	**พารามิเตอร์**								
	pH	BOD (mg/l)	TDS* (mg/l)	TSS (mg/l)	Settleable Solid (ml/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
น้ำเสียหลังการบำบัด	7.1	18.2	6.0	22.0	0.2	<1.0	2.4	<5.0	>2,400,000
ค่ามาตรฐาน	**5-9**	**≤30**	**≤500**	**≤40**	**≤0.5**	**≤1.0**	**≤35**	**≤20**	**-**

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข), * จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด,
*ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ, ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 249 mg/l.

จุดหลังบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 5-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนกันยายน พ.ศ. 2566

5.2 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

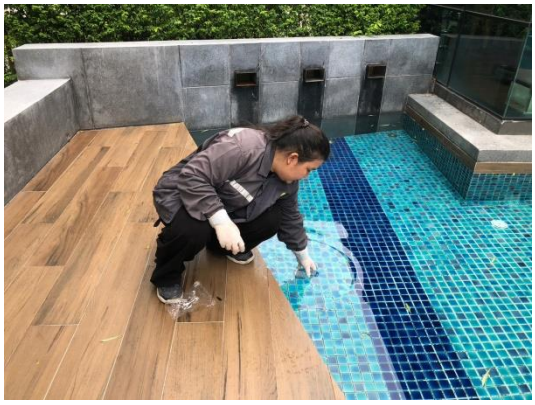
การตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ 1 จุด วันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2566 แสดงใน**ตารางที่ 5-2** และ**รูปที่ 5-2**

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานกำหนด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 5-2 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนกันยายน พ.ศ. 2566

จุดเก็บตัวอย่าง	**พารามิเตอร์**	
	Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
สระว่ายน้ำตื้น	<1.8	ตรวจไม่พบ
สระว่ายน้ำลึก	<1.8	ตรวจไม่พบ
ค่ามาตรฐาน	**≤10**	**ต้องไม่พบ**

หมายเหตุ : มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน



สระว่ายน้ำตื้น

สระว่ายน้ำลึก

รูปที่ 5-2 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนกันยายน พ.ศ. 2566

6. สรุปผลการตรวจวัด

จากการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ภาคผนวก

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Niche Mono Sukhumvit 50	REPORT NO.	: RN230991244
SAMPLING LOCATION	: น้ำเสียหลังการบำบัดฯ	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นางสาวนิจินาท มะติยาภักดิ์
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: เทาขุ่นมีตะกอน
SAMPLING DATE	: Sep 13, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Sep 13, 2023	ANALYTICAL DATE	: Sep 13-22, 2023
REPORT DATE	: Sep 22, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H^+ B.)	7.1	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	18.2	-	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	255.0	-	≤500
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	22.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	0.2	-	≤0.5
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S^{2-} F.)	<1.0	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N_{org}B)	2.4	-	≤35
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	$>2.4 \times 10^6$	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Nijinart Matiyapak)
Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. * Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Niche Mono Sukhumvit 50	REPORT NO.	: RN230991247
SAMPLING LOCATION	: น้ำประปา	SAMPLING SOURCE	: Water Supply
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นางสาวนิจินาท มะติยาภักดิ์
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE	: Sep 13, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Sep 13, 2023	ANALYTICAL DATE	: Sep 13-22, 2023
REPORT DATE	: Sep 22, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	249.0	-	≤1000

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Nijinart Matiyapak)
Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. * ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Niche Mono Sukhumvit 50	REPORT NO.	: RN230991245
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ(ลึก)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นางสาวนิจินาท มะติยาภักดิ์
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE	: Sep 13, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Sep 13, 2023	ANALYTICAL DATE	: Sep 13-22, 2023
REPORT DATE	: Sep 22, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
Total Fecal Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	-	N.D.

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Nijinart Matiyapak)
Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. * Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.
5. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Niche Mono Sukhumvit 50	REPORT NO.	: RN230991246
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ(ตื้น)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นางสาวนิจินาท มะติยาภักดิ์
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE	: Sep 13, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Sep 13, 2023	ANALYTICAL DATE	: Sep 13-22, 2023
REPORT DATE	: Sep 22, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
Total Fecal Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	-	N.D.

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Nijinart Matiyapak)
Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. * Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.
5. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 (ระยะดำเนินการ)

ประจำเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566

จัดทำโดย

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36 3rd Fl., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Thaphra, Bangkokyai, Bangkok 10600, THAILAND Tel: (66) 02 868 1246 Fax: (66) 02 868 0860
67/35-36 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพ 10600 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้ร่วมตรวจวัด วิเคราะห์และจัดทำรายงานดังนี้

นายธวัชชัย	จงวุฒิชัย
นายนววิช	เอื้อพิพัฒนากูล
นายปริญญา	กล่ำน้อย
นายโกวิท	บุฬา
นายพีรพล	ถวิลหวัง
นายธนทัต	เวชกิจ
นางสาวนิจินาท	มะติยาภักดิ์
นางสาวเบญจพร	อินแก้ว
นางสาวธิดารัตน์	กลัดตลาด
นางสาววันวิสา	หวังแววกลาง
นางสาวรัตตชา	ศรีปราสาท

(นายธวัชชัย จงวุฒิชัย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

1. บทนำ

โครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ตั้งอยู่ที่ ซอยเริ่มเจริญ ถนนสุขุมวิท 50 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย โดยบริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่

2.2 เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ จากสระว่ายน้ำของโครงการว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่

3. ขอบเขตการตรวจวัด

3.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 จุด ได้แก่ จุดหลังบำบัดน้ำเสีย โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจสอบ คือ ค่า pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, Total dissolved solids, Sulfide, TKN, Oil & Grease และ Fecal Coliform Bacteria

3.2 ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ ในระยะดำเนินการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดตื้น และลึก เดือนละ 1 ครั้ง โดยพารามิเตอร์ที่ต้องการตรวจสอบ คือ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

3.3 ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ ในระยะดำเนินการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดตื้น และลึก ปีละ 1 ครั้ง โดยพารามิเตอร์ที่ต้องการตรวจสอบ คือ Combine Chlorine, Calcium hardness, Cyanuric acid, Chloride, Ammonia, Nitrate, Escherichia Coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa

4. วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดง**ดังตารางที่ 1**

ตารางที่ 1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง		
- pH	Grab Sampling	- Electrometric (SM: 4500-H^+B.)
- Total Suspended Solid	Grab Sampling	- Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)
- Total Dissolved Solid	Grab Sampling	- Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)
- Settleable Solid	Grab Sampling	- Settleable Solids (SM: 2540 F.)
- BOD	Grab Sampling	- Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)
- Oil & Grease	Grab Sampling	- Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)

ตารางที่ 1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง		
- Sulfide	Grab Sampling	- Iodometric (SM: 4500-S2- F.)
- TKN	Grab Sampling	- Macro Kjeldahl (SM: 4500-NorgB)
- Total Coliform Bacteria	Grab Sampling	- MPN Test
คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ		
- Total Coliform Bacteria	Grab Sampling	- MPN Test
- Fecal Coliform Bacteria	Grab Sampling	- MPN Test
- Escherichia Coli	Grab Sampling	- E.Coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)
- Staphylococcus aureus	Grab Sampling	- In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 9213 B
- Pseudomonas aeruginosa	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9213 E
- Combine Chlorine	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-Cl F
- Calcium hardness	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 3500-Ca F
- Cyanuric acid	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-CN^-C,E
- Chloride	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-Cl^- B
- Ammonia	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-NH^3 C
- Nitrate	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-NO_3^- E

5. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

5.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 จุด ได้แก่ จุดหลังบำบัดน้ำเสีย วันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2566 แสดงใน**ตารางที่ 5-1** และ**รูปที่ 5-1**

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดมาตรฐานเทียบใช้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 5-1 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566

จุดเก็บตัวอย่าง	**พารามิเตอร์**								
	pH	BOD (mg/l)	TDS* (mg/l)	TSS (mg/l)	Settleable Solid (ml/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
น้ำเสียหลังการบำบัด	6.7	23.9	167.0	30.0	0.5	<1.0	13.0	5.6	70,000
ค่ามาตรฐาน	**5-9**	**≤30**	**≤500**	**≤40**	**≤0.5**	**≤1.0**	**≤35**	**≤20**	**-**

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข), * จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด,
*ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ, ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 140 mg/l.

จุดหลังบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 5-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566

5.2 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

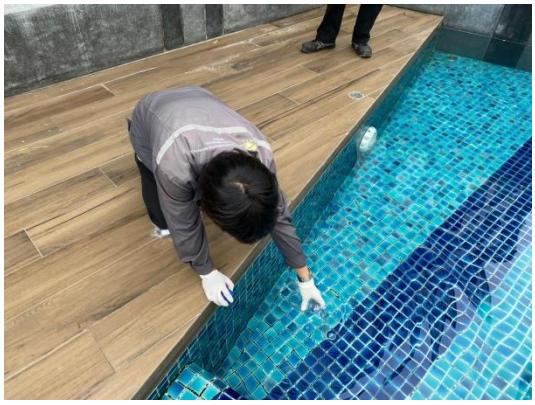
การตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ 2 จุด วันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2566 แสดงใน**ตารางที่ 5-2** และ**รูปที่ 5-2**

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานกำหนด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

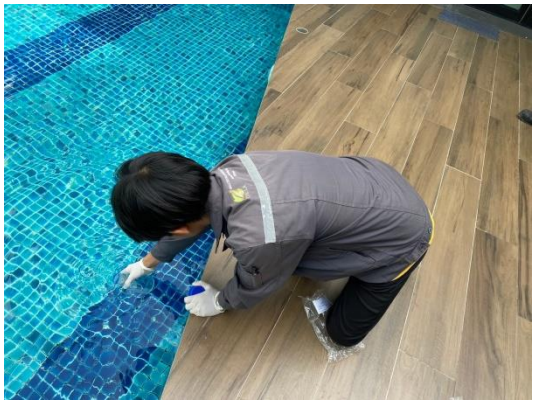
ตารางที่ 5-2 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566

จุดเก็บตัวอย่าง	**พารามิเตอร์**	
	Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
สระว่ายน้ำตื้น	<1.1	ตรวจไม่พบ
สระว่ายน้ำลึก	<1.1	ตรวจไม่พบ
ค่ามาตรฐาน	**≤10**	**ต้องไม่พบ**

หมายเหตุ : มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน



สระว่ายน้ำตื้น



สระว่ายน้ำลึก

รูปที่ 5-2 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566

6. สรุปผลการตรวจวัด

จากการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ภาคผนวก

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Niche Mono Sukhumvit 50	REPORT NO.	: RN231091437
SAMPLING LOCATION	: น้ำเสียหลังการบำบัดฯ	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: เทาขุ่นมีตะกอน
SAMPLING DATE	: Oct 9, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Oct 9, 2023	ANALYTICAL DATE	: Oct 9-19, 2023
REPORT DATE	: Oct 20, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H^+ B.)	6.7	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	23.9	-	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	304.0	-	≤500
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	30.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	0.5	-	≤0.5
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S^{2-} F.)	<1.0	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N_{org}B)	13.0	-	≤35
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	5.6	1.4	≤20

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Nijinart Matiyapak)
Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. *Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)

บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 2161023 วันที่ (Date) 18 ตุลาคม 2566

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำเสียหลังบำบัด

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6610426

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ใสตะกอนสีดำ

ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project NMS69

ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 9 ตุลาคม 2566 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 9 ตุลาคม 2566 - 18 ตุลาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 9 ตุลาคม 2566 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำเสียหลังบำบัด	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7.0×10^4	-	-	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9221 E

หมายเหตุ
- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- √ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่นักตัวอย่างเอง

(นายเอกลักษณ์ ลีลามริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายศิวพันธุ์ ขูธินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

1/1 FM-LA-006 , Rev.15, 16/04/2023

บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.)	2151023	วันที่ (Date)	18 ตุลาคม 2566
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)	น้ำสระว่ายน้ำ (สระตื้น)		น้ำสระว่ายน้ำ (สระลึก)
รหัสตัวอย่าง (Sample No.)	No. 6610424		No. 6610425
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ	ใสไม่มีตะกอน		ใสไม่มีตะกอน
ชื่อลูกค้า (Customer name)	บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)		
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site)	Project NMS69		
ที่อยู่ (Address)	67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600		
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date)	9 ตุลาคม 2566	วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)	9 ตุลาคม 2566 - 18 ตุลาคม 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date)	9 ตุลาคม 2566	วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)	เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)		MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
		น้ำสระว่ายน้ำ (สระตื้น)	น้ำสระว่ายน้ำ (สระลึก)			
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.1	< 1.1	-	< 10	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9221 B, 9221 C
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9221 E

หมายเหตุ
- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- √ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่เก็บตัวอย่างเอง

(นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายศิวพันธุ์ ชูอินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

1/1 FM-LA-006 , Rev.15, 16/04/2023

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Niche Mono Sukhumvit 50	REPORT NO.	: RN231091440
SAMPLING LOCATION	: น้ำประปา	SAMPLING SOURCE	: Water Supply
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE	: Oct 9, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Oct 9, 2023	ANALYTICAL DATE	: Oct 9-19, 2023
REPORT DATE	: Oct 20, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	140.0	-	≤1000

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Nijinart Matiyapak)
Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. * ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 (ระยะดำเนินการ)

ประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566

จัดทำโดย

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ธันวาคม พ.ศ. 2566

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36 3rd Fl., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Thaphra, Bangkokyai, Bangkok 10600, THAILAND Tel: (66) 02 868 1246 Fax: (66) 02 868 0860
67/35-36 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพ 10600 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

6 ธันวาคม พ.ศ. 2566

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้ร่วมตรวจวัด วิเคราะห์ และจัดทำรายงานดังนี้

นายธวัชชัย	จงวุฒิชัย
นายนววิช	เอื้อพิพัฒนากูล
นายปริญญา	กล่ำน้อย
นายโกวิท	บุฬา
นายพีรพล	ถวิลหวัง
นายธนทัต	เวชกิจ
นางสาวนิจินาท	มะติยาภักดิ์
นางสาวเบญจพร	อินแก้ว
นางสาวธิดารัตน์	กลัดตลาด
นางสาววันวิสา	หวังแววกลาง
นางสาวรัตตชา	ศรีปราสาท

(นายธวัชชัย จงวุฒิชัย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

1. บทนำ

โครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ตั้งอยู่ที่ ซอยเริ่มเจริญ ถนนสุขุมวิท 50 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย โดยบริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่

2.2 เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ จากสระว่ายน้ำของโครงการว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่

3. ขอบเขตการตรวจวัด

3.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 จุด ได้แก่ จุดหลังบำบัดน้ำเสีย โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจสอบ คือ ค่า pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, Total dissolved solids, Sulfide, TKN, Oil & Grease และ Fecal Coliform Bacteria

3.2 ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ ในระยะดำเนินการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดตื้น และลึก เดือนละ 1 ครั้ง โดยพารามิเตอร์ที่ต้องการตรวจสอบ คือ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

3.3 ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ ในระยะดำเนินการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดตื้น และลึก ปีละ 1 ครั้ง โดยพารามิเตอร์ที่ต้องการตรวจสอบ คือ Combine Chlorine, Calcium hardness, Cyanuric acid, Chloride, Ammonia, Nitrate, Escherichia Coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa

4. วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดง**ดังตารางที่ 1**

ตารางที่ 1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง		
- pH	Grab Sampling	- Electrometric (SM: 4500-H^+B.)
- Total Suspended Solid	Grab Sampling	- Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)
- Total Dissolved Solid	Grab Sampling	- Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)
- Settleable Solid	Grab Sampling	- Settleable Solids (SM: 2540 F.)
- BOD	Grab Sampling	- Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)
- Oil & Grease	Grab Sampling	- Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)

ตารางที่ 1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง		
- Sulfide	Grab Sampling	- Iodometric (SM: 4500-S2- F.)
- TKN	Grab Sampling	- Macro Kjeldahl (SM: 4500-NorgB)
- Total Coliform Bacteria	Grab Sampling	- MPN Test
คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ		
- Total Coliform Bacteria	Grab Sampling	- MPN Test
- Fecal Coliform Bacteria	Grab Sampling	- MPN Test
- Escherichia Coli	Grab Sampling	- E.Coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)
- Staphylococcus aureus	Grab Sampling	- In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 9213 B
- Pseudomonas aeruginosa	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9213 E
- Combine Chlorine	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-Cl F
- Calcium hardness	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 3500-Ca F
- Cyanuric acid	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-CN^{-}C,E
- Chloride	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-Cl^{-} B
- Ammonia	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-NH^{3} C
- Nitrate	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-NO_3^{-} E

5. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

5.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 จุด ได้แก่ จุดหลังบำบัดน้ำเสีย วันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 แสดงใน**ตารางที่ 5-1** และ**รูปที่ 5-1**

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดมาตรฐานเทียบใช้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 5-1 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566

จุดเก็บตัวอย่าง	**พารามิเตอร์**								
	pH	BOD (mg/l)	TDS* (mg/l)	TSS (mg/l)	Settleable Solid (ml/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
น้ำเสียหลังการบำบัด	7.1	28.7	275.0	13.0	<1.0	<1.0	15.0	7.4	540,000
ค่ามาตรฐาน	**5-9**	**≤30**	**≤500**	**≤40**	**≤0.5**	**≤1.0**	**≤35**	**≤20**	**-**

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข), * จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด,
*ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ, ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 117 mg/l.

จุดหลังบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 5-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566

5.2 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ 2 จุด วันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 แสดงใน**ตารางที่ 5-2** และ**รูปที่ 5-2**

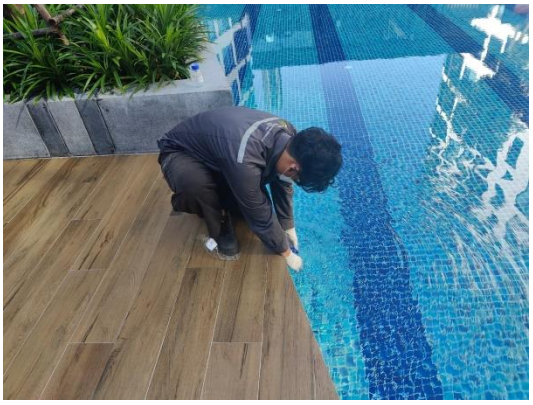
เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานกำหนด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 5-2 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566

จุดเก็บตัวอย่าง	**พารามิเตอร์**	
	Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
สระว่ายน้ำตื้น	<1.1	ตรวจไม่พบ
สระว่ายน้ำลึก	<1.1	ตรวจไม่พบ
ค่ามาตรฐาน	**≤10**	**ต้องไม่พบ**

หมายเหตุ : มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

สระว่ายน้ำตื้น



สระว่ายน้ำลึก

รูปที่ 5-2 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566

6. สรุปผลการตรวจวัด

จากการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ภาคผนวก

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพ 10600
OKLA โทร: (66)02-868-1246 โทรสาร: (66)02-868-0860 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: The Niche Mono Sukhumvit 50		
ADDRESS	: 1184 ซอยสุขุมวิท 50 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260		
SAMPLING LOCATION	: น้ำเสียหลังการบำบัดฯ		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN231191604
CHARACTERISTICS OF WATER	: เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น	SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING DATE	: NOVEMBER 03, 2023	RECEIVED DATE	: NOVEMBER 03, 2023
SAMPLING TIME	: 09:30	DATE	: NOVEMBER 03-13, 2023
SAMPLING BY	: นายธนทัต เวชกิจ	REPORT DATE	: NOVEMBER 14, 2023

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H^+ B.)	7.1	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	28.7	-	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	392.0	-	≤500
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	13.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<1.0	-	≤0.5
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S^{2-} F.)	<1.0	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N_{org}B)	15.0	-	≤35
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	7.4	1.4	≤20

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. - Not available .

2. *Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)

(Nijinart Matiyapak)
Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except infull, without written approval of Laboratory.***

บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 2011123 **วันที่ (Date)** 13 พฤศจิกายน 2566

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำเสียหลังการบำบัด

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6611346

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ เหลือง, ใส

ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project NMS69

ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 4 พฤศจิกายน 2566 **วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)** 4 พฤศจิกายน 2566 - 13 พฤศจิกายน 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 3 พฤศจิกายน 2566 **วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)** เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำเสียหลังการบำบัด	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	5.4×10^5	-	-	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9221 E

หมายเหตุ
- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- √ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่เก็บตัวอย่างเอง

(นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายศิวพันธุ์ ชูอินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพ 10600
OKLA โทร: (66)02-868-1246 โทรสาร: (66)02-868-0860 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: The Niche Mono Sukhumvit 50		
ADDRESS	: 1184 ซอยสุขุมวิท 50 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260		
SAMPLING LOCATION	: น้ำประปา		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN231191607
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใสไม่มีตะกอน	SOURCE	: WATER SUPPLY
SAMPLING DATE	: NOVEMBER 03, 2023	RECEIVED DATE	: NOVEMBER 03, 2023
SAMPLING TIME	: 09:30	DATE	: NOVEMBER 03-13, 2023
SAMPLING BY	: นายธนทัต เวชกิจ	REPORT DATE	: NOVEMBER 14, 2023

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	117.0	-	<1000

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. - Not available .

2. *ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

(Nijinart Matiyapak)
Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except infull, without written approval of Laboratory.***

บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 2031123 **วันที่ (Date)** 13 พฤศจิกายน 2566

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำสระว่ายน้ำ (สระลึก)

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6611348

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ใส

ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project NMS69

ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 4 พฤศจิกายน 2566 **วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)** 4 พฤศจิกายน 2566 - 13 พฤศจิกายน 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 3 พฤศจิกายน 2566 **วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)** เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำสระว่ายน้ำ (สระลึก)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.1	-	< 10	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9221 B, 9221 C
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9221 E

หมายเหตุ
- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- √ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

(นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายศิวพันธุ์ ชูอินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 2021123 **วันที่ (Date)** 13 พฤศจิกายน 2566

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำสระว่ายน้ำ (สระตื้น)

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6611347

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ใส

ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project NMS69

ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 4 พฤศจิกายน 2566 **วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)** 4 พฤศจิกายน 2566 - 13 พฤศจิกายน 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 3 พฤศจิกายน 2566 **วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)** เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำสระว่ายน้ำ (สระตื้น)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.1	-	< 10	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9221 B, 9221 C
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9221 E

หมายเหตุ
- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- √ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่เก็บตัวอย่างเอง

(นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายศิวพันธุ์ ชูอินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 (ระยะดำเนินการ)

ประจำเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

จัดทำโดย

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

มกราคม พ.ศ. 2567

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36 3rd Fl., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Thaphra, Bangkokyai, Bangkok 10600, THAILAND Tel: (66) 02 868 1246 Fax: (66) 02 868 0860
67/35-36 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพ 10600 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

3 มกราคม พ.ศ. 2567

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้ร่วมตรวจวัด วิเคราะห์ และจัดทำรายงานดังนี้

นายธวัชชัย	จงวุฒิชัย
นายนววิช	เอื้อพิพัฒนากูล
นายปริญญา	กล่ำน้อย
นายโกวิท	บุฬา
นายพีรพล	ถวิลหวัง
นายธนทัต	เวชกิจ
นางสาวนิจินาท	มะติยาภักดิ์
นางสาวเบญจพร	อินแก้ว
นางสาวธิดารัตน์	กลัดตลาด
นางสาววันวิสา	หวังแววกลาง
นางสาวรัตตชา	ศรีปราสาท

(นายธวัชชัย จงวุฒิชัย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

1. บทนำ

โครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ตั้งอยู่ที่ ซอยเริ่มเจริญ ถนนสุขุมวิท 50 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย โดยบริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่

2.2 เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ จากสระว่ายน้ำของโครงการว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่

3. ขอบเขตการตรวจวัด

3.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 จุด ได้แก่ จุดหลังบำบัดน้ำเสีย โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจสอบ คือ ค่า pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, Total dissolved solids, Sulfide, TKN, Oil & Grease และ Fecal Coliform Bacteria

3.2 ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ ในระยะดำเนินการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดตื้น และลึก เดือนละ 1 ครั้ง โดยพารามิเตอร์ที่ต้องการตรวจสอบ คือ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

3.3 ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ ในระยะดำเนินการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดตื้น และลึก ปีละ 1 ครั้ง โดยพารามิเตอร์ที่ต้องการตรวจสอบ คือ Combine Chlorine, Calcium hardness, Cyanuric acid, Chloride, Ammonia, Nitrate, Escherichia Coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa

4. วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดง**ดังตารางที่ 1**

ตารางที่ 1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง		
- pH	Grab Sampling	- Electrometric (SM: 4500-H^+B.)
- Total Suspended Solid	Grab Sampling	- Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)
- Total Dissolved Solid	Grab Sampling	- Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)
- Settleable Solid	Grab Sampling	- Settleable Solids (SM: 2540 F.)
- BOD	Grab Sampling	- Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)
- Oil & Grease	Grab Sampling	- Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)

ตารางที่ 1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง		
- Sulfide	Grab Sampling	- Iodometric (SM: 4500-S2- F.)
- TKN	Grab Sampling	- Macro Kjeldahl (SM: 4500-NorgB)
- Total Coliform Bacteria	Grab Sampling	- MPN Test
คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ		
- Total Coliform Bacteria	Grab Sampling	- MPN Test
- Fecal Coliform Bacteria	Grab Sampling	- MPN Test
- Escherichia Coli	Grab Sampling	- E.Coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)
- Staphylococcus aureus	Grab Sampling	- In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 9213 B
- Pseudomonas aeruginosa	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9213 E
- Combine Chlorine	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-Cl F
- Calcium hardness	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 3500-Ca F
- Cyanuric acid	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-CN^{-}C,E
- Chloride	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-Cl^{-} B
- Ammonia	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-NH^{3} C
- Nitrate	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23nd ed. 2017, 4500-NO_3^{-} E

5. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

5.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 จุด ได้แก่ จุดหลังบำบัดน้ำเสีย วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2566 แสดงใน**ตารางที่ 5-1** และ**รูปที่ 5-1**

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เว้นแต่ค่า BOD ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มาตรฐานเทียบใช้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 5-1 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

จุดเก็บตัวอย่าง	**พารามิเตอร์**								
	pH	BOD (mg/l)	TDS* (mg/l)	TSS (mg/l)	Settleable Solid (ml/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
น้ำเสียหลังการบำบัด	7.4	30.4	151.0	24.0	<0.1	<1.0	20.0	ตรวจไม่พบ	210,000
ค่ามาตรฐาน	**5-9**	**≤30**	**≤500**	**≤40**	**≤0.5**	**≤1.0**	**≤35**	**≤20**	**-**

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข), * จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด,
*ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ, ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 179 mg/l.

จุดหลังบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 5-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

5.2 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ 2 จุด วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2566 แสดงใน**ตารางที่ 5-2** และ**รูปที่ 5-2**

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานกำหนด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เว้นแต่ Calcium Harrdness และ Cyanuric acid มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 5-2 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

พารามิเตอร์	จุดเก็บตัวอย่างบริเวณสระว่ายน้ำ			
	หน่วย	ผลการวิเคราะหห์		ค่ามาตรฐาน
		สระว่ายน้ำตื้น	สระว่ายน้ำลึก	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	<1.8	<1.8	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Escherichia Coli	MPN/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus	S.aureus/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	CFU/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Ammonia	mg/L	0.3	0.4	≤20
Calcium Harrdness	mg/L	75.7	81.7	250-600
Chloride	mg/L	234	241	≤600
Cyanuric acid	mg/L	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	30-60
Nitrate	mg/L	2.4	2.4	≤50
Combined Chlorine	mg/L	0.5	0.5	0.5-1.0

หมายเหตุ : มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

สระว่ายน้ำตื้น

สระว่ายน้ำลึก

รูปที่ 5-2 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

6. สรุปผลการตรวจวัด

จากการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะ นิช โมโน สุขุมวิท 50 ประจำเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เว้นแต่ค่า BOD ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แนะนำให้ทางโครงการทำการสูบล้างตะกอนในบ่อพักน้ำเพื่อลดการสะสมของของตะกอนและสิ่งปฏิกูล และคุณภาพสระว่ายน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เว้นแต่ Calcium Harrdness และ Cyanuric acid มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ภาคผนวก

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพ 10600
OKLA โทร: (66)02-868-1246 โทรสาร: (66)02-868-0860 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: The Niche Mono Sukhumvit 50		
ADDRESS	: 1184 ซอยสุขุมวิท 50 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260		
SAMPLING LOCATION	: น้ำเสียหลังการบำบัดฯ		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN231291902
CHARACTERISTICS OF WATER	: เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น	SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING DATE	: DECEMBER 18, 2023	RECEIVED DATE	: DECEMBER 18, 2023
SAMPLING TIME	: 13:00	DATE	: DECEMBER 18-28, 2023
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: DECEMBER 28, 2023

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H^+ B.)	7.4	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	30.4	-	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	330.0	-	≤500
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	24.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	≤0.5
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S^{2-} F.)	<1.0	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N_{org}B)	20.0	-	≤35
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	N.D.	1.4	≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	2.1×10^5	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. - Not available .

2. *Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)

3. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

(Nijinart Matiyapak)
Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except infull, without written approval of Laboratory.***

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพ 10600
OKLA โทร: (66)02-868-1246 โทรสาร: (66)02-868-0860 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: The Niche Mono Sukhumvit 50		
ADDRESS	: 1184 ซอยสุขุมวิท 50 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260		
SAMPLING LOCATION	: น้ำประปา		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN231291905
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใสไม่มีตะกอน	SOURCE	: WATER SUPPLY
SAMPLING DATE	: DECEMBER 18, 2023	RECEIVED DATE	: DECEMBER 18, 2023
SAMPLING TIME	: 13:00	DATE	: DECEMBER 18-28, 2023
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: DECEMBER 28, 2023

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	179.0	-	<1000

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. - Not available .

2. *ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

(Nijinart Matiyapak)
Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except infull, without written approval of Laboratory.***

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพ 10600
OKLA โทร: (66)02-868-1246 โทรสาร: (66)02-868-0860 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: The Niche Mono Sukhumvit 50		
ADDRESS	: 1184 ซอยสุขุมวิท 50 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260		
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ตื้น)		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN231291904
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใสไม่มีตะกอน	SOURCE	: SWIMMING POOL
SAMPLING DATE	: DECEMBER 18, 2023	RECEIVED DATE	: DECEMBER 18, 2023
SAMPLING TIME	: 13:00	DATE	: DECEMBER 18-28, 2023
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: DECEMBER 28, 2023

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	-	N.D.
Escherichia Coli	per 100 ml	E.coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)	N.D.	-	N.D.

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. - Not available .

2. * Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.

3. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

(Nijinart Matiyapak)
Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except infull, without written approval of Laboratory.***

บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 3521223 **วันที่ (Date)** 27 ธันวาคม 2566

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำสระว่ายน้ำ (สระตื้น)

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6612610

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ไม่มีสี ไม่มีตะกอน

ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project NMS69

ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 18 ธันวาคม 2566 **วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)** 18 ธันวาคม 2566 - 27 ธันวาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 18 ธันวาคม 2566 **วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)** เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำสระว่ายน้ำ (สระตื้น)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
Ammonia	mg/L	0.3	-	≤ 20	APHA,AWWA,WEF 23rd ed. 2017, 4500-NH_3 C
Calcium Hardness	mg/L	75.7	-	250 - 600	APHA, AWWA, WEF 22nd ed. 2012, 3500-Ca B
Chloride	mg/L	234	-	≤ 600	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-Cl^- B
Combined Chlorine	mg/L	0.50	-	0.5 - 1.0	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-Cl F
Cyanuric acid	mg/L	Not Detected	-	30 - 60	Turbidimetric Method
Nitrate	mg/L	2.4	-	≤ 50	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-NO_3^- E
Staphylococcus aureus	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9213 B
Pseudomonas aeruginosa	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9213 E

หมายเหตุ
- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- √ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่เก็บตัวอย่างเอง

(นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายศิวพันธุ์ ชูอินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

1/1 FM-LA-006 , Rev.15, 16/04/2023

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพ 10600
OKLA โทร: (66)02-868-1246 โทรสาร: (66)02-868-0860 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: The Niche Mono Sukhumvit 50		
ADDRESS	: 1184 ซอยสุขุมวิท 50 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260		
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ลึก)		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN231291903
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใสไม่มีตะกอน	SOURCE	: SWIMMING POOL
SAMPLING DATE	: DECEMBER 18, 2023	RECEIVED DATE	: DECEMBER 18, 2023
SAMPLING TIME	: 13:00	DATE	: DECEMBER 18-28, 2023
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: DECEMBER 28, 2023

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	-	N.D.
Escherichia Coli	per 100 ml	E.coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)	N.D.	-	N.D.

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. - Not available .

2. *Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.

3. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

(Nijinart Matiyapak)
Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except infull, without written approval of Laboratory.***

บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 3531223 **วันที่ (Date)** 27 ธันวาคม 2566

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำสระว่ายน้ำ (สระลึก)

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6612611

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ไม่มีสี ไม่มีตะกอน

ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project NMS69

ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 18 ธันวาคม 2566 **วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)** 18 ธันวาคม 2566 - 27 ธันวาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 18 ธันวาคม 2566 **วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)** เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำสระว่ายน้ำ (สระลึก)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
Ammonia	mg/L	0.4	-	≤ 20	APHA,AWWA,WEF 23rd ed. 2017, 4500-NH_3 C
Calcium Hardness	mg/L	81.7	-	250 - 600	APHA, AWWA, WEF 22nd ed. 2012, 3500-Ca B
Chloride	mg/L	241	-	≤ 600	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-Cl^- B
Combined Chlorine	mg/L	0.50	-	0.5 - 1.0	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-Cl F
Cyanuric acid	mg/L	Not Detected	-	30 - 60	Turbidimetric Method
Nitrate	mg/L	2.4	-	≤ 50	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-NO_3^- E
Staphylococcus aureus	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9213 B
Pseudomonas aeruginosa	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9213 E

หมายเหตุ
- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- √ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

(นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายศิวพันธุ์ ชูอินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ภาคผนวก จ

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับเป็นการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้แทนกรมควบคุมมลพิษ จึงสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษและโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

"อาคาร" หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมีลักษณะเป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีท่อระบายน้ำท่อเดียว หรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(๓) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ซึ่งมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้า ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

(๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน

(๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า

(๙) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข แต่ไม่รวมถึง ท่าเทียบเรือประมง สะพานปลา หรือกิจการแพปลา

(๑๐) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร

"น้ำทิ้ง" หมายความว่า น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของอาคารตามข้อ ๒ ออกเป็น ๕ ประเภท คือ

(๑) อาคารประเภท ก.

(๒) อาคารประเภท ข.

(๓) อาคารประเภท ค.

(๔) อาคารประเภท ง.

(๕) อาคารประเภท จ.

ข้อ ๔ อาคารประเภท ก. หมายความถึง อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ห้องนอนขึ้นไป

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องขึ้นไป

(๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป

(๔) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๖) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๗) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๘) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

ข้อ ๕ อาคารประเภท ข. หมายความถึง อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐๐ ห้องนอน แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๖๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๐๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕๐ ห้องขึ้นไป

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐ เตียง แต่ไม่ถึง ๓๐ เตียง

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๙) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

(๑๐) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๖ อาคารประเภท ค. หมายความถึง อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง ๑๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง ๖๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ห้อง

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร

(๖) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐ ตารางเมตร

(๗) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๗ อาคารประเภท ง. หมายความถึง อาคารดังต่อไปนี้

(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง

(๒) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความถึง ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง ๑๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๙ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๕ มิลลิลิตรต่อลิตร

(๗) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) ทีเคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๐ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๔ การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (PH Meter)

(๒) การตรวจสอบค่าบีโอดีให้กระทำโดยใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชั่น (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)

(๔) การตรวจสอบค่าซัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)

(๕) การตรวจสอบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดให้กระทำโดยใช้วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ ๑๐๓ องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๖) การตรวจสอบค่าตะกอนหนักให้กระทำโดยใช้วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๗) การตรวจสอบค่าน้ำมันและไขมันให้กระทำโดยใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

(๘) การตรวจสอบค่าทีเคเอ็นให้กระทำโดยใช้วิธีการเจลดาห์ล (Kjeldahl)

ข้อ ๑๕ การคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย จำนวนอาคารและจำนวนห้องของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๖ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ติยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ฉ

เอกสารสอบเทียบ

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข

ฉบับที่ 1 / 2550

เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

****

การประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน เป็นกิจการที่ถูกควบคุมในลักษณะที่เป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งการประกอบกิจการนี้เป็นแหล่งที่ผู้ใช้บริการเข้ามาชุมนุมอยู่รวมกันในสระว่ายน้ำ สวนน้ำ สวนสนุกที่มีลักษณะเช่นเดียวกับสระว่ายน้ำ อันอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน เนื่องจากมีการก่อสร้างสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันเพิ่มมากขึ้น ทั้งสโมสร สมาคม สถานศึกษา สวนสนุก และชุมชนในท้องถิ่นทั่วไป ซึ่งถ้าสระว่ายน้ำเหล่านี้ขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดเชื้อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนั้นยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 10(3) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535คณะกรรมการสาธารณสุขจึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ 43-3/2549 เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2549 เห็นชอบให้ออกคำแนะนำแก่ราชการส่วนท้องถิ่นในการออกข้อกำหนดท้องถิ่นเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการควบคุมกำกับดูแลการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 กรณีที่ในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใด มีการประกอบกิจการสระว่ายน้ำและกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ราชการส่วนท้องถิ่นนั้นอาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่นกำหนดให้กิจการดังกล่าว เป็นกิจการที่ต้องควบคุมในท้องถิ่นนั้นได้ ตามมาตรา 32 (1) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

ข้อ 2 เพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือกำกับดูแลสถานประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ราชการส่วนท้องถิ่นอาจพิจารณาออกข้อกำหนดของท้องถิ่น กำหนดหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขทั่วไป ให้ผู้ดำเนินกิจการปฏิบัติเกี่ยวกับสภาพหรือสุขลักษณะของสถานที่ที่ใช้ในการประกอบกิจการ และมาตรการป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ ตามมาตรา 32(2) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันที่แนบมาพร้อมนี้

ข้อ 3 กรณีที่ราชการส่วนท้องถิ่นใดออกข้อกำหนดของท้องถิ่นว่าด้วยการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ควรจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ และประชุมชี้แจงข้อกำหนดของท้องถิ่นดังกล่าวเพื่อให้ผู้ประกอบกิจการได้ทราบโดยทั่วกันด้วย ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการบังคับใช้ต่อไป

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 มกราคม 2550

(นายปราชญ์ บุณยวงศ์วิโรจน์)
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะ
ในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

****

คำแนะนำนี้ให้ใช้กับกิจการสระว่ายน้ำที่เป็นบริการสาธารณะ(Public swimming pool) เช่น กิจการสระว่ายน้ำที่ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป ซึ่งรวมถึงสระว่ายน้ำที่เป็นสวนน้ำ สวนสนุกที่มีลักษณะเช่นเดียวกับสระว่ายน้ำที่ให้บริการในลักษณะเพื่อการค้า และสระว่ายน้ำที่เปิดให้บริการสาธารณะที่มิใช่การค้าแต่เพื่อสวัสดิการ เช่น สระว่ายน้ำที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้เพื่อสาธารณะประโยชน์ รวมทั้ง สระว่ายน้ำที่เป็นของสโมสรของโรงงานที่บริการเฉพาะพนักงาน หรือหน่วยงานองค์กรที่บริการในกลุ่มเฉพาะ ยกเว้นสระว่ายน้ำส่วนบุคคลหรือที่มิได้ให้บริการแก่สาธารณะ

1. สถานที่ตั้ง

1.1 สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ สถานที่ทิ้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น

1.2 ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

1.3 สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก

2. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ

2.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย

2.2 ต้องมีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง

2.3 ต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย

2.4 ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย

2.5 กรณีที่สระว่ายน้ำใดมีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นแบบระบบสกิมเมอร์ ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย

2.6 ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ

2.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน

2.8 อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่นไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี

2.9 พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี

2.10 จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ

2.11 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

2.12 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ

2.13 ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ

3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ

3.1 จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ

3.2. ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ

3.3 ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

3.3.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.2 – 8.4
3.3.2 คลอรีนอิสระ (Free chlorine)	0.6– 1.0 ส่วนในล้านส่วน
3.3.3 คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine)	0.5 -1.0 ส่วนในล้านส่วน
3.3.4 ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)	80 – 100 ส่วนในล้านส่วน
3.3.5 ความกระด้าง (Calcium hardness)	250 -600 ส่วนในล้านส่วน
3.3.6 กรดไซยานูริก (Cyanuric acid)	30-60 ส่วนในล้านส่วน
3.3.7 คลอไรด์ (Chloride)	ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน

3.3.8 แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน

3.3.9 ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน

3.3.10 โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็น(Most Probable Numbers)ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร

3.3.11 ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)

3.3.12 ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่*Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa*)

3.4 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้

3.4.1 การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้น ขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด

3.4.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไอโซไซยานูริค ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริคด้วย

3.4.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

3.4.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ครบทุกข้อมูล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต

3.5 จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้

3.5.1 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2 – 2 ส่วนในล้านส่วน

3.5.2 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1

3.5.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ

3.6 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้

3.6.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด

3.6.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง

3.6.3 ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ

3.6.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

3.6.5 ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ

3.6.6 ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก

3.6.7 จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้

3.6.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ

3.7 ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี

4.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

4.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด

4.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว

4.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้

- ห้องสูบจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์
- ห้องเครื่องกรองน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์

4.5 ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของคนงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

4.6 ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น

4.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี

4.8 ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกรั่วไหล ต้องทำความสะอาดทันที

5. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย

5.1. จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้

5.1.1 มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

5.1.2 ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

5.1.3 ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ

5.1.4 ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม

5.2 มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย

5.2.1 ตะแกรงดักมูลฝอย สำหรับดักเศษมูลฝอยจากน้ำเสีย

5.2.2 ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด

5.2.4 ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน

5.2.5 รางระบายน้ำทิ้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย

5.3 จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้

5.3.1 ควรมีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท

5.3.2 มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล

5.3.3 ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ

5.3.4 รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่พักมูลฝอยรวม หรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย

5.3.5 กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น

5.3.6 ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเกลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ

6. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม

6.1 ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น

6.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ

6.3 ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือมีข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย

7. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค

7.1 ภายในสถานประกอบกิจการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ

7.2 ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

8. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย

8.1 ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ

8.2 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้

8.2.1 โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน

8.2.2 ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน

8.2.3 ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ

8.2.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด

8.2.5 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด

8.3 มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ

9. เหตุรำคาญ

มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ

****

ภาคผนวก ช

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๔๓๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๑๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๓/๑๓ ซอยเพชรเกษม ๗ แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายธวัชชัย จงวุฒิชัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-ค-๕๑๒๔
๒) นางสาวปนัดดา พันธ์กะจับ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-ค-๖๖๙๙
๓) นางสาวจามจุรี คำปุย	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-ค-๙๖๖๓

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวธัญชนก ขำขุน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๑๖
๒) ว่าที่ร้อยตรีหญิงสาวิตรี เวียงจันทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๑๗
๓) นางสาวภานุชนารถ เชี่ยวชาญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๑๘
๔) นางสาววันวิสา หวังแววกลาง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๑๙
๕) นางสาวธิดารัตน์ กลัดตลาด	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๒๐
๖) นางสาวรัตตชา ศรีปราสาท	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๒๑
๗) นางสาวแพรวพรรณ กองกะแชง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๒๒
๘) นางสาวจุลฑา สมบุญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๒๓
๙) นางสาวนิจินาท มะติยาภักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๒๔
๑๐) นางสาวเบญจพร อินแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๖๖๔
๑๑) นายธนทัต เวชกิจ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๖๖๕
๑๒) นายปริญญา กล่ำน้อย	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๖๖๖

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๙ รายการ และอากาศเสีย จำนวน ๕ รายการ รวมทั้งสิ้น ๑๔ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือ...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เตชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๔-๖
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.gmail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๑๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๔๓๑ ลงวันที่ ๐๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๔ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 9 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method[3] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method[3]
2	Free Chlorine	Iodometric Method[3]
3	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method[3]
4	pH	Electrometric Method[3]
5	Sulfide	Iodometric Method[3]
6	Temperature	Laboratory and Field Methods[3]
7	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C[3]
8	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method[3]
9	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C[3]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 5 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer[4]
2	Opacity	Ringelmann's Method[1,2]
3	Oxides of Nitrogen	Instrumental Analyzer[4]
4	Sulfur Dioxide	Instrumental Analyzer[4]
5	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method[4]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แกลบเป็นเชื้อเพลิง. **ราชกิจจานุเบกษา.** 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.

2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงงาน. **ราชกิจจานุเบกษา.** 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.

3. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

4. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources.** 40 CFR 60. Appendix A, 2018.

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๒ ๓ ๗ ๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอชวีอี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอชวีอี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอชวีอี จำกัด ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พร้อมรายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และรายการสารมลพิษที่จะทำการวิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอชวีอี จำกัด ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน มีเลขทะเบียน ว-๓๕๘ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๐๓ ซอยจรัญสนิทวงศ์ ๔๖ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-ค-๐๐๐๑
๒) นางสาวทิพวรรณ วงค์บุญตัน	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-ค-๐๐๐๒
๓) นายพล ม่วงใหญ่	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-ค-๐๐๐๓

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวสุปรียา หล้าอิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๑
๒) นางสาวจิราภรณ์ ผงผานอก	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๒
๓) นายธรรมรัตน์ จริยวัฒนสุข	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๓
๔) นางสาวธนภรณ์ ก่ำทา	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๔
๕) นางสาวณัฐรดา คงบัน	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๕
๖) นายฐานันท์ นิภารัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๖
๗) นายมโนรถ สุดจันทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๗

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสียและอากาศเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับ...

หนังสือฉบับนี้มีอายุครั้งละ ๓ ปี นับจากวันที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกหนังสือหากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม ดำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอชวีอี จำกัด เลขทะเบียน ว-๓๕๘
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๒ ๓ ๗ ๒ ลงวันที่ ๒ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๖

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 30 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldicarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method [1]
2	Aldicarb sulfone	High-Performance Liquid Chromatographic Method [1]
3	Aldicarb sulfoxide	High-Performance Liquid Chromatographic Method [1]
4	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method [1]
5	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method [1]
6	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method [1]
7	Carbaryl	High-Performance Liquid Chromatographic Method [1]
8	Carbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method [1]
9	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method [1]
10	4,4′-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method [1]
11	4,4′-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method [1]
12	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method [1]
13	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method [1]
14	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method [1]
15	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method [1]
16	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method [1]
17	Heptachlo Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method [1]
18	3-Hydroxycarbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method [1]
19	Methiocarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method [1]
20	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method [1]
21	1-Naphthol	High-Performance Liquid Chromatographic Method [1]
22	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method [1]
23	Oxamyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method [1]
24	pH	Electrometric Method [1]
25	Propoxur	High-Performance Liquid Chromatographic Method [1]
26	Sulfide	Iodometric Method [1]
27	Temperature	Laboratory and Field Methods [1]
28	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C [1]
29	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method [1]
30	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C [1]

อากาศเสีย ...

<u>อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 1 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Opacity	Ringelmann's Method [2]

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

1. APHA, AWWA, WEF.**Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549. **ราชกิจจานุเบกษา**. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

Ref No. : 0303/16367

CERTIFICATE OF TESTING LABORATORY ACCREDITATION

This is to certify that

HVE Co., Ltd.

603 Soi Jarunsanitwong 46, Jarunsanitwong Road,

Bangyeekhan, Bang Phlat, Bangkok 10700

has successfully undergone assessment according to ISO/IEC 17025 : 2017
and under the Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service
for the requirements, regulations and criteria for the competence of testing laboratories

Accreditation Number TESTING - 0090

The scope of accreditation is as annexed hereto

Issue date : *22nd November 2021*

Expired date : *21st November 2025*

Signature :

(Mrs. Pochaman Tagheen)

Director of Bureau of Laboratory Accreditation

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service,
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC Accredited ISO/IEC 17025

ilac-MRA

ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT ACDM-2814

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	DO METER
MANUFACTURER	:	HANNA INSTRUMENTS
MODEL / TYPE	:	HI5421/HI76483
SERIAL NO.	:	04240005101/KC1A11T8H
CLID. NO.	:	272101220
JOB CONTROL NO.	:	230425044469

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 25 April 2023 DATE OF ISSUED : 28 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
28 April 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23044469

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC Accredited ISO/IEC 17025

ilac-MRA

ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT ACDM-2814

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**DO METER**
MANUFACTURER	:	**HANNA INSTRUMENTS**
MODEL / TYPE	:	**HI5421/HI76483**
SERIAL NO.	:	**04240005101/KC1A11T8H**
DATE OF CALIBRATION	:	**26 April 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : **(25 ± 2.5) °C** **Relative Humidity :** **(50 ± 15) %RH**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPCH-06.** The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM).

REFERENCE STANDARD USED :

Dissolved Oxygen, Sigma-Alorich Product ID QC3077-500ML .

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Merck Co., Ltd.

Lot LRAD0713.01 , Due Date September 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2{,}00$ which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23044469

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of Do Meter.

CALIBRATION DATA

Nominal Value (mg/L)	DUC Reading (mg/L)	Correction (mg/L)	Uncertainty (mg/L)
5.91	5.92	-0.01	± 0.22

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 008 Page 4 of 54

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	pH METER
MANUFACTURER	:	HANNA INSTRUMENTS
MODEL / TYPE	:	HI5521/HI1131
SERIAL NO.	:	04160019101/061334CN
CLID. NO.	:	272101219
JOB CONTROL NO.	:	230425044468

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 25 April 2023 DATE OF ISSUED : 28 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
28 April 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23044468

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**pH METER**
MANUFACTURER	:	**HANNA INSTRUMENTS**
MODEL / TYPE	:	**HI5521/HI1131**
SERIAL NO.	:	**04160019101/061334CN**
DATE OF CALIBRATION	:	**26 April 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : **(25 ± 2.5) °C** **Relative Humidity :** **(50 ± 15) % RH**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-128.** The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM).

REFERENCE STANDARD USED :

1. pH Standard Solution, NIMT TRM CODE TRM-S-2003, TRM CODE TRM-S-2007.
2. pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06-664-260,11754256, Lot Number CC728484.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand). Lot Number. 160221 , 180121. Due Date 05 May 2023.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Control Company. Certificate No. 4281-12405788 , Due Date 30 June 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23044468

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of pH meter.

CALIBRATION DATA

pH METER RESULT @ 25 °C

Standard pH Buffer Solution (pH)	pH Meter Reading (pH)	pH Meter Reading (mV)	Correction (pH)	Uncertainty of pH Measurement (± pH)	*k* Factor
4.000	3.98	132.0	+0.020	0.014	2,20
6.996	7.00	-41.1	-0.004	0.015	2,06
10.007	10.01	192.5	-0.003	0.100	2,05

Technical Note. Setting function CAL 3 point (4,7,10).

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 91 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	DIGITAL THERMOMETER
MANUFACTURER	:	HANNA INSTRUMENTS
MODEL / TYPE	:	HI5521/HI7662-W
SERIAL NO.	:	04160019101/0615024N
CLID. NO.	:	232202088
JOB CONTROL NO.	:	230425044467

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 25 April 2023 DATE OF ISSUED : 02 May 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Monthira Treechum
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
02 May 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23044467

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**DIGITAL THERMOMETER**
MANUFACTURER	:	**HANNA INSTRUMENTS**
MODEL / TYPE	:	**HI5521/HI7662-W**
SERIAL NO.	:	**04160019101/0615024N**
DATE OF CALIBRATION	:	**27 April 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : **(23 ± 2) °C** **Relative Humidity :** **(55 ± 10) % RH**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-187** based on **ASTM E 644-11:2019** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Calibration Bath, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Calibration Bath, Kambic Model OB-22/2 ULT S/N. 17115653.
2. Precision Thermometer, ASL Model F200-A-8 S/N. 014433/03.
3. IPRT, ASL Model T100-250-1D S/N. L0193A-1-1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130792, Due Date 05 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 0010/66, Due Date 06 November 2023.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand). Certificate No. TT-0166-22, Due Date 01 December 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2{,}00$ which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23044467

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The DUC Reading were recorded and the means value were reported of five times measurement in the table below.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF TEMPERATURE [THERMISTOR]

Immersion depth (mm)	Actual Temperature (°C)	DUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty ± (°C)
105	24.00	24.1	-0.10	0.07
	25.01	25.1	-0.09	
	27.00	27.1	-0.10	

Note. Probe ∅ 3.5 mm

Materials : Metal Sheath.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 35 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

GIIC Calibration Laboratory

700/20-21 Phaholyothin Rd., Samsennai, Phayathai,
Bangkok 10400 Thailand

Tel : +66 (02) 615 4999
Fax : +66 (02) 615 4644
E-mail : cal@giic.co.th

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0256

Certificate of Calibration

Equipment :	DIGITAL THERMO-HYGROMETER
Manufacturer :	DIGICON
Model / Type :	TH-03
Serial No. :	115092766
ID No. :	-
Customer :	OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. 67/35-36, 3rd Floor, Phetkasem 7/1, Watthapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand.
C.S.R. No. :	H0000744-23
Received Date :	01 June 2023
Calibration Date :	08 June 2023 - 09 June 2023
Calibrated By :	MR. TONTRAKARN SRIKACHA
Approved By :	MR. TONTRAKARN SRIKACHA S.Tontrakarn
Issue Date :	09 June 2023

The uncertainties are for a level of confidence of approximately 95%.

This certificate may not be reproduced except in full unless permission for the reproduction has been obtained in writing from the laboratory.

CALIBRATION REPORT

Condition of this calibration result :

1. Environment : Temperature : (25 ± 3) °C

   Relative Humidity : (50 ± 15) % RH

2. Reference / procedure Used :

   - This equipment was calibrated by comparison to precision humidity measuring instrument into humidity chamber for humidity measurement and a platinum resistance thermometer into temperature chamber for temperature measurement according to GIIC Calibration Laboratory
   - Calibration Procedure No. GIICLAB-CP-H01, GIICLAB-CP-H03.

3. Reference Standard Instrument :

Instrument	Model	Serial No	Certificate No	Due Dated
Platinum Resistance Thermometer	PCR-1	RB-31604	TMU222445	8 Jul 23
Data Logger	HC2-S	60936993	22T10535	19 Oct 23
Dual Measurement Multimeter	GDM 8261A	GEP925925	CAL00324-23	11 Mar 24

4. This Certification is traceable to the SI unit through :

   - NA Caltechnologies Co., Ltd.
   - Quality Calibration
   - GIIC Calibration Laboratory

5. Uncertainty :

   - The reported uncertainty of measurement was estimated and based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2,providing a level of confidence of approximately 95 %.

6. Disclaimer :

   - The laboratory accepted that was we has done in our calibration method. It with no guarantee that it works as you believe that it should and user accept the risks that occur. We accept no liability for any damage or financial losses.

CALIBRATION REPORT

The temperature scale used was based on ITS-90.

All data shown below were as-received values without adjustment.

Calibration result :

Function : Temperature Measurement.

Standard Temperature (°C)	[1]UUC Reading (°C)	Error (°C)	Uncertainty of Measurement (± °C)
10.011	10	-0.011	0.83
24.985	25	0.015	0.91
40.004	40	-0.004	1.0

Function : Humidity Measurement. : (25.05 °C)

Standard Humidity (% rh)	[1]UUC Reading (% rh)	Error (% rh)	Uncertainty of Measurement (± % rh)
24.96	21	-3.96	1.8
49.98	42	-7.98	1.8
84.95	80	-4.95	2.9

[1]UUC = Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as show on data and place of calibration only.

- END -

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER	:	SARTORIUS
MODEL / TYPE	:	BSA224S-CW
SERIAL NO.	:	35790699
CLID. NO.	:	362101186
JOB CONTROL NO.	:	230518053313

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 18 May 2023 DATE OF ISSUED : 08 June 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Chonvit Thongnat
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
08 June 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23053313

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel.-02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

THAILAND
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**ELECTRONIC BALANCE**
MANUFACTURER	:	**SARTORIUS**
MODEL / TYPE	:	**BSA224S-CW**
SERIAL NO.	:	**35790699**
LOCATION SITE	:	**LABORATORY**
DATE OF CALIBRATION	:	**02 June 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 27 °C to 28 °C **Relative Humidity : 54 % to 56 %**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-46** according to **EURAMET cg-18 Version 4.0 (11/2015).**
The calibration was performed by Comparison with Weight Set which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Weight Set, Mettler Toledo Class E2 S/N. 158850.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).
Certificate No. MM-0120-21, Due Date 17 December 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23053313

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

CALIBRATION DATA

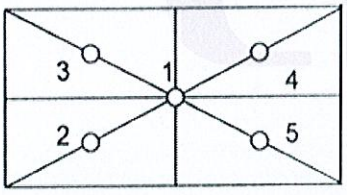
1. Error of indications

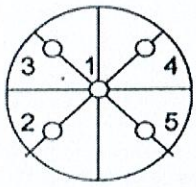
Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty ± (mg)	Coverage factor *k*
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.06	2,00
20.0000	20.0000	19.9999	-0.0001	0.09	2,00
40.0000	40.0000	40.0000	0.0000	0.12	2,00
60.0000	59.9999	60.0000	+0.0001	0.14	2,00
80.0000	79.9999	80.0000	+0.0001	0.18	2,00
100.0000	100.0000	100.0000	0.0000	0.15	2,00
120.0000	120.0000	120.0000	0.0000	0.29	2,00
140.0000	140.0000	139.9999	-0.0001	0.29	2,00
160.0000	159.9999	160.0000	+0.0001	0.29	2,00
180.0000	179.9999	179.9999	0.0000	0.30	2,00
200.0000	199.9997	199.9997	0.0000	0.29	2,00
220.0000	219.9997	219.9998	+0.0001	0.49	2,00

2. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00000

3. Effect of eccentric application of a load on the indication

☐ 

☑ 

Nominal Test Value (g)	Display Value (g)					Maximum Difference of Center Value (g)
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	0.0000

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 116 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q23053313

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	REFRIGERATOR [FREEZER]
MANUFACTURER	:	SHIMAX
MODEL / TYPE	:	MAC3D
SERIAL NO.	:	N/A[011/190118]
CLID. NO.	:	332200066
JOB CONTROL NO.	:	230518053320

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 18 May 2023 DATE OF ISSUED : 06 June 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Wenick Inchaisri
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
06 June 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23053320

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC Accredited ISO/IEC 17025

ilac-MRA

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**REFRIGERATOR [FREEZER]**
MANUFACTURER	:	**SHIMAX**
MODEL / TYPE	:	**MAC3D**
SERIAL NO.	:	**N/A[011/190118]**
LOCATION SITE	:	**OKLA 67**
DATE OF CALIBRATION	:	**02 June 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 29 °C to 30 °C **Relative Humidity : 52 % to 54 %**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-165** according to **TLAS G-20-1/02-08** as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Hydra Data Logger which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Logger, Fluke Model 2620 S/N. 5592550.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.

Certificate No. Q22066550, Due Date 07 July 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring refrigerator [freezer].

CALIBRATION DATA

1. REFRIGERATOR [FREEZER] PERFORMANCE

DUC		Measured Uniformity	Measured Stability	Measured Overall
Setting (°C)	Indicating (°C)	(°C)	(°C)	Variation (°C)
2.0	2.0	1.11	0.16	1.69
4.0	4.0	1.18	0.23	1.74
6.0	6.0	1.25	0.14	1.56

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

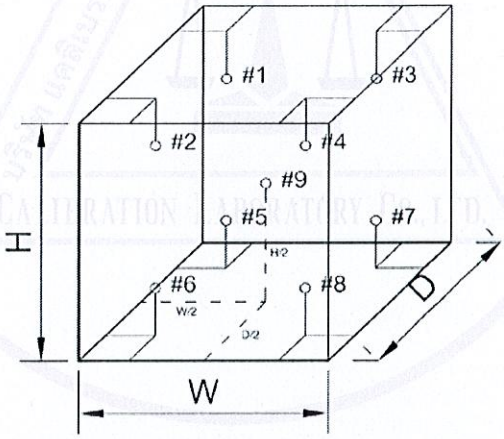
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature (°C)@Probe No.9 is Ref.									Uncertainty ±(°C)	Coverage factor *k*
Setting (° C)	Indicating (° C)	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
2.0	2.0	3.03	2.43	1.86	1.58	2.76	2.64	1.83	2.94	2.01	0.52	2,00
4.0	4.0	4.61	4.04	3.50	3.25	4.26	4.01	3.38	4.09	3.53	0.57	2,00
6.0	6.0	6.20	5.61	5.10	4.88	5.88	5.57	4.97	5.58	5.05	0.53	2,00

Technical Note : W = 50 cm, D = 38 cm, H = 125 cm.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 129 of 138



This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	HOT AIR OVEN
MANUFACTURER	:	KWF
MODEL / TYPE	:	S0V70B
SERIAL NO.	:	KWF2021021902[OKLA-LAB-013/170621]
CLID. NO.	:	332101755
JOB CONTROL NO.	:	230518053317

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 18 May 2023 DATE OF ISSUED : 06 June 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Wenick Inchaisri
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
06 June 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23053317

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**HOT AIR OVEN**
MANUFACTURER	:	**KWF**
MODEL / TYPE	:	**S0V70B**
SERIAL NO.	:	**KWF2021021902[OKLA-LAB-013/170621]**
LOCATION SITE	:	**LABORATORY**
DATE OF CALIBRATION	:	**02 June 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 29 °C to 30 °C **Relative Humidity : 52 % to 54 %**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-165** according to **TLAS G-20-1/02-08** as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Hydra Data Bucket which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Bucket, Fluke Model 2635A S/N. 6496317.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.

Certificate No. Q22098934, Due Date 29 September 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring hot air oven.

CALIBRATION DATA

1. HOT AIR OVEN PERFORMANCE

DUC		Measured Uniformity	Measured Stability	Measured Overall
Setting (°C)	Indicating (°C)	(°C)	(°C)	Variation (°C)
104.0	104.0	1.77	0.31	2.12
140.0	140.0	2.83	0.54	3.35
160.0	160.0	3.53	0.49	4.30
180.0	180.0	4.31	0.80	5.70

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

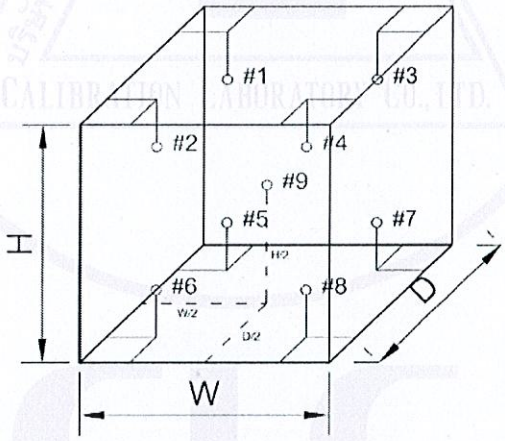
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature (°C)@Probe No.9 is Ref.									Uncertainty ±(°C)	Coverage factor *k*
Setting (°C)	Indicating (°C)	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
104.0	104.0	106.36	105.72	106.73	105.53	105.62	105.38	105.19	105.54	106.79	1.15	2,00
140.0	140.0	142.72	141.68	143.28	141.44	141.34	140.66	140.82	141.13	143.12	1.36	2,00
160.0	160.0	162.70	161.52	163.53	161.43	161.04	159.97	160.54	160.68	163.08	1.50	2,00
180.0	180.0	183.26	181.95	184.40	182.07	181.27	179.71	180.88	180.76	183.54	1.70	2,00

Technical Note : W = 40 cm, D = 35 cm, H = 50 cm.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 129 of 138



This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q23053317

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	INCUBATOR
MANUFACTURER	:	S-COOL
MODEL / TYPE	:	SM 61 M
SERIAL NO.	:	18021147[012/190118]
CLID. NO.	:	332101758
JOB CONTROL NO.	:	230518053316

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 18 May 2023 DATE OF ISSUED : 06 June 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Wenick Inchaisri
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
06 June 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23053316

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

THAILAND
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**INCUBATOR**
MANUFACTURER	:	**S-COOL**
MODEL / TYPE	:	**SM 61 M**
SERIAL NO.	:	**18021147[012/190118]**
LOCATION SITE	:	**LABORATORY**
DATE OF CALIBRATION	:	**02 June 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 29 °C to 30 °C **Relative Humidity : 52% to 54 %**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-165** according to **TLAS G-20-1/02-08** as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Hydra Data Logger which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Logger, Fluke Model 2620 S/N. 5592550.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.

Certificate No. Q22066550, Due Date 07 July 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring incubator.

CALIBRATION DATA

1. INCUBATOR PERFORMANCE

DUC		Measured Uniformity	Measured Stability	Measured Overall
Setting (°C)	Indicating (°C)	(°C)	(°C)	Variation (°C)
20.0	20.0	0.61	0.09	1.18

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

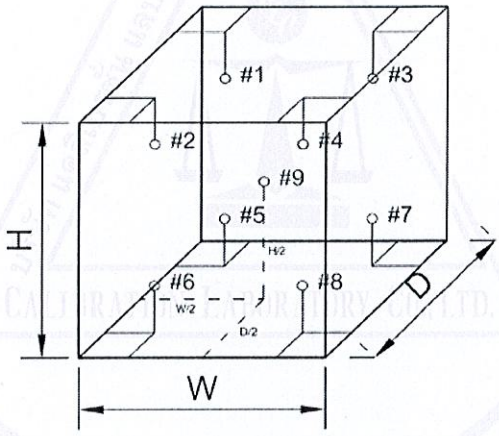
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature (°C)@Probe No.9 is Ref.									Uncertainty	Coverage factor *k*
Setting (° C)	Indicating (° C)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	±(°C)	
20.0	20.0	20.04	19.81	19.41	19.12	20.11	19.58	19.65	19.44	19.59	0.45	2,00

Technical Note : W = 48 cm, D = 44 cm, H = 130 cm.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 129 of 138



This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	WATER BATH
MANUFACTURER	:	LABTECH
MODEL / TYPE	:	LWB-222A
SERIAL NO.	:	BCCLJ23001C[OKLA-LAB-008/122011]
CLID. NO.	:	332103272
JOB CONTROL NO.	:	230518053319

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 18 May 2023 DATE OF ISSUED : 06 June 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Wenick Inchaisri
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
06 June 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23053319

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**WATER BATH**
MANUFACTURER	:	**LABTECH**
MODEL / TYPE	:	**LWB-222A**
SERIAL NO.	:	**BCCLJ23001C[OKLA-LAB-008/122011]**
LOCATION SITE	:	**OKLA TESTING**
DATE OF CALIBRATION	:	**02 June 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 29 °C to 30 °C **Relative Humidity : 52% to 54%**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-135** based on **ASTM E 715-80:2016** as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Hydra Data Logger which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Logger, Fluke Model 2620 S/N. 5592550.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.

Certificate No. Q23022733, Due Date 01 September 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2{,}00$ which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23053319

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring water bath.

CALIBRATION DATA

1. WATER BATH PERFORMANCE

Test Point (°C)	DUC Reading (°C)	Uniformity (°C)	Stability (°C)
60	-	0.5	0.3

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

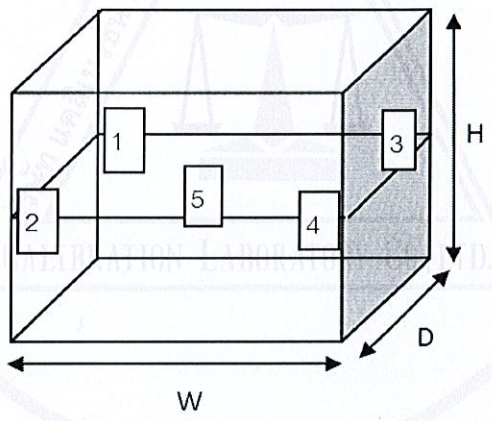
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

Test Point (°C)	DUC Reading (°C)	STD Reading (°C)					Uncertainty ±(°C)
		Probe No. 1	Probe No. 2	Probe No. 3	Probe No. 4	Probe No. 5	
60	-	60.0	60.0	60.1	59.9	60.0	0.9

Technical Note : W = 50 cm, D = 30 cm, H = 15 cm.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 128 of 138



This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

THAILAND
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	BURETTE
MANUFACTURER	:	ISO LAB
MODEL / TYPE	:	25 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-MBR10002/17]
CLID. NO.	:	272201671
JOB CONTROL NO.	:	230425044052

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 25 April 2023 DATE OF ISSUED : 02 May 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
02 May 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23044052

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC Accredited ISO/IEC 17025

ilac-MRA

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**BURETTE**
MANUFACTURER	:	**ISO LAB**
MODEL / TYPE	:	**25 ml**
SERIAL NO.	:	**N/A[EM-MBR10002/17]**
DATE OF CALIBRATION	:	**27 April 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : **(20 ± 2.5) °C** **Relative Humidity :** **(50 ± 10) % RH**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-86** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Electronic Balance,Thermo-hygrograph,Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23044052

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty ± (ml)	Coverage factor *k*
5	5.0003	+0.0003	0.0038	2,00
15	15.0044	+0.0044	0.0066	2,00
25	25.0092	+0.0092	0.0068	2,00

Type of glassware : ☐ to Contain ☑ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 94 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	CYLINDER
MANUFACTURER	:	FAVORIT
MODEL / TYPE	:	50 ml
SERIAL NO.	:	N/A [EM-VPP02501/21]
CLID. NO.	:	272300782
JOB CONTROL NO.	:	230328034770

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023 DATE OF ISSUED : 04 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
04 April 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034770

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION
FOR

NOMENCLATURE	:	**CYLINDER**
MANUFACTURER	:	**FAVORIT**
MODEL / TYPE	:	**50 ml**
SERIAL NO.	:	**N/A [EM-VPP02501/21]**
DATE OF CALIBRATION	:	**31 March 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : (20 ± 2.5) °C **Relative Humidity :** (50 ± 10) % RH

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-84** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Electronic Balance,Thermo-hygrograph,Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty ± (ml)	Coverage factor *k*
50	50.1999	+0.1999	0.0180	2,00

Type of glassware : ☑ to Contain ☐ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 94 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	CYLINDER
MANUFACTURER	:	BOROSIL
MODEL / TYPE	:	500 ml
SERIAL NO.	:	0334-58
CLID. NO.	:	272201292
JOB CONTROL NO.	:	230328034769

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023 DATE OF ISSUED : 04 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
04 April 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034769

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

THAILAND
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**CYLINDER**
MANUFACTURER	:	**BOROSIL**
MODEL / TYPE	:	**500 ml**
SERIAL NO.	:	**0334-58**
DATE OF CALIBRATION	:	**31 March 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : **(20 ± 2.5) °C** **Relative Humidity :** **(50 ± 10) % RH**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-84** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Electronic Balance,Thermo-hygrograph,Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model Secura6102-1s S/N.0042104938.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22121337, Due Date 01 December 2023.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty ± (ml)	Coverage factor *k*
500	498.75	-1.25	0.10	2,00

Type of glassware : ☑ to Contain ☐ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 94 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	MEASURING PIPETTE
MANUFACTURER	:	GLASSCO
MODEL / TYPE	:	1 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-MER01001/19]
CLID. NO.	:	272201297
JOB CONTROL NO.	:	230328034780

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023 DATE OF ISSUED : 03 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
03 April 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034780

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**MEASURING PIPETTE**
MANUFACTURER	:	**GLASSCO**
MODEL / TYPE	:	**1 ml**
SERIAL NO.	:	**N/A[EM-MER01001/19]**
DATE OF CALIBRATION	:	**29 March 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : **(20 ± 2.5) °C** **Relative Humidity :** **(50 ± 10) % RH**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-89** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Electronic Balance,Thermo-hygrograph,Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23034780

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty ± (ml)	Coverage factor *k*
*0.1	0.1015	+0.0015	0.0024	2,00
*0.5	0.5012	+0.0012	0.0025	2,00
1	1.0003	+0.0003	0.0025	2,00

Type of glassware : ☐ to Contain ☑ to Deliver

Note. * means Calibrations marked " Not TISI Accredited " in this Certificate have been included for completeness.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 96 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

THAILAND
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	MEASURING PIPETTE
MANUFACTURER	:	GLASSCO
MODEL / TYPE	:	5 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-MER01001/18]
CLID. NO.	:	272201296
JOB CONTROL NO.	:	230328034779

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023 DATE OF ISSUED : 03 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
03 April 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034779

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

THAILAND
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**MEASURING PIPETTE**
MANUFACTURER	:	**GLASSCO**
MODEL / TYPE	:	**5 ml**
SERIAL NO.	:	**N/A[EM-MER01001/18]**
DATE OF CALIBRATION	:	**29 March 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : **(20 ± 2.5) °C** **Relative Humidity :** **(50 ± 10) % RH**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-89** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Electronic Balance,Thermo-hygrograph,Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23034779

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty ± (ml)	Coverage factor *k*
*0.5	0.5034	+0.0034	0.0025	2,00
2.5	2.4871	-0.0129	0.0029	2,00
5	4.9818	-0.0182	0.0029	2,00

Type of glassware : ☐ to Contain ☑ to Deliver

Note. * means Calibrations marked " Not TISI Accredited " in this Certificate have been included for completeness.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 96 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	MEASURING PIPETTE
MANUFACTURER	:	GLASSCO
MODEL / TYPE	:	10 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-MER01001/17]
CLID. NO.	:	272000237
JOB CONTROL NO.	:	230328034778

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023 DATE OF ISSUED : 03 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
03 April 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034778

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

THAILAND
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	MEASURING PIPETTE
MANUFACTURER	:	GLASSCO
MODEL / TYPE	:	10 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-MER01001/17]
DATE OF CALIBRATION	:	29 March 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : (20 ± 2.5) °C **Relative Humidity :** (50 ± 10) % RH

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-89** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Electronic Balance,Thermo-hygrograph,Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23034778

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty ± (ml)	Coverage factor *k*
1	1.0058	+0.0058	0.0025	2,00
5	4.9937	-0.0063	0.0029	2,00
10	9.9802	-0.0198	0.0039	2,00

Type of glassware : ☐ to Contain ☑ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 96 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	VOLUMETRIC PIPETTE
MANUFACTURER	:	GLASSCO
MODEL / TYPE	:	20 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-VPP20201/17]
CLID. NO.	:	272101208
JOB CONTROL NO.	:	230328034775

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023 DATE OF ISSUED : 03 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
03 April 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034775

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION
FOR

NOMENCLATURE	:	**VOLUMETRIC PIPETTE**
MANUFACTURER	:	**GLASSCO**
MODEL / TYPE	:	**20 ml**
SERIAL NO.	:	**N/A[EM-VPP20201/17]**
DATE OF CALIBRATION	:	**29 March 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : (20 ± 2.5) °C **Relative Humidity :** (50 ± 10) % RH

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-89** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Electronic Balance,Thermo-hygrograph,Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty ± (ml)	Coverage factor *k*
20	20.0020	+0.0020	0.0072	2,00

Type of glassware : ☐ to Contain ☑ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 96 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	VOLUMETRIC PIPETTE
MANUFACTURER	:	HBG
MODEL / TYPE	:	25 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-VPP02501/17]
CLID. NO.	:	272000238
JOB CONTROL NO.	:	230328034774

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023 DATE OF ISSUED : 03 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
03 April 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034774

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION
FOR

NOMENCLATURE	:	**VOLUMETRIC PIPETTE**
MANUFACTURER	:	**HBG**
MODEL / TYPE	:	**25 ml**
SERIAL NO.	:	**N/A[EM-VPP02501/17]**
DATE OF CALIBRATION	:	**29 March 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : **(20 ± 2.5) °C** **Relative Humidity :** **(50 ± 10) % RH**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-89** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Electronic Balance,Thermo-hygrograph,Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty ± (ml)	Coverage factor *k*
25	24.9589	-0.0411	0.0076	2,00

Type of glassware : ☐ to Contain ☑ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 96 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	VOLUMETRIC FLASK
MANUFACTURER	:	SCI
MODEL / TYPE	:	100 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-VPP02501/17]
CLID. NO.	:	272101212
JOB CONTROL NO.	:	230328034773

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023 DATE OF ISSUED : 05 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
05 April 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034773

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

THAILAND
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**VOLUMETRIC FLASK**
MANUFACTURER	:	**SCI**
MODEL / TYPE	:	**100 ml**
SERIAL NO.	:	**N/A[EM-VPP02501/17]**
DATE OF CALIBRATION	:	**03 April 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : **(20 ± 2.5) °C** **Relative Humidity :** **(50 ± 10) %RH**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-88** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Electronic Balance,Thermo-hygrograph,Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23034773

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty ± (ml)	Coverage factor *k*
100	99.9589	-0.0411	0.0190	2,00

Type of glassware : ☑ to Contain ☐ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 95 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	VOLUMETRIC FLASK
MANUFACTURER	:	BOROSIL
MODEL / TYPE	:	500 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-VPP02501/18]
CLID. NO.	:	272201295
JOB CONTROL NO.	:	230328034772

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023 DATE OF ISSUED : 06 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
06 April 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034772

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC Accredited ISO/IEC 17025

ilac-MRA

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**VOLUMETRIC FLASK**
MANUFACTURER	:	**BOROSIL**
MODEL / TYPE	:	**500 ml**
SERIAL NO.	:	**N/A[EM-VPP02501/18]**
DATE OF CALIBRATION	:	**03 April 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : **(20 ± 2.5) °C** **Relative Humidity :** **(50 ± 10) %RH**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-88** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Electronic Balance,Thermo-hygrograph,Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model Secura6102-1s S/N.0042104938.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22121337, Due Date 01 December 2023.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23034772

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty ± (ml)	Coverage factor *k*
500	500.04	+0.04	0.09	2,00

Type of glassware : ☑ to Contain ☐ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 95 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate