

นิติบุคคลอาคารชุด The Key MRT Phetkasem 48

ฉบับปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ
โครงการ The Key MRT Phetkasem 48
ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564



บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.

67/35-36 FLOOR 3 PHETKASEM 7/1 Rd., THAPRA, BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND Tel: 02-8681246 FAX: 02-8680860

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600 Website: www.okla-testing.com



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

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

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ

ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ The Key MRT Phetkasem 48

15 กรกฎาคม 2564

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ของนิติบุคคลอาคารชุด The Key MRT Phetkasem 48

(✓) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564

() อื่นๆ

คณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

รายชื่อ	ตำแหน่ง	ลายเซ็น
1. นายรัชชัย	จรรยาวิชาชีพ	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
2. นายณวิษ	เอื้อพิพัฒน์กุล	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม
3. นางสาวแพรวพรรณ	กองกะแซ	นักวิชาการภาคสนามด้านน้ำ การจัดการน้ำเสีย อากาศเสียงและความสั่นสะเทือน
4. นางสาวนิจินา	มะติยาภักดิ์	นักวิเคราะห์คุณภาพอากาศ และน้ำ
5. นางสาวจุลฑา	สมบุญ	นักวิเคราะห์คุณภาพอากาศ และน้ำ
6. นางสาวธิดาวัดน์	กลัดตลาด	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม ด้านกากของเสียอันตราย ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
7. นางสาววันวิสา	หวังแวทกลาง	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการน้ำและน้ำเสีย
8. นางสาวรัตตะ	ศรีปราสาท	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน

ขอแสดงความนับถือ

(นายรัชชัย จรรยาวิชาชีพ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



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

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

แบบ ตต.2

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ : The Key MRT Phetkasem 48
2. สถานที่ตั้ง : ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด The Key MRT Phetkasem 48
4. ที่อยู่เจ้าของโครงการ : ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
5. จัดทำโดย : บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด
6. โครงการผ่านการพิจารณา : หนังสือที่ ทส 1010.5/17974 ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2561
ของคณะกรรมการ (ภาคผนวกที่ 1)
ผู้ชำนาญการ
7. โครงการได้นำเสนอรายงาน : ฉบับที่ 2/2563 ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563 (ระยะก่อสร้าง)
ผลการปฏิบัติครั้งล่าสุด
8. รายละเอียดโครงการ (นำเสนอในบทที่ 1)

การมอบอำนาจ

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

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 บทนำ.....	1-1
1.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-1
1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน.....	1-22
1.3 การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไข	1-22
บทที่ 2 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	2-1
2.2 มาตรการติดตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-50
บทที่ 3 การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม.....	3-2
บทที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม.....	4-1
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม.....	4-1
ภาคผนวก 1 - หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1010.5/17975 ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2561 - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	
ภาคผนวก 2 คู่มือพักอาศัย	
ภาคผนวก 3 - หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด (อช.10) - รายการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อช.12) - หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อช.13) - ประกาศสำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง เรื่องการจดทะเบียนนิติบุคคล อาคารชุด (อช.14) - ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.6) - ใบรับแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร ตามมาตรา 39 ตรี (แบบ ยผ.4)	
ภาคผนวก 4 เอกสารตรวจสอบระบบประปาและไฟฟ้า	
ภาคผนวก 5 แผนการบำรุงเชิงป้องกัน ประจำปี 2564	

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก 6 - แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิด (ทส.1)

- รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.2)

ภาคผนวก 7 แผนอพยพหนีไฟและแผ่นดินไหว

ภาคผนวก 8 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 9 เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ และเอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1-1 โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร	1-2
รูปที่ 1-2 ภาพถ่ายบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ระยะดำเนินการ	1-3
รูปที่ 1-3 บริเวณพื้นที่รอบโครงการ	1-4
รูปที่ 2-1 ป้ายชื่อโครงการ และลักษณะภายนอกอาคาร	2-38
รูปที่ 2-2 พื้นที่สีเขียว	2-40
รูปที่ 2-3 ผังแสดงเส้นทางหนีไฟ	2-41
รูปที่ 2-4 ป้ายทางหนีไฟ	2-41
รูปที่ 2-5 ถังดับเพลิง	2-41
รูปที่ 2-6 หัวจ่ายน้ำดับเพลิงและสายส่งน้ำ	2-41
รูปที่ 2-7 หัวรับน้ำดับเพลิง	2-41
รูปที่ 2-8 อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ และชุดเด้าเสียบโทรศัพท์	2-42
รูปที่ 2-9 สปริงเกอร์ และไฟฉุกเฉิน	2-42
รูปที่ 2-10 กริ่งแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน	2-42
รูปที่ 2-11 เครื่องดับจับควัน	2-42
รูปที่ 2-12 ป้อนน้ำดับเพลิง	2-42
รูปที่ 2-13 ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง	2-42
รูปที่ 2-14 เครื่องสำรองไฟฟ้า และลำโพงแจ้งเหตุ	2-43
รูปที่ 2-15 ลิฟต์ฉุกเฉิน	2-43
รูปที่ 2-16 จุดรวมพล	2-43
รูปที่ 2-17 ห้องพักขยะรวม มีที่ระบายน้ำ	2-43
รูปที่ 2-18 ห้องพักขยะรวม มีที่ระบายน้ำ	2-43
รูปที่ 2-19 พัดลมระบายอากาศในห้องพักขยะ	2-43
รูปที่ 2-20 ถังขยะ	2-44
รูปที่ 2-21 แม่บ้านทำความสะอาด	2-44
รูปที่ 2-22 กล้อง CCTV	2-44
รูปที่ 2-23 กระจกโค้งนูนบริเวณมุมอับ	2-44
รูปที่ 2-24 สันนูนชะลอความเร็ว	2-45

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 2-25	พื้นที่จอดรถ ป้ายจำกัดความสูง เส้นทางเดินรถ ชิดเส้นแบ่งถนนพร้อมลูกศร ป้ายสัญญาณจราจร	2-45
รูปที่ 2-26	สระว่ายน้ำ	2-46
รูปที่ 2-27	จุดล้างตัวบริเวณสระว่ายน้ำ	2-46
รูปที่ 2-28	ป้ายกฎระเบียบในการใช้สระว่ายน้ำ	2-46
รูปที่ 2-29	ป้ายบอกความลึกบริเวณสระว่ายน้ำ	2-46
รูปที่ 2-30	ห้องน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ	2-47
รูปที่ 2-31	แสงสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ	2-47
รูปที่ 2-32	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2-47
รูปที่ 2-33	วางระบายน้ำ	2-47
รูปที่ 2-34	เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ประหยัดน้ำ	2-47
รูปที่ 2-35	มาตรการป้องกันโรคระบาด COVID-19	2-48
รูปที่ 2-36	ถังสำรองน้ำ	2-48
รูปที่ 2-37	มิเตอร์ไฟของระบบบำบัดน้ำเสีย	2-48
รูปที่ 2-38	ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-48
รูปที่ 2-39	ถังขยะแต่ละชั้น	2-48
รูปที่ 2-40	เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดไฟเบอร์ 5	2-48
รูปที่ 2-41	ไฟฟ้าส่องสว่างริมรั้วโครงการ	2-49
รูปที่ 2-42	บ่อหน่วงน้ำ	2-49
รูปที่ 2-43	ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง	2-49
รูปที่ 2-44	อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ	2-49
รูปที่ 3.2-1	แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-2
รูปที่ 3.2-2	แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564	3-5
รูปที่ 3.2-3	แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	3-8
รูปที่ 3.2-4	แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564	3-11
รูปที่ 3.2-5	แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-12
รูปที่ 3.2-6	แสดงผลการตรวจคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564	3-13

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 (ระหว่างการก่อสร้างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564)	2-2
ตารางที่ 2-2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ	2-51
ตารางที่ 3.1-1	วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
ตารางที่ 3.2-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	3-3
ตารางที่ 3.2-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า	3-9
ตารางที่ 3.2-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-12
ตารางที่ 4-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ	4-1

1.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

- 1.1.1 ชื่อโครงการ โครงการ The Key MRT Phetkasem 48
- 1.1.2 สถานที่ตั้ง ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
(รูปที่ 1-1)
- 1.1.3 ชื่อเจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชุด The Key MRT Phetkasem 48
- 1.1.4 จัดทำโดย บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
โทรศัพท์ 0-2868-1246 โทรสาร 0-2868-0860
- 1.1.5 โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2561
(สำเนาหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.5/17974 ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2561 แสดงไว้ในภาคผนวก ก.)
- 1.1.6 โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติฉบับล่าสุด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563
- 1.1.7 การดำเนินการทั่วไปของโครงการ ระยะเปิดดำเนินการ
- 1.1.8 รายละเอียดโครงการ

1) ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 จัดเป็นโครงการประเภทอาคารชุดอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่โครงการ 3-3-16.20 ไร่ อาคารสูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องไฟฟ้า สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารป้อมยาม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งโครงการ 36,233.56 ตารางเมตร มีจำนวนห้องพักอาศัยรวมทั้งหมด 639 ห้อง

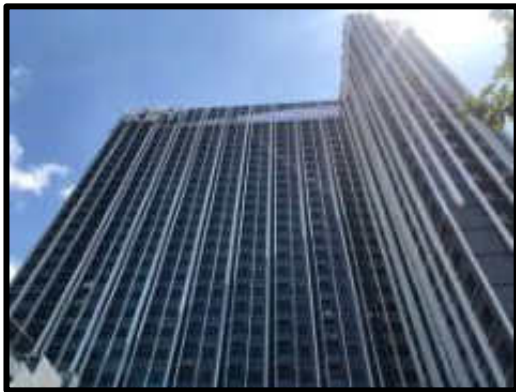
2) พื้นที่โครงการ

โครงการดำเนินการบนที่ดินอันเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) มีพื้นที่โครงการทั้งสิ้น 3-3-16.20 ไร่ ซึ่งมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่ข้างเคียงดังนี้ (รูปที่ 1-2)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น และ 4 ชั้น ถัดมาเป็นบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ถนนเพชรเกษม
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ร้านอาหารพิมพ์แก้วอาคารสูง 2 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ถนนซอยเพชรเกษม 46/1



รูปที่ 1-1 โครงการ The Key MRT Phetkasem 48
ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร



รูปที่ 1-2 ภาพถ่ายบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ระยะดำเนินการ



รูปที่1-3 บริเวณพื้นที่รอบโครงการ

3) ระบบสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ภายในโครงการ

โครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ ไว้อำนวยความสะดวกสบายแก่ ผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้ที่มาติดต่อ ดังนี้

3.1 ระบบการจราจรของโครงการ

1) ทางเข้า-ออกและถนนภายในโครงการ

โครงการออกแบบทางเข้า-ออกกว้าง 6 เมตร โดยทางด้านหน้าโครงการจะมีที่ดิน ภาระจำยอมบนนิติบุคคลอื่น ยาว 16 เมตร เพื่อใช้เป็นทางเข้าออกเชื่อมกับถนนเพชรเกษมทางด้านทิศใต้ ซึ่งเป็นถนนสาธารณะ มีความกว้างเขตทาง 40 เมตร และโครงการมีระยะห่างของปากทางเข้าออกโครงการจาก ทางแยกของซอยเพชรเกษม 46/1 (ซอยกรรมสิทธิ์ส่วนบุคคล) เท่ากับ 33.30 เมตร ซึ่งสอดคล้องตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ข้อ 8 (1) ที่ระบุไว้ว่า “แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ ต้องไม่อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมหรือทางแยกและต้องห่างจากจุดเริ่ม ต้นโค้งหรือหักมุมของขอบทางร่วมหรือขอบทางแยกสาธารณะ มีระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตร.”

สำหรับถนนภายในโครงการออกแบบให้มีความกว้าง 6 เมตร โดยจัดให้มีทิศทางการเดินรถทั้งแบบทิศทางเดียว (One-Way) ในส่วนของการเดินรถรอบอาคาร ในส่วนทิศทางการเดินรถบริเวณชั้นจอดรถ (ชั้น G และชั้น 2-5) มีทิศทางการเดินรถแบบสองทิศทาง (Two-Way) บริเวณด้านหน้าอาคารของโครงการจัดให้มีจุดจอดรถรับส่ง (drop-off) สำหรับบรรด รับส่งได้อย่างสะดวก แสดงทิศทางการจราจรบริเวณจุดจอดรถรับส่ง (drop-off) และรูปตัดแสดงการเข้าใช้ บริการบริเวณจุดจอดรถรับส่ง (drop-off) แสดงกายภาพบริเวณถนนเพชรเกษมด้านหน้าโครงการ โดยแสดงตำแหน่ง และ ระยะห่างจากบันไดขึ้น-ลง สถานี รถไฟฟ้า ทางเท้า เกาะกลาง ตอม่อ โดยบริเวณใกล้เคียง พื้นที่โครงการ มีจุดกลับรถที่อยู่ใกล้ที่สุดห่างจากจุดกึ่งกลางทางเข้าออกของโครงการ เป็นระยะ 34.91 เมตร โดยโครงการจะจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ต้องการกลับรถ ให้ใช้จุดกลับ รถที่อยู่ถัดไป (ห่างจากโครงการประมาณ 560 เมตร) แทนจุดกลับรถดังกล่าว เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อจราจร ภายนอกโครงการได้ โดยจัดเป็นมาตรการ ดังนี้

- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ต้องการกลับรถ ให้ใช้จุด กลับรถที่อยู่ถัดไป (ห่างจากโครงการประมาณ 560 เมตร) แทนจุดกลับรถจุดแรกที่อยู่ห่างจากจุดกึ่งกลาง ทางเข้าออกของโครงการ เป็นระยะ 34.91 เมตร เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อจราจรภายนอกโครงการได้

ทั้งนี้ บริเวณตำแหน่งเชื่อมทางเข้า-ออกโครงการ มีเสาไฟฟ้าที่กีดขวางอยู่จำนวน 1 ต้น โดยภายหลังจากที่โครงการได้รับอนุญาตก่อสร้าง โครงการจะดำเนินการยื่นขอ อนุญาตย้ายเสาไฟฟ้ากับการไฟฟ้านครหลวง เพื่อพิจารณาดำเนินการที่จะย้ายเสาไฟฟ้าให้เป็นไปตาม มาตรฐานของการไฟฟ้าต่อไป

2) จำนวนที่จอดรถ

การจัดที่จอดรถยนต์ของโครงการจะพิจารณาตามความในข้อ 3 ข้อย่อย (1) วรรค (ข) ของกฎกระทรวงฉบับที่ 7 พ.ศ. 2517 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 ที่กำหนดให้อาคารขนาดใหญ่ ได้แก่ อาคารที่สร้างขึ้นเพื่อใช้พื้นที่ส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่ประกอบกิจการ ประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยมีความสูงจากระดับถนนตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่รวมกัน ทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร หรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกัน เกิน 2,000 ตาราง

เมตร ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์

ทั้งนี้ โครงการมีพื้นที่ในส่วนของอาคารขนาดใหญ่ 31,402.16 ตารางเมตร ตามข้อกำหนดโครงการจะต้องจัดเตรียมที่จอดรถไว้อย่างน้อย 262 คัน ($31,402.16/120 = 262$) ซึ่งโครงการ ได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ 263 เพียงพอตามที่กฎหมายกำหนดดังกล่าว นอกจากนั้น โครงการยังจัดให้มีที่จอดรถขนขยะจำนวน 1 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 3 คัน

3) การออกแบบกำแพงกันตก อาคารจอดรถยนต์

โครงการได้ออกแบบกำแพงกันตกบริเวณอาคารจอดรถยนต์ สูง 1.3 เมตร โดยเป็นความสูงที่คนขับรถสามารถมองเห็นจากทางด้านหลังได้อย่างเพียงพอรวมทั้งได้ออกแบบตามมาตรฐาน AS/NZS2890.1

4) การตรวจสอบการออกแบบส่วนจอดรถยนต์ภายในอาคาร

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 ส่วนที่ 2 อาคารจอดรถ (ข้อ 95) กำหนดให้อาคารจอดรถเหนือระดับพื้นดินที่มีบุคคลเข้าไปใช้สอย ต้องมีการระบายอากาศอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

(1) ถ้าใช้ส่วนเปิดโล่งเป็นที่ระบายอากาศ ส่วนเปิดโล่งดังกล่าวต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของพื้นที่อาคารจอดรถชั้นนั้น และต้องมีที่ว่างห่างที่ดินข้างเคียงหรืออาคารอื่นไม่ว่าจะเป็นอาคารของเจ้าของเดียวกันหรือไม่ ไม่น้อยกว่า 3 เมตร

(2) ถ้าใช้เครื่องระบายอากาศเพื่อระบายอากาศต้องจัดให้มีเครื่องระบายอากาศซึ่งสามารถเปลี่ยนอากาศภายในชั้นนั้นๆ ให้หมดภายในเวลา 15 นาที ส่วนเปิดโล่งต้องมีราวกันตกที่มีความมั่นคงแข็งแรงเพียงพอที่จะให้ความปลอดภัยแก่รถยนต์และบุคคลได้

(ข้อ 99) ทางลาดขึ้นลงสำหรับระหว่างชั้น ลาดชันได้ไม่เกินร้อยละ 15 ทางลาดช่วงหนึ่งๆ ต้องสูงไม่เกิน 5 เมตร ทางลาดที่สูงเกิน 5 เมตร ให้ทำที่พักมี ขนาดยาวไม่น้อยกว่า 6 เมตร ทางลาดแบบโค้งหรือทางเวียนต้องมีรัศมีความโค้งของขอบด้านในไม่น้อยกว่า 6 เมตร และพื้นทางลาดจะชันได้ไม่เกินร้อยละ 12 ทางลาดขึ้นหรือลงอาคารจอดรถที่ระดับพื้นดิน ต้องอยู่ห่างจากปากทางเข้าและ ทางออกของอาคาร ปากทางเข้าของรถหรือปากทางออกของรถไม่น้อยกว่า 6 เมตร ให้มีบันไดระหว่างชั้นจอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร อย่างน้อยหนึ่งบันไดสำหรับพื้นที่ในชั้นจอดรถชั้นนั้นๆ ทุก 2,000 ตารางเมตร เศษของพื้นที่ถ้าเกินกว่า 1,000 ตารางเมตร ให้มี บันไดดังกล่าวเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งบันไดหากต้องมีเกินหนึ่งบันไดแต่ละบันไดต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 30 เมตร

การออกแบบส่วนจอดรถยนต์ของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร ชั้น G ถึงชั้น 5 มีพื้นที่ส่วนจอดรถและ พื้นที่เปิดโล่ง แสดงดังตารางที่ 2.8.1-3 โดยมีค่าร้อยละของพื้นที่เปิดโล่งต่อพื้นที่จอดรถน้อยกว่าร้อยละ 20 โครงการจะจัดให้มีการใช้พัดลมระบายอากาศซึ่งสามารถเปลี่ยนอากาศภายในชั้นนั้นๆ ให้หมดภายในเวลา 15 นาที (แสดงรายการคำนวณระบบระบายอากาศ ชั้นจอดรถยนต์ ดังภาคผนวก ค.9) สอดคล้องกับ ข้อบัญญัติ กรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 ส่วนที่ 2 อาคารจอดรถ (ข้อ 95) และออกแบบ ให้มีราวกันตกที่มีความมั่นคงแข็งแรงเพียงพอ โดยปากทางเข้าที่จอดรถยนต์ของอาคารมีระยะห่างจากปาก ทางเข้าออก

ของโครงการ เป็นระยะทางประมาณ 83.57 เมตร

3.2 ระบบประปาและน้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้ แหล่งน้ำที่จะจ่ายให้กับโครงการ ได้แก่ การประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาภาษีเจริญ

2) ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้อุปโภค-บริโภค: ประเมินตามจำนวนผู้ใช้น้ำและกิจกรรมการใช้น้ำ โดยมี ปริมาณน้ำใช้ทั้งโครงการเท่ากับ 432 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย (คิดชั่วโมงการใช้น้ำ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง/วัน) เท่ากับ 18.00 ลูกบาศก์เมตร/ชม. และปริมาณน้ำใช้สูงสุด เท่ากับ 40.50 ลูกบาศก์ เมตร/ชม.(ปริมาณการใช้น้ำในชั่วโมงสูงสุดจากการประเมิน 2.25 ของปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ย)

- ปริมาณน้ำใช้เพื่อการดับเพลิง: ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงที่จัดเตรียมไว้คิดเป็น ปริมาณน้ำใช้สำหรับโครงการ เท่ากับ 120 ลูกบาศก์เมตร สามารถใช้ดับเพลิงได้เป็นเวลานานประมาณ 31 นาที

3) ระบบจ่ายน้ำและการสำรองน้ำ

(1) ระบบจ่ายน้ำ: โครงการจัดให้มีระบบการจ่ายน้ำ แยกเป็น 2 ส่วน คือระบบจ่าย น้ำอุปโภค-บริโภค และระบบจ่ายน้ำดับเพลิง มีรายละเอียดดังนี้

- ระบบจ่ายน้ำอุปโภค-บริโภค: โครงการต่อท่อรับน้ำประปาจากท่อหลักของการประปานครหลวง เพชรเกษม ผ่านมิเตอร์น้ำและท่อประปาเพื่อนำมาเก็บกักไว้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำขึ้นไปถังเก็บน้ำหลังคาสำหรับการกระจายน้ำเข้าสู่ห้องพักจะปล่อยน้ำจากถังเก็บน้ำ หลังคาด้วยหลักแรงโน้มถ่วงของโลกตามเส้นท่อแนวดิ่ง ทั้งนี้การจ่ายน้ำตั้งแต่ชั้นที่ 23 ลงมาทุกๆ 5 ชั้น จะติดตั้งวาล์วลดความดัน (Pressure Reducing Valve) ก่อนกระจายน้ำเข้าสู่ห้องพักในแต่ละชั้น ส่วนชั้นที่ 28 ถึงชั้นที่ 29 ของโครงการ จะมีปัญหาเรื่องแรงดันในการจ่ายน้ำน้อย ทางโครงการได้ติดตั้ง Package Booster Pump (PBS) ช่วยเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำ

- ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง: โครงการมีท่อยืนหลักขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 เมตรสำหรับดับเพลิง 3 เส้นหลัก เพื่อจ่ายน้ำให้กับอุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ ตู้ดับเพลิง (FHC; Fire Hose Cabinet) และระบบหัว จ่ายดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) แต่ละจุดของทุกชั้น ซึ่งเป็นระบบจ่ายขึ้น โดยอาศัยเครื่องสูบน้ำ

3.3 ระบบไฟฟ้า

1) ระบบไฟฟ้าของโครงการ

โครงการอยู่ในพื้นที่จ่ายพลังงานไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง เขตธนบุรี โดยระบบ จ่ายไฟฟ้าของโครงการประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ ระบบไฟฟ้าปกติ และระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรอง ซึ่งสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1) ระบบไฟฟ้าปกติ : โครงการจะรับกระแสไฟฟ้า โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่าน หม้อแปลง โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Type ขนาด 1,000 KVA จำนวน 2 ชุด (TR1 และ TR2) แปลงไฟ 24 KV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง โหลดต่างๆ ในภาวะปกติ และโครงการมีความต้องการใช้กำลังไฟฟ้าประมาณ 1,756.214 KVA กระแสไฟฟ้าเข้าสู่ห้องพักแต่ละห้อง

ขนาดห้องละ 1 เฟส 15(45)A แอมแปร์

1.2) ระบบไฟฟ้าสำรอง : โครงการมีการติดตั้งโคมไฟฟ้าฉุกเฉิน ขนาด 2X4W (LED) 12 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 250 KVA สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง

โครงการจัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองไว้บริเวณ อาคารไฟฟ้าซึ่งตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงของพื้นที่โครงการ โดยหม้อแปลงไฟฟ้าอยู่บนลานชั้น 2 ของ อาคารไฟฟ้า และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองอยู่ในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ชั้น 1 (รูปที่ 2.8.3-1 และ 2.8.3-2)

จากมาตรฐานงานติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 (คณะกรรมการ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) ตอน ง. หม้อแปลง ที่อยู่บนดาดฟ้าของอาคาร 6.4.16 ให้มีระยะห่างตามแนวระดับระหว่างรั้ว หรือผนังกับหม้อแปลง ต้องไม่ น้อยกว่า 1.00 เมตร ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงต้องไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร

ซึ่งหม้อแปลงไฟฟ้า จำนวน 2 ชุด ของโครงการ อยู่บนดาดฟ้าชั้น 2 ของ อาคารห้องไฟฟ้า มีระยะห่างระหว่างผนังกับหม้อแปลง TR2 เท่ากับ 1.24 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร) และมีระยะห่างระหว่างหม้อแปลง TR1 และ TR2 เท่ากับ 0.60 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร) สอดคล้อง กับข้อกำหนดดังกล่าว และจากมาตรฐานงานติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 (คณะกรรมการสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) ตอน ค. ห้องหม้อแปลง 6.4.12.2 ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงกับผนังหรือประตูห้องหม้อแปลง ต้องไม่ น้อยกว่า 1.00 เมตร ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงต้องไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร บริเวณที่ตั้งหม้อแปลงต้องมี ที่ว่างเหนือหม้อแปลง หรือเครื่องห่อหุ้มหม้อแปลงไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร

ส่วนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า อยู่ในห้องไฟฟ้า ชั้น 1 อาคารห้องไฟฟ้า มีระยะห่างระหว่างหม้อแปลงกับผนังหรือประตูห้องหม้อแปลง เป็นระยะ 1.00-1.20 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร) และมีที่ว่างเหนือเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 1.45 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร) สอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว

2) การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

อาคารชุดอยู่อาศัยรวม สูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารชุดอยู่อาศัยรวม เท่ากับ 36,145.86 ตารางเมตร ดังนั้นการออกแบบอาคารจึงยึดถือตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 โดยในกฎกระทรวงนี้กำหนดให้อาคารประเภทสถานพยาบาล สถานศึกษา สำนักงาน อาคารชุด อาคารชุมนุมคน โรงมหรสพ โรงแรม สถานบริการ และศูนย์การค้า ที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตร ขึ้นไปต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน โดยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ในการออกแบบอาคารของโครงการมีความสอดคล้องกับการออกแบบอาคารตามกฎหมายฯ

3.4 ระบบป้องกันอัคคีภัย

เป็นโครงการประเภทอาคารชุดอยู่อาศัยรวม ประกอบไปด้วยอาคารชุดอยู่อาศัยรวม สูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องไฟฟ้า สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารป้อมยาม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารชุดอยู่อาศัยรวม เท่ากับ 36,145.86 ตารางเมตร พื้นที่ใช้สอยอาคาร ห้องไฟฟ้า

เท่ากับ 82 ตารางเมตร พื้นที่ใช้สอยอาคารป้อมยาม เท่ากับ 5.70 ตารางเมตร มีพื้นที่ใช้สอยทั้ง โครงการรวม เท่ากับ 36,233.56 ตารางเมตร มีจำนวนห้องพักอาศัยรวม 639 ห้อง โดยในการยื่นขออนุญาต ก่อสร้าง งาน สถาปัตยกรรมผู้ออกแบบที่ลงนามจะใช้คุณสมบัติของผู้ออกแบบระดับสามัญสถาปนิก งานระบบ สุขาภิบาล ผู้ออกแบบที่ลงนามจะใช้คุณสมบัติของผู้ออกแบบระดับสามัญวิศวกรสาขาสิ่งแวดล้อมสำหรับงานระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ และระบบดับเพลิงและป้องกันอัคคีภัย จะใช้คุณสมบัติของผู้ออกแบบระดับ วิศวกร โดยการออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนอัคคีภัยผู้ออกแบบที่รับผิดชอบ

โครงการได้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สอดคล้องตามข้อกำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ซึ่งมีแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตาม ความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผนผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แผนผังระบบป้องกัน อัคคีภัย และระบบ ป้องกันฟ้าผ่า และรูปตัดบันไดหลักและบันไดหนีไฟ

โดยมีรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ดังนี้

1) ระบบส่งสัญญาณและแจ้งเหตุเพลิงไหม้

โครงการจัดให้มีระบบส่งสัญญาณและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ดังนี้

- แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel) : แผง ควบคุมมีหลอดไฟแสดงการทำงานของระบบ ได้แก่ Fire Alarm Control Lamp, Zone Lamp เพื่อ แสดงจุด ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ Common Fault Lamp แสดงสถานะระบบขัดข้อง และ Power Supply Trouble แสดง สถานะจ่ายไฟขัดข้อง ตั้งอยู่ที่ห้องควบคุม ชั้น 1 ของอาคาร
- อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ (Electric belt) : เป็นกริ่งไฟฟ้าที่สามารถ ส่งเสียง หรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง ติดตั้งไว้บริเวณที่จอดรถภายในอาคาร ชั้น G ถึง ชั้น 5 และบริเวณโถงทางเดินแต่ละชั้นของอาคาร
- ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual station) : เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดย ติดตั้งไว้บริเวณที่จอดรถภายในอาคาร ชั้น G ถึงชั้น 5 และบริเวณทางเข้า-ออก ของบันไดแต่ละชั้นของ อาคาร
- จุดเต้ารับโทรศัพท์ในระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (T: Telephone Jack/Fire Phone Outlet) : เป็นระบบโทรศัพท์ที่ใช้สำหรับติดต่อกับเจ้าหน้าที่แผนกควบคุมแจ้งเหตุเพลิงไหม้ หรือ ศูนย์สั่งการฯ เพื่อประสานงานดับเพลิง โดยติดตั้งไว้บริเวณที่จอดรถภายในอาคาร ชั้น G ถึงชั้น 5 และ บริเวณทางเข้า-ออก ของบันไดแต่ละชั้นของอาคาร
- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) : เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้ง เหตุ ให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไว้ภายในห้องเครื่องสูบน้ำ โถงต้อนรับ ห้อง สำนักงานนิติ บุคคลอาคารชุด ห้องประชุม ห้องควบคุม ห้องพักขยะรวม ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องพักอาศัย ห้องออกกำลังกาย ห้องอ่านหนังสือและนันทนาการ ห้องน้ำส่วนกลาง โถงบันได โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง

และโถงทางเดินทั่วทั้งอาคารชุดอยู่อาศัย และติดตั้งภายในอาคารห้องไฟฟ้า

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) : เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการ และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนไว้ บริเวณที่จอดรถภายในอาคาร ชั้น G (ติดตั้งกระจายทั่วบริเวณช่องจอดรถยนต์ จำนวน 9 จุด) บริเวณที่จอดรถภายในอาคาร ชั้น 1-5 (ติดตั้งกระจายทั่วบริเวณช่องจอดรถยนต์ จำนวน 15 จุด/ชั้น) อาคารชุดอยู่อาศัย และติดตั้งภายในอาคารห้องไฟฟ้า

2) ระบบป้องกันฟ้าผ่าและสายดิน

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันฟ้าผ่าและสายดินโดยเป็นระบบดั้งเดิม (Convention System) ประกอบด้วย หลักล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายตัวนำลงดิน และหลักสายดิน ที่เชื่อมโยงกัน เป็นระบบ โดยสายตัวนำดินใช้สายทองแดง และมีตัวช่วยกระจายประจุไฟฟ้าเป็นตัวนำไฟฟ้าที่ใช้เชื่อมต่อ ระหว่างตัวนำลงดินแต่ละแนวให้มีความต่อเนื่องทางไฟฟ้า โดยติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าและสายดิน โดยติดตั้งสายดินไว้ชั้นล่างของอาคาร และติดตั้งหลักล่อฟ้าไว้ในตำแหน่งสูงสุดของอาคารเพื่อเชื่อมโยงการทำงานเป็นระบบกับอุปกรณ์อื่นๆ ที่ติดตั้งไว้ในชั้นต่างๆ

3) ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้ของอาคาร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ระบบสำรองน้ำดับเพลิง : โครงการจัดเตรียมน้ำสำรองดับเพลิงที่สามารถจ่ายน้ำสำรองดับเพลิงได้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที โดยโครงการจัดระบบสำรองน้ำดับเพลิงไว้ในถังสำรองน้ำใต้ดิน รวมกับน้ำสำรองใช้อุปโภค-บริโภค โดยไม่ได้มีการนำน้ำจากถังเก็บน้ำหลังคา และจากสระว่ายน้ำมาใช้ โดยมีปริมาณน้ำสำรองใช้ดับเพลิงในถังเก็บน้ำใต้ดิน 120.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถใช้ในการดับเพลิงได้ นานประมาณ 31 นาที เพียงพอตามข้อกำหนดสำหรับอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ตามกฎหมาย ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงที่จัดเตรียมไว้ จะต้องสามารถใช้ดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที โดยตำแหน่งของถังเก็บน้ำใต้ดินจะอยู่บริเวณชั้นใต้ดิน

- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง : จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ ดีเซล (horizontal centrifugal pumps) ทำงานได้ในกรณีไม่มีไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด อัตราการสูบน้ำเท่ากับ 1000 แกลลอนต่อนาที ที่แรงดันเท่ากับ 140 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว โดยสูบน้ำที่สำรองไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินขึ้น ไปจ่ายให้กับอุปกรณ์ดับเพลิงในชั้นต่างๆ และเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump) 1 ชุด เพื่อให้ ระบบดับเพลิงมีแรงดันสม่ำเสมอในระบบพร้อมใช้งานทันทีที่เกิดไฟไหม้ ซึ่งเป็นเครื่องสูบน้ำขนาดเล็ก มีอัตราการสูบน้ำเท่ากับ 20 แกลลอนต่อนาที ที่แรงดันเท่ากับ 155 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

- ท่อยืน (Stand Pipe) : มีท่อยืนหลักสำหรับดับเพลิง 3 เส้นหลัก เพื่อจ่ายน้ำให้กับอุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ ตู้ดับเพลิง (FHC; Fire Hose Cabinet) และระบบหัวจ่ายดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) แต่ละจุดของทุกชั้น โดยอาศัยเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล (horizontal centrifugal pumps) ทำงานได้ในกรณีไม่มีไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด อัตราการสูบน้ำเท่ากับ 1,000 แกลลอนต่อนาที ที่แรงดันเท่ากับ 140 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว โดยสูบน้ำที่สำรองไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินขึ้น ไปจ่ายให้กับอุปกรณ์ดับเพลิงในชั้นต่างๆ และเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump) 1 ชุด เพื่อให้ ระบบดับเพลิงมีแรงดัน

สม่ำเสมอ พร้อมใช้งานทันทีที่เกิดไฟไหม้ โดยเครื่องสูบน้ำนี้เป็นเครื่องสูบน้ำขนาดเล็ก มีอัตราการสูบน้ำเท่ากับ 20 แกลลอนต่อนาที ที่แรงดันเท่ากับ 155 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว นอกจากนี้ บริเวณชั้นล่างของอาคารจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) สำหรับรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงในกรณีเพลิงไหม้อีกด้วย

- ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) : แต่ละจุดติดตั้งใกล้ท่อน้ำดับเพลิง (Stand Pipe) อุปกรณ์ภายในตู้ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร หัวต่อแบบสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.50 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ โดยติดตั้งตู้ FHC ไว้ทุกชั้นของอาคารโครงการบริเวณที่ติดตั้งมีระยะห่างจนถึงทางเดินจุดที่ใกล้ที่สุดของอาคารไม่เกิน 45 เมตร โดยมีตำแหน่งจุดติดตั้ง ดังนี้

ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC)

- ชั้น 1-5 : ติดตั้งบริเวณส่วนจอดรถยนต์ (ใกล้กับทางลาดขึ้นลง) ภายในโถง บันได STA 2 และภายในโถงลิฟต์ดับเพลิง รวมจำนวน 3 จุด/ชั้น

- ชั้น 6-30 (ตาดฟ้า) : ติดตั้งบริเวณภายในโถงบันได STA 2 และภายในโถงลิฟต์ดับเพลิง รวมจำนวน 2 จุด/ชั้น

โครงการได้ประสานไปยังสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ซึ่งหน่วยงาน ดังกล่าวจะมีการตรวจสอบการออกแบบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ โดยโครงการได้รับ หนังสือตอบกลับการรับรองความพร้อมด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้กับโครงการเป็นที่เรียบร้อย

- หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) : ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) ขนาด 6 X 21/2 X 21/2 มิลลิเมตร พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด ตั้งอยู่ บริเวณทิศใต้ใกล้กับทางวิ่งรถของโครงการ และบริเวณทิศเหนือ ระหว่างช่องจอดรถยนต์หมายเลข 110 และ 111 ซึ่งตำแหน่งติดตั้งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิง

- ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) : เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน ฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร/จุด โดยจะติดตั้งหัวกระจายน้ำดับเพลิงกระจายทั่วบริเวณ ได้แก่ บริเวณที่จอดรถภายในอาคาร ชั้น G ถึงชั้น 5 ห้องเครื่องสูบน้ำ โถงต้อนรับ ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องประชุม ห้องควบคุม ห้องพักขยะรวม ห้องพักขยะ ประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องพักอาศัย ห้องออกกำลังกาย ห้องอ่านหนังสือและนันทนาการ ห้องน้ำส่วนกลาง โถงบันได โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และโถงทางเดินทั่วทั้งอาคารชุดอยู่อาศัย

- ระบบลิฟต์ดับเพลิง : จัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด ซึ่งลิฟต์ดับเพลิงมีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยมีขนาดบรรทุก 1,000 กิโลกรัม ความเร็ว 150 เมตร/นาที (2.5 เมตร/วินาที) ภายในโถงลิฟต์ดับเพลิงติดตั้งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงจำนวน 1 ตู้ต่อ ชั้น จอดรับ-ส่ง ชั้นพักอาศัยทุกชั้น

- เครื่องดับเพลิงมือถือ : โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ (4.5 กก.) ติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร โดยติดตั้งถังดับเพลิงผงเคมีแห้งชนิด ABC ไว้ภายในตู้ดับเพลิง (FHC) 1 ถัง/ตู้ และจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี แบบมือถือชนิด CO₂ ขนาด 10 ปอนด์ โดยติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่อง สูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร

- พื้นที่ว่างโดยรอบอาคาร : โครงการจัดให้มีถนนกว้าง 6 เมตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถเข้าระงับเหตุภายในพื้นที่โครงการได้ครอบคลุมทุกจุด

- ลานหนีไฟทางอากาศ : โครงการจัดให้มีพื้นที่โล่งและว่างบริเวณชั้นดาดฟ้าเพื่อใช้เป็นลานหนีไฟทางอากาศ โดยจัดลานหนีไฟทางอากาศ ขนาด 100x10 เมตร จำนวน 1 แห่ง อยู่บริเวณ ชั้นดาดฟ้า

- จุฬารวมคนในโครงการ : จัดให้มีจุฬารวมคนภายในโครงการในกรณีเกิดอัคคีภัย สำหรับตรวจนับจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานก่อนเคลื่อนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการสู่จุดปลอดภัย ในสัดส่วนพื้นที่ต่อประชากรของโครงการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน โดยจัดให้มีจุฬารวมพลบริเวณ พื้นที่ สีเขียวของโครงการจำนวน 3 จุด (รูปที่ 2.8.4-1) มีขนาดพื้นที่สุทธิหักพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้น เท่ากับ 568.84 ตร.ม. รายละเอียดจุฬารวมคน แสดงดังตารางที่ 2.8.4-2 สำหรับรองรับพนักงานและผู้พักอาศัยใน โครงการจำนวน 2,145 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรโครงการเท่ากับ 0.27 ตร.ม./คน

- บันไดหนีไฟ : โครงการต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟภายในอาคารมีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร ผนังบันไดก่อสร้างด้วยผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งเป็นวัสดุทนไฟบันไดมีความลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา และมีขานพักทุกชั้น และสามารถใช้บันไดหลักร่วมในการหนีไฟ ความกว้างบันได 1.50 เมตร โดยโครงการจัดให้มีบันไดหลักและบันไดหนีไฟภายในอาคารจำนวน 4 ตัว ได้แก่ STA-1 STA-2 และ STA-3 ดังนี้ บันได STA-1 มีความกว้าง 1.52 เมตร บันได STA-2 มีความกว้าง 1.215 เมตร และ บันได STA-3 มีความกว้าง 0.92 เมตร เชื่อมต่อจากชั้นล่างถึงชั้น 30 (ดาดฟ้า) และบันได STA-4 เป็นบันได บริเวณที่จอดรถภายในอาคาร เชื่อมต่อจากชั้นล่างถึงชั้น 5 มีความกว้าง 0.91 เมตร

- ป้ายบอกทางหนีไฟ (ไฟทางออก) และไฟสำรองฉุกเฉิน : โครงการได้จัดให้มีป้ายบอก ทางหนีไฟด้วยตัวอักษร ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา และจัดให้มีไฟสำรองฉุกเฉินเป็นชนิดที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ 2 X 9 W สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชม. ในกรณีไฟดับเครื่องจะทำงานโดยอัตโนมัติเพื่อส่องแสงให้เห็นทางได้

3.5 การบำบัดน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสียของโครงการ

การประเมินน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในโครงการ ประเมินจากจำนวนห้อง พักอาศัย และกิจกรรมอื่นๆ ของโครงการ โดยประเมินอัตราการเกิดน้ำเสียเท่ากับ 80% ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด ดังนั้นโครงการมีปริมาณน้ำเสียทั้งหมดจากการประเมินเท่ากับ 346.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและขั้นตอนการบำบัด

โครงการได้ออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย

ส่วนกลาง (WWTP-01) รับน้ำเสียจากห้องพักอาศัยและกิจกรรมอื่น ๆ ของโครงการ สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องน้ำและกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่สำนักงานนิติบุคคล โครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบชีวภาพ (WWTP-02) โดยอาศัยระบบบำบัดชนิดแยกกากตะกอน-กรองเติมอากาศ สามารถรับน้ำเสีย ได้ 4,00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

การรวบรวมน้ำเสียจากห้องพักและส่วนอื่นๆ ของอาคารเพื่อมายังระบบบำบัดน้ำเสีย (WWTP-01) นั้น ถูกรวบรวมโดยท่อระบายน้ำเสียแนวดิ่งซึ่งจะประกอบด้วยท่อระบายสิ่งปฏิกูล (ท่อ S) ที่รองรับน้ำเสียจากห้องส้วม, ท่อน้ำทิ้ง (ท่อ W) เป็นท่อระบายน้ำจากการอาบน้ำและซักล้าง และการใช้น้ำสำหรับล้างทำความสะอาดที่ไม่ใช่ส้วม ท่อระบายน้ำเสียจากครัว (ท่อ KW) ที่รองรับน้ำจากส่วนซักล้าง จากนั้นจะถูกรวบรวมมายังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (WWTP-01) บริเวณชั้นล่างของโครงการ (แสดงตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย ดังรูปที่ 2.8.5-2)

ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางโครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยง ตะกอนเวียนกลับโดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุดเท่ากับ 360.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการประเมิน (346.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน) รูปตัดและแบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียแสดงดังรูปที่ 2.8.5-3 ถึงรูปที่ 2.8.5-4 และแบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชีวภาพ ดังรูปที่ 2.8.5-5 แผนภาพแสดงรายละเอียดขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียดังรูปที่ 2.8.5-6 ส่วนรายการคำนวณแสดงใน ภาคผนวก ค-5 ซึ่งทางโครงการได้ออกแบบให้เหมาะสมและเพียงพอกับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นของ โครงการ โดยมีค่า BOD ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการ บำบัดรวมร้อยละ 90 ทำให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และมีการ เปรียบเทียบค่าที่ใช้ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียกับเกณฑ์ของแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเอกสารอื่นที่เกี่ยวข้อง แสดงดังตารางที่ 2.8.5-2 พบว่าค่าที่ใช้ในการออกแบบ ต่างๆอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนขั้นตอนต่างๆ ในการบำบัดมีรายละเอียด ดังนี้

1. บ่อดักไขมัน : ใช้สำหรับแยกไขมัน และเศษอาหาร ที่ปะปนกับน้ำเสียจากท่อระบายน้ำเสียจากครัว(ท่อ KW) ก่อนที่จะผ่านเข้ากระบวนการบำบัดน้ำเสียในขั้นต่อไป และน้ำเสียที่ออก จากบ่อดักไขมันจะมีค่า BOD ไม่เกิน 225 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้กากไขมันและเศษอาหารประสานงาน สำนักงานเขต ฯ นำรถดูดไขมันมาสูบกากไขมันจากบ่อดักไขมัน (ทุกสัปดาห์) จากนั้นจะขนไปกำจัดยัง โรงงานกำจัดไขมันและแปรรูปไขมันหนองแขมต่อไป (แสดงหนังสือรับรองการจัดเก็บสิ่งปฏิกูลและกากไขมัน ดังภาคผนวก ก-2)

2. บ่อแยกกากตะกอนหนัก-เบา : ทำหน้าที่เป็นบ่อบำบัดแบบไร้อากาศที่รับน้ำเสียจาก ท่อน้ำโสโครก (ท่อS) ซึ่งสารอินทรีย์จะถูกย่อยสลายกลายเป็นก๊าซกับน้ำและกากตะกอนในปริมาณที่น้อย จึงทำให้บ่อไม่เต็มได้ง่าย และน้ำเสียที่ออกจากบ่อเกรอะจะมีค่า BOD ไม่เกิน 225 มิลลิกรัม/ลิตร

3. บ่อปรับสภาพสมดุล : ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อดักไขมัน และ บ่อเกรอะ รวมทั้งปรับให้ น้ำเสียให้มีลักษณะสมบัติใกล้เคียงกันตลอดเวลา และสูบส่งน้ำเสียเข้าสู่การบำบัด ขั้นต่อไปได้ด้วยอัตราที่กำหนดไว้

4. บ่อเติมอากาศ : บ่อนี้จะทำหน้าที่เลี้ยงจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสียและมีการ เติมอากาศเพื่อให้เกิดการหมุนเวียน โดยจุลินทรีย์จะย่อยสลายสารอินทรีย์เป็นอาหาร สารอินทรีย์ที่ถูก

ย่อย สลายแล้วจุลินทรีย์จะนำไปใช้ในการสร้างเซลล์ที่เกิดขึ้นใหม่

5. บ่อดักตะกอนน้ำใส : น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อบำบัดอากาศ จะไหลไปบ่อดักตะกอนพร้อมกับจุลินทรีย์ จุลินทรีย์เหล่านี้จะตกลงสู่ก้นบ่อของส่วนดักตะกอนด้วยการกำหนดค่าอัตรา การไหลและระยะเวลาพักที่ที่เหมาะสมกับการดักตะกอนจุลินทรีย์ น้ำที่ผ่านหน่วยบำบัดนี้เรียกว่า “น้ำทิ้ง” มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งโครงการจัดเป็นอาคารประเภท ก. (อาคารชุดที่มีจำนวน ห้องพักตั้งแต่ 500 ห้อง ขึ้นไป) กำหนดให้น้ำทิ้งมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยตะกอนจากบ่อดักตะกอนจะถูกสูบไปเก็บไว้ในบ่อกักตะกอน

6. บ่อดักน้ำใส-สูบลูก : ทำหน้าที่รับน้ำส่วนใสที่ผ่านการบำบัดแล้วหรือที่เรียกว่า น้ำทิ้ง และไหลออกไปยังบ่อดักน้ำบริเวณใกล้เคียง จากนั้นจะไหลไปตามระบบระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดบางส่วนจะมีการนำกลับไปใช้ประโยชน์ ในการให้น้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวของโครงการ

7. บ่อกักตะกอนตะกอนส่วนเกิน : ทำหน้าที่เป็นบ่อสำหรับกักเก็บตะกอนส่วนเกิน ที่สุบระบายมาจากบ่อดักตะกอน ตะกอนจะถูกกักเก็บไว้ที่ส่วนนี้และถูกสูบไปกำจัดทุกๆ 60 วัน

3) การกำจัดก๊าซมีเทน Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย และการบำบัดกลิ่นจากห้องพักขยะเปียก

(1) การกำจัดก๊าซมีเทน

ก๊าซมีเทนเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (WTP-01) บริเวณบ่อเกรอะ ซึ่งเป็นส่วนที่ไม่ได้เติมอากาศ (ออกซิเจน) และย่อยสลายสารอินทรีย์โดยแบคทีเรียชนิดไม่ใช้ออกซิเจนจึงทำให้ มีก๊าซมีเทนเกิดขึ้น โดยมีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการเท่ากับ 36.04 ลิตร/วัน ซึ่งทางโครงการจะใช้การบำบัดด้วยวิธีทางชีวภาพ (Biological Oxidation) คือการบำบัด ด้วยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) เพื่อให้จุลินทรีย์กลุ่มเมทาโนโทรฟ (Methanotroph) ในปุ๋ยหมัก ช่วยย่อยสลายก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นของโครงการซึ่งจุลินทรีย์ชนิดเปลี่ยนรูปก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นไปเป็น คาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ พลังงาน และเซลล์ใหม่ของจุลินทรีย์ โดยจุลินทรีย์กลุ่ม Methanotrophs สามารถจัด แบ่งย่อยออกได้เป็น 2 ประเภท ตามกระบวนการออกซิโดซมีเทน ดังนี้

Type / Methanotrophs Ribulose monophosphate pathway (RuMP): $CH_4 + 1.5 O + 0.118 NH_4 + 0.118(C.HgON) + 0.529 CO + 1.71 H_2O + 0.118 H+$

Type || Methanotrophs Serine pathway: $CH_4 + 1.57 O_2 + 0.102 NH_4 + 0.102(C_4H_8O_2N) + 0.593 CO_2 + 1.75 H_2O + 0.102 H+$

และจากการศึกษาพบว่าจุลินทรีย์ในดินสามารถกำจัดก๊าซมีเทนได้ 2,400 ลิตร/ตารางเมตร-วัน ของดินที่ใช้ (อ้างอิงจาก J.Nikiema.R.Brzeinski.M.Heitz, Elimination of methane generated from landfills by biofiltration, Table 2-3, P.266,268)

ทั้งนี้ทางโครงการจะทำการต่อท่อระบายก๊าซเพื่อนำก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไปยังพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนขนาด 15.10 ตารางเมตร โดยแบ่งพื้นที่ที่ใช้บำบัดเป็น 2 พื้นที่ มีขนาด 3.40 ตารางเมตร ลึก 1 เมตร และ 11.70 ตารางเมตร ลึก 1 เมตร (ปริมาณก๊าซมีเทน ที่เกิดขึ้นจาก

ระบบบำบัดน้ำเสียต้องใช้พื้นที่บำบัดเท่ากับ 15.02 ตารางเมตร) และมีการปลูกต้นไม้ไว้ ด้านบนของพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน ทั้งนี้ในการวางท่อระบายก๊าซในพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนจะหุ้มด้วยกรวดหนา 0.10 เมตรและปิดคลุมด้วยแผ่น Geotextile เพื่อป้องกันปัญหาการอุดตันในเส้นท่อ จากนั้นจะกลบแนวท่อ ทั้งหมดด้วยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) และการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดก๊าซ มีเทนต่อไป โดยมีรายละเอียดแนวทางในการติดตั้งท่อระบายก๊าซและตำแหน่งพื้นที่ที่ใช้ในการบำบัดมีเทน แสดงในรูปที่ 2.8.5-7 และแสดงแบบขยายและรูปตัดพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน ดังรูปที่ 2.8.5-8 และแสดง รายการคำนวณระบบบำบัดก๊าซมีเทนดังกล่าวผนวก ค-6

(2) การบำบัดมีเทนจากห้องพักขยะเปียก

โครงการได้จัดให้มีการบำบัดมีเทนจากห้องพักขยะเปียก โดยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ใน ดิน เป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดขึ้น เพื่อควบคุมไม่ให้กลิ่นจากส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและ ต่อผู้พักอาศัย โครงการใช้หลักการในการบำบัดมลพิษทางอากาศโดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดิน ซึ่งอาศัยกระบวนการทางชีวภาพในการบำบัดกลิ่น จากการคำนวณพบว่าโดยปริมาณมีเทนเกิดขึ้น 0.056 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ต้องใช้พื้นที่สีเขียวในการบำบัดมีเทนจากห้องพักขยะเปียก 10.24 ตารางเมตร ซึ่งทางโครงการได้กำหนดพื้นที่สีเขียวในการบำบัดมีเทนไว้ 11.00 ตารางเมตร และจะมีการปลูกต้นไม้ไว้บนพื้นที่ การบำบัดมีเทนห้องพักขยะเปียกด้วย

(3) การกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol)

ละอองน้ำเสีย (Aerosol) ในระบบบำบัดน้ำเสียเกิดจากการเติมอากาศในบ่อเติมอากาศจะทำให้เกิดละอองน้ำขนาดเล็กที่ปนเปื้อนเชื้อโรค (Aerosol) ที่อยู่ในน้ำเสียฟุ้งกระจายในบ่อเติมอากาศ ถ้าระบายอากาศส่วนนี้ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ละอองน้ำขนาดเล็กที่ปนเปื้อนเชื้อโรคก็จะ กระจาย ในบรรยากาศ และส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่อยู่อาศัย ทางโครงการ

จึงได้ออกแบบระบบบำบัดละอองน้ำเสียโดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับ และตรึงมลพิษที่เกิด จากละอองน้ำเสีย เพื่อควบคุมไม่ให้ละอองน้ำเสียส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอก

สำหรับการออกแบบเบื้องต้น โครงการใช้หลักการในการบำบัดมลพิษทางอากาศ โดยใช้จุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดิน เป็นตัวดูดซับโดยการต่อท่อระบายอากาศจากบ่อเติมอากาศให้ระเหยผ่าน ชั้นดิน ให้ละอองน้ำเสียมีการสัมผัสดินอย่างน้อย 10 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการในการกำจัดละอองน้ำ ขนาดเล็กที่ปนเปื้อนเชื้อโรค (Aerosol) ทั้งนี้จากการคำนวณพบว่า ละอองน้ำเสีย (Aerosol) เกิดขึ้น 0.0102 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทางโครงการทำการต่อท่อระบายอากาศจากบ่อเติมอากาศ เพื่อนำละอองน้ำเสียที่เกิด จากระบบบำบัดน้ำเสียไปบำบัดยังบริเวณพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสียที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้ เป็นบ่อดิน ขนาดพื้นที่ 1 ตารางเมตร ลึก 0.80 เมตร สามารถบำบัดละอองน้ำเสียได้ 0.08 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (6,912 ลูกบาศก์เมตร/วัน) โดยมีรายละเอียดแนวทางในการติดตั้งท่อระบายอากาศและตำแหน่งพื้นที่ที่ใช้

4) การนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้สำหรับให้น้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมี ปริมาณรวม 346.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจึงมีนโยบายในการนำน้ำทิ้งดังกล่าวซึ่งมีคุณภาพผ่าน เกณฑ์มาตรฐานแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ โดยการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ให้น้ำต้นไม้และหญ้าบริเวณพื้นที่สีเขียว ชั้นล่าง

เท่ากับ 1,126.30 ตารางเมตร เพื่อเป็นการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่าและประหยัดค่าใช้จ่ายที่ นำ น้ำประปามาใช้รดน้ำบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ ดังนั้นปริมาณน้ำทิ้งที่สามารถนำมาใช้ให้น้ำต้นไม้ ทั้งหมดสามารถคำนวณได้ดังต่อไปนี้

ความต้องการใช้น้ำของพืชช่วงวิกฤต = อัตราการระเหยน้ำวัดจากถาดมาตรฐาน x ค่า ส.ป.ส.ถาดวัดการระเหย x ค่าส.ป.ส.ของพืช

ปริมาณการใช้น้ำของพืช = ความต้องการใช้น้ำของพืชช่วงวิกฤต X พื้นที่สีเขียวของ โครงการ

สำหรับค่าตัวแปรที่ต้องใช้ในการหาค่าสมการต่างๆ มีดังนี้

เนื่องจากโครงการใช้ข้อมูลของสถานีตรวจวัดอากาศศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์เป็น ตัวแทนสถานีตรวจวัดอากาศศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์

มีอัตราการระเหยน้ำวัดจากถาด มาตรฐานเฉลี่ยทั้งปี = 4.39 มม./วัน

ค่าสัมประสิทธิ์ของถาดวัดการระเหย = 0.8

ค่าสัมประสิทธิ์ของพืช = 0.75

ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ

= $4.39 \times 0.8 \times 0.75 \times 1,126.30 / 1,000$

= 2.97 ลบ.ม./วัน

ปริมาณน้ำซึมดินที่พืชนำไปใช้ไม่ได้ = $3/4 \times$ ความลึกของรากน้ำที่ดินอุ้มไว้แต่พืช นำไปใช้ไม่ได้

ทั้งนี้โครงการจะทำการดูแลควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งหมด ให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20.00 มก./ล. ซึ่งไม่เกินมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากอาคารพักอาศัย ประเภท ก. (อาคารชุดที่มีจำนวนห้องพักมากกว่า 500 ห้องขึ้นไป) กำหนดให้น้ำทิ้งมีค่า BOD ไม่เกิน 20.00 มก./ล. และทั้งนี้ทางโครงการได้จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผล การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำ เสียให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำ บันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ดังนี้

(1) จัดเก็บสถิติ และข้อมูลผลการทำงานระบบบำบัดน้ำเสีย และบันทึกข้อมูลทุกวัน ตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย

(2) ทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตามแบบ ทส.2 และส่งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

5) มาตรการในการดูแล บำรุงรักษา ซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการได้กำหนดมาตรการในการดูแล บำรุงรักษา ซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย โดย คำนึงถึงความสะดวกไม่ความปลอดภัยในการติดตามตรวจสอบกำจัดกากไขมัน และการเข้าบำรุงรักษา ระบบที่ มีประสิทธิภาพ และต่อเนื่อง ให้กระทบต่อการพักอาศัยและจราจรน้อยที่สุด โดยมีมาตรการดังนี้

1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพใน กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดความเสียหายให้ รีบดำเนินการแก้ไขทันที

2. ในการดูแลรักษาอุปกรณ์ตามตารางการซ่อมบำรุงปกติ เลือกใช้ช่วงเวลาที่มิคนอยู่อาศัยภายในโครงการน้อย ช่วงเวลาที่เลือกใช้ช่วงวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 10.00 - 15.00 น.

3. มีการจัดลำดับขั้นตอนวิธีการดำเนินการในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ใช้เวลาในการดำเนินการสั้นและมีประสิทธิภาพ

4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยอำนวยความสะดวกเรื่องการสัญจรแก่ผู้ใช้รถของโครงการ ในช่วงเวลาที่มีการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย (แสดงผังการจราจรช่วงที่มีการบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ดังรูปที่ 2.8.5-9)

5. ช่วงเวลาในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย จะมีป้ายเตือนภัยแก่ผู้สัญจรในโครงการ มีการวางกรวยยางเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

3.6 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการได้ออกแบบระบบระบายน้ำตามหลักวิชาการและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง และจัด ให้มีการชะลอน้ำฝนภายในบ่อหน่วงน้ำ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันปัญหาน้ำท่วม พื้นที่ติดต่อข้างเคียง โดยการระบายน้ำของโครงการจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ริมถนนเพชรเกษมรายละเอียดของระบบระบายน้ำของโครงการสรุปได้ดังนี้

1) ระบบระบายน้ำของโครงการ

- ท่อระบายน้ำเสีย : น้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำของห้องพักอาศัย และพื้นที่อื่นๆ ของอาคารจะระบายผ่านท่อสุขาภิบาลแนวดิ่ง ดังรูปที่ 2.8.6-1 โดยน้ำเสียจากห้องครัว (ท่อ KW) จะถูกรวม รวมลงบ่อดักไขมันเพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนจากนั้นน้ำเสียจากบ่อดักไขมัน น้ำเสียจากห้องน้ำ ท่อ W) และน้ำเสียจากห้องส้วม (ท่อ S) จะถูกรวบรวมเข้าบ่อแยกกากตะกอนหนักเบา จากนั้นน้ำเสียทั้งหมด จึงไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นอื่นๆ ต่อไป

สำหรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนมีคุณภาพเป็นไปตามค่ามาตรฐานน้ำทิ้งๆ จะระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสียลงท่อระบายน้ำของโครงการไปยังบ่อดักขยะ จากนั้นจึงระบายน้ำทั้งหมดของโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนเพชรเกษมด้านหน้าโครงการต่อไป ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงาน สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ดังนี้

(1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลผลการทำงานระบบบำบัดน้ำเสีย และบันทึกข้อมูล ทุกวันตามแบบ ทส. 1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย

(2) ทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตามแบบ ทส. 2 และส่งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

- ท่อระบายน้ำ : การระบายน้ำของพื้นที่โครงการทั้งหมดเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.60 เมตร ทั้งนี้จัดให้มีบ่อบักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับเป็นช่องตรวจสอบการระบายน้ำและให้น้ำฝนไหลเข้าท่อระบายน้ำจากนั้นน้ำทั้งหมดจะถูกรวบรวมตามท่อระบายน้ำของพื้นที่โครงการไปยังบ่อบั่บ น้ำฝน ขนาด 500.60 ลบ.ม. ด้านหน้าโครงการ และระบายออกด้วยท่อระบายน้ำขนาด 0.60 เมตร โดยท่อ ระบายน้ำดังกล่าวจะทำหน้าที่ในการควบคุมอัตราการระบายน้ำที่ออกจากโครงการ (ไม่ให้เกิดอัตราการ ระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ) จากนั้นจะผ่านไปยังบ่อดักขยะ และระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าโครงการริม ถนนเพชรเกษม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร ดังแสดงผังการระบายน้ำของโครงการ แบบแสดง Hydrarulic profile ของท่อระบายน้ำฝน แบบขยายบ่อบั่บตรวจ คุณภาพน้ำ และจุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะ

2) การป้องกันน้ำท่วม

โครงการจัดให้มีการชะลอน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่โครงการไว้ในบ่อบั่บก่อนที่จะทยอยระบายน้ำออกนอกโครงการด้วยอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ ซึ่งมีปริมาตรที่สามารถ หน่วงไว้ภายในโครงการเท่ากับ 500.60 ลูกบาศก์เมตร มากกว่าปริมาณน้ำที่ต้องชะลอไว้ในโครงการ ในช่วงที่เกิดฝนตกจากการคำนวณ (259.20 ลูกบาศก์เมตร) ดังแสดงไว้ในภาคผนวก ค-8 โดยในขณะที่ฝนตก โครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนพัฒนาโครงการด้วยท่อ ระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ติดตั้งอยู่ที่ปลายบ่อบั่บหน้า และมีอัตราการระบายน้ำสูงสุด ออกจากโครงการ 0.024 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งน้อยกว่าอัตราการระบายเดิมก่อนพัฒนาโครงการ (0.055 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการริมเพชรเกษม สรุปได้ว่าโครงการมีการ จัดระบบการระบายน้ำไว้อย่างดี จึงทำให้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพื้นที่บริเวณใกล้เคียงได้

3.7 การจัดการขยะมูลฝอย

1) ลักษณะและปริมาณขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภทหลัก (กรมควบคุมมลพิษ, 2548) ได้แก่

- (1) ขยะย่อยสลายหรือขยะเปียก เช่น เศษอาหาร ผัก ผลไม้ คิดเป็นสัดส่วน 64% ของปริมาณขยะทั้งหมด
- (2) ขยะทั่วไปหรือขยะแห้ง เช่น เศษกระดาษ ถูพลาสติก คิดเป็นสัดส่วน 3% ของปริมาณขยะทั้งหมด
- (3) ขยะรีไซเคิล เช่น แก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติก เป็นต้น คิดเป็นสัดส่วน 30% ของปริมาณขยะทั้งหมด
- (4) ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ เป็นต้น คิดเป็นสัดส่วน 3% ของปริมาณขยะทั้งหมด

2) การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยของโครงการ

- ภายในอาคารอยู่อาศัยรวม

จัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้นอยู่บริเวณโถงลิฟต์โดยสาร ภายในห้องพักขยะจะจัดตั้งถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง คือ ถังสีเหลือง สำหรับขยะแห้งและขยะรีไซเคิล ถังสีเขียวสำหรับขยะเปียก และถังสีเทาสำหรับขยะอันตราย ซึ่งเพียงพอ กับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นอย่างน้อย 1 วัน โดยมีพนักงานทำความสะอาดของอาคารจะรวบรวมขยะที่เกิดขึ้น ในแต่ละชั้นลงมาชั้นล่าง เพื่อขนขยะไปยังห้องพักขยะรวมเป็นประจำทุกวัน จึงไม่มีขยะตกค้างภายในถังพัก ขยะและส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัย

- ห้องพักขยะรวม

จัดให้มีห้องพักขยะรวม โดยมีตำแหน่งอยู่บริเวณชั้น 1 ด้านทิศตะวันตก เฉียงเหนือของอาคาร ดังรูปที่ 2.8.7-1 แบ่งเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง ห้องพัก ขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย (แบบขยายห้องพักขยะรวม ดังรูปที่ 2.8.7-7) แสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 2.8.7-2 และมีรายละเอียดดังนี้

(1) ห้องพักขยะเปียก มีขนาดพื้นที่ 12.28 ตร.ม. มีปริมาตรความจุ 14.74 ลบ.ม. (คิดความสูงของการกักเก็บที่ 1.2 เมตร) สามารถรองรับขยะเปียกปริมาณ 4.576 ลบ.ม./วัน ได้ 3.22 เท่า ซึ่งโครงการจะประสานงานให้สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาเก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม

(2) ห้องพักขยะแห้ง มีขนาดพื้นที่ 1.98 ตร.ม. มีปริมาตรความจุ 2.38 ลบ.ม. (คิดความสูงของการกักเก็บที่ 1.2 เมตร) สามารถรองรับขยะแห้งปริมาณ 0.429 ลบ.ม./วัน ได้ 5.55 เท่า ซึ่งโครงการจะประสานงานให้สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาเก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม

(3) ห้องพักขยะรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 25.15 ตร.ม. มีปริมาตรความจุ 30.18 ลบ.ม. (คิดความสูงของการกักเก็บที่ 1.2 เมตร) สามารถรองรับขยะรีไซเคิลปริมาณ 4.29 ลบ.ม./วัน ได้ไม่ น้อยกว่า 7.03 เท่า ซึ่งโครงการจะประสานงานให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บขน

(4) ห้องพักขยะอันตราย มีขนาดพื้นที่ 5.5 ตร.ม. มีปริมาตรความจุ 6.6 ลบ.ม. (คิดความสูงของการกักเก็บที่ 1.2 เมตร) สามารถรองรับขยะอันตรายปริมาณ 0.429 ลบ.ม./วัน ได้ 15.38 วัน ซึ่งสำนักงานเขตภาษีเจริญจะจัดเก็บตามความเหมาะสมกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริงและตามที่โครงการ ได้ประสานกับทางเขตให้เข้ามาจัดเก็บ และทำการรวบรวมไว้ที่สถานเก็บกักชั่วคราว เพื่อรวบรวมให้มี ปริมาณมากพอ แล้วจ้างบริษัทเอกชนเข้ามาดำเนินการกำจัด อย่างไรก็ตามกรณีสำนักงานเขตฯ ไม่สามารถเก็บขนขยะมูลฝอยให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอและเกิดปัญหาขยะตกค้าง โครงการจะจัดจ้าง ให้บริษัทเอกชนให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอย

สำหรับพื้นด้านในห้องพักขยะจัดให้มีรางระบายเพื่อรองรับน้ำล้างจากห้องพักขยะ มูลฝอย และระบายเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยห้องพักขยะทุกห้องจะจัดทำเป็นผนังทึบ และติดตั้งพัดลมดูดอากาศ ซึ่งห้องพักขยะเปียกจะติดตั้งพัดลมดูดอากาศไปใช้ในการบำบัดก๊าซมีเทน (ดังรูปที่ 2.8.7-7) และห้องพักขยะจะมีบานประตูปิดไว้เพื่อป้องกันทัศนอุจาด กลิ่นเหม็น และสัตว์พาหะ ไม่ให้เข้าไปยังห้องพักขยะรวมได้

ส่วนการจัดการขยะมูลฝอยโดยเจ้าหน้าที่ของสำนักงานเขตภาษีเจริญ ทางสำนักงานเขตฯ จะใช้รถเก็บขนชนิดอัดท่าย ขนาดความจุ 5 ตัน เข้ามาจัดเก็บขยะบริเวณที่ผ่านพื้นที่ โครงการสัปดาห์ละ 2 วัน คือ วันจันทร์ และวันพุธ ในช่วงเวลา 16.00-24.00 น. หรือกำหนดให้เหมาะสม ตามปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริง และตามที่โครงการได้ประสานกับทางสำนักงานเขตฯ ให้เข้ามาจัดเก็บ อย่างไรก็ตาม กรณีที่สำนักงานเขตฯ ไม่สามารถเก็บขนขยะมูลฝอยให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอและเกิดปัญหา ขยะตกค้าง โครงการจะจัดจ้างให้บริษัทเอกชนให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอย ทั้งนี้รถขยะที่เข้ามาเก็บขนขยะให้กับโครงการสามารถจอดรถบริเวณจุดจอดรถขยะที่โครงการจัดเตรียมไว้ ซึ่งอยู่บริเวณด้านข้างของห้องพักขยะรวม ดังนั้นจึงไม่เป็นการรบกวนและกีดขวางการจราจรของรถยนต์ผู้พักอาศัยภายในโครงการแต่อย่างใด

3.8 ระบบระบายอากาศ และปรับอากาศภายในอาคาร

1) ระบบระบายอากาศ แบ่งออกเป็น

- ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ เป็นการระบายอากาศผ่านทางช่องเปิดของ ห้องพักอาศัย ได้แก่ ระเบียง ประตู และหน้าต่าง เป็นต้น โดยมีพื้นที่ของช่องเปิดได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง (ตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 50 พ.ศ. 2540 ข้อ 9) แสดงรายการคำนวณแสดงในภาคผนวก ค-9)

- ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณพื้นที่ที่ไม่มี การปรับอากาศของอาคาร เช่น ห้องปั๊ม ห้องสำนักงานนิติบุคคล ห้องควบคุม ห้องประชุม ห้องพัสดุ ห้องน้ำส่วนกลาง ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องพักขยะรวมของโครงการ เป็นต้น ซึ่งมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 เท่าของปริมาตรของห้องนั้น (ตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 50 พ.ศ. 2540 ข้อ 9)

2) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศภายในอาคารของโครงการทั้งบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น โถง ต้อนรับ ห้องสำนักงานนิติบุคคล ห้องประชุม ห้องควบคุม ห้องพักขยะรวม (ส่วนของห้องพักขยะเปียก) ห้องออกกำลังกาย ห้องอ่านหนังสือ ห้องนันทนาการ ฯลฯ และบริเวณห้องพักอาศัย จะใช้เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน (Split Type Air Conditioning Unit) ทั้งหมด โดยจะกำหนดขนาดเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้อง ซึ่งมีขนาดเครื่องปรับอากาศของอาคารรวม 1,357.75 ตัน และโถงลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นของอาคาร จัดให้มีระบบอัดอากาศที่ทำงานได้โดย อัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ข้อกำหนดในการป้องกันอัคคีภัย เล่ม 6 ระบบอัดอากาศเพื่อควบคุมควันไฟ แสดงรายการคำนวณระบบอัดอากาศโถงลิฟต์ดับเพลิง

3.9 การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 2,237.54 ตารางเมตร โดยจัดอยู่บริเวณชั้น 1 ชั้น 6 และชั้น 30 (ดาดฟ้า) ซึ่งพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้แนวอาคาร พื้นที่สีเขียวที่ซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่สีเขียวที่มีขนาดความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร จะไม่นำมาคิดรวมเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ สามารถสรุปขนาดพื้นที่สีเขียวในแต่ละชั้นได้ดังนี้

พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 1 มีขนาดพื้นที่ 1,126.30 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,126.30 ตารางเมตร ทั้งหมด (หรือคิดเป็นร้อยละ 100 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง และร้อยละ 50.34 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด) พันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ อินทนิลบก เสม็ดแดง เสลา หางนกยูงฝรั่ง มะฮอกกานี ใบใหญ่

สัตว์พรรณ และหิว และมีการปลูกหญ้าคลุมดิน ได้แก่หญ้ามาเลเซีย และไทรเกาหลี ทั้งนี้ตำแหน่ง การปลูกไม้ยืนต้นของโครงการไม่ซ้อนทับกับบ่อหนองน้ำและระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 6 มีขนาดพื้นที่เท่ากับ 507.99 ตารางเมตร ปลูกเฉพาะไม้พุ่มและ ไม้คลุมดิน ได้แก่ หญ้ามาเลเซีย และชาฮกเกี้ยน โดยการปลูกต้นไม้บนอาคารจะจัดให้มีระบบกันซึมและระบบระบายน้ำ

พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 30 (ดาดฟ้า) มีขนาดพื้นที่เท่ากับ 603.25 ตารางเมตร ปลูก เฉพาะไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ได้แก่ หญ้ามาเลเซีย และชาฮกเกี้ยน โดยการปลูกต้นไม้บนอาคารจะจัดให้มี ระบบกันซึมและระบบระบายน้ำ

โดยการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการมีความสอดคล้องตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการบริการชุมชนและที่พักอาศัย ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560 และแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียว ชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน สม., 2550 ซึ่งโครงการมีจำนวนประชากรรวม 2,145 คน (ผู้พักอาศัย 2,135 คน และพนักงานของโครงการ 10 คน) เมื่อคิดสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต่อจำนวนประชากรของโครงการ จะเท่ากับ 1.04 ตารางเมตรต่อคน (2,237.54/2,145)

3.11 ระบบลิฟต์

โครงการมีลิฟต์ทั้งหมด 5 ชุด แบ่งเป็น

- ลิฟต์โดยสารส่วนอาคารพักอาศัย 3 ชุด มีขนาดบรรทุก 1,000 กิโลกรัม มีความเร็วของลิฟต์ 150 เมตร/นาที จอดรับ-ส่งชั้นพักอาศัยทุกชั้น
- ลิฟต์โดยสารส่วนที่จอดรถยนต์ 1 ชุด มีขนาดบรรทุก 825 กิโลกรัม มีความเร็วของลิฟต์ 60 เมตร/นาที จอดรับ-ส่งส่วนที่จอดรถ ชั้น G ถึงชั้น 5
- ลิฟต์ดับเพลิง 1 ชุด มีขนาดบรรทุก 1,000 กิโลกรัม มีความเร็วของลิฟต์ 150 เมตร/ นาที จอดรับ-ส่งชั้นพักอาศัยทุกชั้น

1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 เป็นการพัฒนาโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่โครงการ 3-3-16.20 ไร่ อาคารสูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องไฟฟ้า สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารป้อมยาม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งโครงการ 36,233.56 ตารางเมตร มีจำนวนห้องพักอาศัยรวมทั้งหมด 639 ห้อง เข้าข่ายอาคารชุดพักอาศัยที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ปี 2535 คณะกรรมการผู้ชำนาญการได้เห็นชอบต้องรายงาน EIA ของโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

เนื่องจากรายงาน EIA ที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ที่พิจารณารายงานฯ ได้กำหนดเงื่อนไขให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบอย่างเคร่งครัด (ภาคผนวก ก.) และได้ให้โครงการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานผู้ให้อนุญาตรับทราบผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน ดังนั้น บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) ในฐานะเจ้าของโครงการจึงได้ว่าจ้าง บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด ศึกษาผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการและจัดทำรายงานความก้าวหน้าผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการ เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564 ที่รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564

1.3 การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไข

การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของโครงการ ประกอบด้วย การดำเนินการ 2 ส่วนดังนี้

การติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการ โดยตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ ดังรายละเอียดที่แสดงในบทที่ 2 หัวข้อ 2.1 และตารางที่ 2-1

สำหรับการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ รายละเอียดดังแสดงไว้ในบทที่ 2 หัวข้อ 2.2 และตารางที่ 2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท โอกลา เทสติ้งแอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA โดยทำการสำรวจสภาพการก่อสร้างโครงการร่วมกับการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่โครงการเพื่อรายงานความก้าวหน้าผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564 และเสนอผลการปฏิบัติที่ได้มีการปฏิบัติจริง พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดของปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการและแนวทางการแก้ไขโครงการ และแสดงรูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่2-1

ตารางที่ 2- 1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 (ระหว่างการศึกษาเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	-	-	-
1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา			
- จัดปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างของอาคาร เพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียนและช่วยลดความร้อน	- มีการปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างของอาคาร เพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียนและช่วยลดความร้อน	-	รูปที่ 2-2
- ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการเพื่อช่วยดูดซับความร้อนที่ระบายจากการใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการ	- มีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการเพื่อช่วยดูดซับความร้อนที่ระบายจากการใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการ	-	รูปที่ 2-2
- เลือกวัสดุที่ช่วยลดค่าความร้อนให้กับอาคารสำหรับตัวอาคารด้านนอกที่เป็นกระจก เลือกใช้กระจกตัดแสงเพื่อป้องกันความร้อนที่จะเข้าสู่อาคารและป้องกันผลกระทบจากการสะท้อนแสงอาทิตย์	- ทางโครงการเลือกวัสดุที่ช่วยลดค่าความร้อนให้กับอาคารสำหรับตัวอาคารด้านนอกที่เป็นกระจก เลือกใช้กระจกตัดแสงเพื่อป้องกันความร้อนที่จะเข้าสู่อาคารและป้องกันผลกระทบจากการสะท้อนแสงอาทิตย์	-	รูปที่ 2-1
- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการปลูกต้นไม้ไว้บริเวณระเบียงของห้องพัก เพื่อดูดซับความร้อนที่ถูกระบายออกมาจากเครื่องปรับอากาศ โดยกำหนดข้อห้ามไม่ให้วางกรงต้นไม้บริเวณขอบระเบียง เพราะอาจพลัดตกลงด้านล่างทำให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่น	- ทางโครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการปลูกต้นไม้ไว้บริเวณระเบียงของห้องพัก เพื่อดูดซับความร้อนที่ถูกระบายออกมาจากเครื่องปรับอากาศ โดยกำหนดข้อห้ามไม่ให้วางกรงต้นไม้บริเวณขอบระเบียง เพราะอาจพลัดตกลงด้านล่างทำให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่น	-	-
- แนะนำให้ผู้พักอาศัยใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างถูกวิธีและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอเพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่	- มีการแนะนำให้ผู้พักอาศัยใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างถูกวิธีและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอเพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>1.ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์ตามกำหนดที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งาน</p> <p>2.ตั้งเทอร์โมสตัทสำหรับความเย็นไว้ในอุณหภูมิที่เหมาะสม โดยปกติควรตั้งไม่เกิน 25 องศาเซลเซียสและหมั่นตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>3. หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศไม่ให้มีฝุ่นจับเพราะทำให้ประสิทธิภาพการทำความเย็นลดลง</p> <p>4. ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อน</p> <p>5.หล่อลื่นพัดลมทุกตัว โดยการอัดจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลาที่กำหนด</p> <p>6.ตรวจสอบรอยรั่วของท่อลม และการฉีกขาดของฉนวนท่อลม</p> <p>7.ปิดประตู หน้าต่างให้สนิทขณะใช้งานเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันไม่ให้อากาศร้อนชื้นภายนอกเข้ามาซึ่งจะทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานมากขึ้น</p> <p>8. ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน</p> <p>9.ไม่นำสิ่งของไปวางกีดขวางทางลมเข้าและลมออกของคอนเดนซิ่งยูนิต เพราะจะทำให้เครื่องทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพและต้องทำงานหนักมากขึ้น</p>	<p>1.ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์ตามกำหนดที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งาน</p> <p>2.ตั้งเทอร์โมสตัทสำหรับความเย็นไว้ในอุณหภูมิที่เหมาะสม โดยปกติควรตั้งไม่เกิน 25 องศาเซลเซียสและหมั่นตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>3. หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศไม่ให้มีฝุ่นจับเพราะทำให้ประสิทธิภาพการทำความเย็นลดลง</p> <p>4. ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อน</p> <p>5.หล่อลื่นพัดลมทุกตัว โดยการอัดจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลาที่กำหนด</p> <p>6.ตรวจสอบรอยรั่วของท่อลม และการฉีกขาดของฉนวนท่อลม</p> <p>7.ปิดประตู หน้าต่างให้สนิทขณะใช้งานเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันไม่ให้อากาศร้อนชื้นภายนอกเข้ามาซึ่งจะทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานมากขึ้น</p> <p>8. ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน</p> <p>9.ไม่นำสิ่งของไปวางกีดขวางทางลมเข้าและลมออกของคอนเดนซิ่งยูนิต เพราะจะทำให้เครื่องทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพและต้องทำงานหนักมากขึ้น</p>		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
1.3 การบดบังลม และแสงแดด มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมและ แสงแดด - ออกแบบและจัดวางอาคารไม่เต็มพื้นที่โดยจัดให้มีที่ว่างปราศจากสิ่ง ปกคลุมถึงร้อยละ 58.40 แนวอาคารของโครงการมีระยะร่นจากเขตที่ดิน ประมาณ 6.68-15.65 เมตร และจัดให้มีถนนรอบอาคารไม่น้อยกว่า 6 เมตร	- มีการ ออกแบบและจัดวางอาคารไม่เต็มพื้นที่โดยจัดให้มีที่ว่างปราศจาก สิ่งปกคลุมถึงร้อยละ 58.40 แนวอาคารของโครงการมีระยะร่นจากเขต ที่ดินประมาณ 6.68-15.65 เมตร และจัดให้มีถนนรอบอาคารไม่น้อยกว่า 6 เมตร	-	-
- ปลุกต้นไม้บริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารเพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	- มีการปลุกต้นไม้บริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารเพื่อให้อากาศเกิดการ หมุนเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	-	รูปที่ 2-2
- โครงการต้องแจ้งผู้พักอาศัยในอาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะ ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมและแสงแดดจากการพัฒนา โครงการให้ทราบว่าในกรณีที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลม และแสงแดดจากการก่อสร้างอาคารโครงการซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบ ดังกล่าวสามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบ ดังกล่าวได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ จนถึงภายหลังจากการ จัดตั้งนิติบุคคลของชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการการประสานงานแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนา โครงการก่อนการดำเนินการก่อสร้างมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ	- มีการแจ้งผู้พักอาศัยในอาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับ ผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมและแสงแดดจากการพัฒนาโครงการให้ ทราบว่าในกรณีที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมและแสงแดด จากการก่อสร้างอาคารโครงการซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถแจ้ง หรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ตั้งแต่การ ก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ จนถึงภายหลังจากการจัดตั้งนิติบุคคลของชุดแล้ว เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการ การประสานงานแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการก่อนการดำเนินการ ก่อสร้างมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ	-	-

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
1.4 คุณภาพอากาศและระดับเสียง 1.4.1 คุณภาพอากาศ - ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรถรอ	- อยู่ระหว่างดำเนินการ	-	-
- กำหนดให้ขั้วรถยนต์ภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.	- มีการติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.	-	รูปที่ 2-43
- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 2,264.14 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,126.64 ตร.ม. ซึ่งไม้ยืนต้นที่ปลูกเป็นชนิดที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูงเพื่อช่วยในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ	- มีพื้นที่สีเขียวขนาด 2,264.14 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,126.64 ตร.ม. ซึ่งไม้ยืนต้นที่ปลูกเป็นชนิดที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูงเพื่อช่วยในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-2
- จัดให้ปลูกต้นไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง	- มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง	-	รูปที่ 2-2
1.4.2 ระดับเสียง - ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรถรอ	- อยู่ระหว่างดำเนินการ	-	-
- กำหนดให้ขั้วรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.	- มีการติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.	-	รูปที่ 2-43
- กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุดสำหรับผู้พักอาศัย ปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข	- มีการกำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุดสำหรับผู้พักอาศัย ปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข	-	ภาคผนวก 2
1.5 ความสั่นสะเทือน	-	-	-
1.6 สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพธรณีสัณฐาน - จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างอาคารอย่างสม่ำเสมอ	- มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างอาคารอย่างสม่ำเสมอ	-	-

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
- จัดทำแผนการอพยพรองรับกรณีเกิดแผ่นดินไหว และจัดให้มีการซ้อมการอพยพผู้พักอาศัยกรณีมีเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- มีการจัดทำแผนอพยพหนีไฟและกรณีเกิดแผ่นดินไหว	-	ภาคผนวก 7
- จัดทำข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหวสำหรับโครงการจัดให้มีพื้นที่จัดรวมคนบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ จำนวน 3 จุด มีขนาดพื้นที่สุทธิหักพื้นที่ลาดชันของไม้ยืนต้น เท่ากับ 577.84 ตร.ม. สำหรับรองรับผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ จำนวน 2,145 คน คิดเป็นพื้นที่ 0.27 ตร.ม./คน ซึ่งเพียงพอในการรองรับประชากรทั้งหมดของโครงการและเป็นไปตามแนวทางในการจัดทำรายงานฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดพื้นที่จัดรวมคนภายในโครงการเท่ากับ 0.25 ตารางเมตร/คน	- มีการจัดทำแผนอพยพหนีไฟและกรณีเกิดแผ่นดินไหว	-	ภาคผนวก 7
1.7 ทรัพยากรดิน - จัดปลูกต้นไม้ปกคลุมดินบริเวณที่ว่าง เพื่อยึดอนุภาคดินไม่ให้ชะล้างไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้	- มีการปลูกต้นไม้ปกคลุมดินบริเวณที่ว่าง เพื่อยึดอนุภาคดินไม่ให้ชะล้างไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้	-	รูปที่ 2-2
- จัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้ดินจากโครงการไหลไปยังพื้นที่ข้างเคียงในช่วงฝนตก	- มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้ดินจากโครงการไหลไปยังพื้นที่ข้างเคียงในช่วงฝนตก	-	รูปที่ 2-1
1.8 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในการบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 360 ลบ.ม./วัน ซึ่งมากกว่าปริมาณ	- มีระบบบำบัดน้ำเสียในการบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 360 ลบ.ม./วัน ซึ่งมากกว่าปริมาณ	-	รูปที่ 2-38

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
น้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการจากการประเมิน (346 ลบ.ม./วัน)	น้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการจากการประเมิน (346 ลบ.ม./วัน)	-	
- จัดให้มีการตรวจสอบและสูบตะกอนจากบ่อเก็บและย่อยตะกอน ส่วนเกิน 1 เดือนต่อครั้ง หรือตามสภาพใช้งานจริง	- ยังไม่ถึงระยะดำเนินการ	-	-
- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดี อยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย อย่างสม่ำเสมอ	- มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่ เสมอ โดยมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเดือนละ 1 ครั้ง พบว่ามีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-	บทที่ 3 ภาคผนวก 8
1.9 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน	-	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-	-	-
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)			
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)			
- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในการบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยใช้ ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ออกแบบให้ สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 360 ลบ.ม./วัน ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำ เสียที่เกิดขึ้นของโครงการจากการประเมิน (346 ลบ.ม./วัน)	- มีระบบบำบัดน้ำเสียในการบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยใช้ระบบ บำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ออกแบบให้สามารถ รองรับน้ำเสียได้สูงสุด 360 ลบ.ม./วัน ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำเสียที่ เกิดขึ้นของโครงการจากการประเมิน (346 ลบ.ม./วัน)	-	รูปที่ 2-38
- จัดให้มีการตรวจสอบและสูบตะกอนจากบ่อเก็บและย่อยตะกอน ส่วนเกิน 1 เดือนต่อครั้ง หรือตามสภาพใช้งานจริง	- ยังไม่ถึงระยะดำเนินการ	-	-
- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดี อยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย	- มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่ เสมอ โดยมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเดือนละ 1 ครั้ง พบว่ามีค่าอยู่ใน	-	บทที่ 3 ภาคผนวก 8

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
อย่างสม่ำเสมอ	เกณฑ์มาตรฐานกำหนด		
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน - ควบคุมอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเท่ากับ 5.974:1 อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน ร้อยละ 41.59 และ อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดิน ร้อยละ 58.40	- มีการควบคุมอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเท่ากับ 5.974:1 อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน ร้อยละ 41.59 และ อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดิน ร้อยละ 58.40	-	-
- หน้าที่ความรับผิดชอบในการดูแลบำรุงรักษาดูแลน การระงับยอมและ การดูแลรักษาสภาพภูมิทัศน์ต่างๆ บริเวณพื้นที่การระงับยอม ในช่วง แรกที่มีการก่อสร้างโครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) จนแล้วเสร็จเป็นหน้าที่ของ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบ และเมื่อ หลังจากส่งมอบให้นิติบุคคลอาคารชุดจะเป็นหน้าที่ของทางนิติบุคคล ทำหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาในบริเวณพื้นที่การระงับยอมให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานตลอดเวลาและต้องไม่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปจาก เดิม	- หน้าที่ความรับผิดชอบในการดูแลบำรุงรักษาดูแลน การระงับยอมและ การดูแลรักษาสภาพภูมิทัศน์ต่างๆ บริเวณพื้นที่การระงับยอม ในช่วงแรก ที่มีการก่อสร้างโครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) จนแล้วเสร็จเป็นหน้าที่ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบ และเมื่อหลังจาก ส่งมอบให้นิติบุคคลอาคารชุดจะเป็นหน้าที่ของทางนิติบุคคลทำหน้าที่ ดูแลบำรุงรักษาในบริเวณพื้นที่การระงับยอมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ตลอดเวลาและต้องไม่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม	-	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง - จัดทำระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น กำหนดทิศ ทางเดินรถ การขีดเส้นแบ่งแนวถนนพร้อมลูกศร การติดป้าย	- มีการจัดทำระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น กำหนดทิศ ทางเดินรถ การขีดเส้นแบ่งแนวถนนพร้อมลูกศร การติดป้าย	-	รูปที่ 2-25

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
สัญญาณจราจร ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ เป็นต้น	สัญญาณจราจร ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ เป็นต้น		
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการโดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น	- มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการโดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น	-	รูปที่ 2-32
- จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ โดยการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์	- มีการติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-43
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดี	- มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดี	-	รูปที่ 2-32
- จัดเจ้าหน้าที่และคอยอำนวยความสะดวกในการจอดรถยนต์ภายในโครงการและห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดริมถนนสาธารณะ	- มีเจ้าหน้าที่และคอยอำนวยความสะดวกในการจอดรถยนต์ภายในโครงการและห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดริมถนนสาธารณะ	-	รูปที่ 2-32
- จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การจราจรภายในโครงการ แนะนำการใช้เส้นทางอย่างเหมาะสมและชัดเจน ระบุเส้นทางรถวิ่ง ทางเข้า-ทางออกอาคารในส่วนที่จอดรถ เพื่อให้สามารถเคลื่อนตัวไปได้โดยไม่ติดขัดและปลอดภัย	- มีป้ายประชาสัมพันธ์การจราจรภายในโครงการ แนะนำการใช้เส้นทางอย่างเหมาะสมและชัดเจน ระบุเส้นทางรถวิ่ง ทางเข้า-ทางออกอาคารในส่วนที่จอดรถ เพื่อให้สามารถเคลื่อนตัวไปได้โดยไม่ติดขัดและปลอดภัย	-	รูปที่ 2-25
- ส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อลดการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและช่วงดึกเย็น	- ทางโครงการมีการส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อลดการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและช่วงดึกเย็น	-	-
- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ต้องการกลับรถ ให้ใช้จุดกลับรถที่อยู่ถัดไป (ห่างจากโครงการประมาณ 560 เมตร) แทนจุดกลับรถจุดแรกที่ห่างจากจุดกึ่งกลางทางเข้าออกของโครงการ	- มีการประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ต้องการกลับรถ ให้ใช้จุดกลับรถที่อยู่ถัดไป (ห่างจากโครงการประมาณ 560 เมตร) แทนจุดกลับรถจุดแรกที่ห่างจากจุดกึ่งกลางทางเข้าออกของโครงการ เป็นระยะ	-	-

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
เป็นระยะ 34.91 เมตร เพื่อไม่ให้ส่งผลต่อการจราจรภายนอกโครงการได้	34.91 เมตร เพื่อไม่ให้ส่งผลต่อการจราจรภายนอกโครงการได้		
<u>มาตรการบริหารจัดการพื้นที่จอดรถในโครงการ</u> - กำหนดให้ผู้พักอาศัยของโครงการที่ต้องการนำรถเข้ามาจอดภายในโครงการให้มาทำบัตรจอดรถหรือสติ๊กเกอร์ (ซึ่งโครงการจัดให้มีจำนวนเท่ากับจำนวนห้องพัก โดยต้องประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าได้รับทราบข้อจำกัดในเรื่องที่จอดรถก่อนการตัดสินใจซื้อห้องชุด) และไม่มีการกำหนดที่จอดรถประจำซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากขึ้นมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถ	- ทางโครงการกำหนดให้ผู้พักอาศัยของโครงการที่ต้องการนำรถเข้ามาจอดภายในโครงการให้มาทำบัตรจอดรถหรือสติ๊กเกอร์ (ซึ่งโครงการจัดให้มีจำนวนเท่ากับจำนวนห้องพัก โดยต้องประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าได้รับทราบข้อจำกัดในเรื่องที่จอดรถก่อนการตัดสินใจซื้อห้องชุด) และไม่มีการกำหนดที่จอดรถประจำซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากขึ้นมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถ	-	รูปที่ 2-25
- จัดให้มีบัตรอนุญาตจอดรถชั่วคราวสำหรับผู้ที่มาติดต่อห้องพักอาศัยในโครงการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอดรถในที่จอดรถไม่เกิน 3 ชม. หากจอดนานกว่านั้นจะคิดอัตราค่าจอดรถตามกฎหมายที่นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการจะกำหนดเพื่อเป็นการจำกัดรถของบุคคลภายนอกโครงการที่เข้ามาจอดรถในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการมีบัตรอนุญาตจอดรถชั่วคราวสำหรับผู้ที่มาติดต่อห้องพักอาศัยในโครงการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอดรถในที่จอดรถไม่เกิน 3 ชม. หากจอดนานกว่านั้นจะคิดอัตราค่าจอดรถตามกฎหมายที่นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการจะกำหนดเพื่อเป็นการจำกัดรถของบุคคลภายนอกโครงการที่เข้ามาจอดรถในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-25
- จัดเจ้าหน้าที่ดูแล และคอยอำนวยความสะดวกในการจอดรถยนต์ภายในโครงการและห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการริมถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด	- มีเจ้าหน้าที่ดูแล และคอยอำนวยความสะดวกในการจอดรถยนต์ภายในโครงการและห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการริมถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด	-	รูปที่ 2-32

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
3.3 การใช้น้ำ มาตรการอนุรักษ์น้ำในส่วนของโครงการ - จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ของโครงการและมีปริมาณน้ำสำรองได้ไม่ต่ำกว่า 1 วัน หรือสามารถจ่ายน้ำในชั่วโมงใช้น้ำสูงสุดไม่ต่ำกว่า 2 ชม. โดยมีปริมาณน้ำสำรองใช้อุปโภค-บริโภครวมประมาณ 472 ลูกบาศก์เมตร	- มีถังสำรองน้ำใช้ของโครงการและมีปริมาณน้ำสำรองได้ไม่ต่ำกว่า 1 วัน หรือสามารถจ่ายน้ำในชั่วโมงใช้น้ำสูงสุดไม่ต่ำกว่า 2 ชม. โดยมีปริมาณน้ำสำรองใช้อุปโภค-บริโภครวมประมาณ 472 ลูกบาศก์เมตร	-	รูปที่ 2-36
- เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ช่วยประหยัดน้ำ เช่น ฝักบัวและก๊อกน้ำประหยัดน้ำ และชักโครกแบบประหยัดน้ำ	- ทางโครงการเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ช่วยประหยัดน้ำ เช่น ฝักบัวและก๊อกน้ำประหยัดน้ำ และชักโครกแบบประหยัดน้ำ	-	รูปที่ 2-34
มาตรการอนุรักษ์น้ำส่วนที่เจ้าหน้าที่โครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ - รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด	- ทางโครงการรณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด	-	-
- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและซ่อมแซมกรณีชำรุด	- มีการตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและซ่อมแซมกรณีชำรุด	-	ภาคผนวก 4
3.4 การใช้ไฟฟ้า มาตรการอนุรักษ์พลังงานที่เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง - ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจสอบบำรุง	- มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก 4

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
ระบบไฟฟ้าสามเอน			
- กำหนดช่วงเวลาการเปิด-ปิดไฟบริเวณพื้นที่ส่วนกลางให้เหมาะสม กับช่วงเวลาที่ใช้งาน	- มีการกำหนดช่วงเวลาการเปิด-ปิดไฟบริเวณพื้นที่ส่วนกลางให้ เหมาะสมกับช่วงเวลาที่ใช้งาน	-	-
- เลือกใช้หลอดไฟแบบ LED และหลอดประหยัดพลังงาน สำหรับ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน	- มีการเลือกใช้หลอดไฟแบบ LED และหลอดประหยัดพลังงาน สำหรับ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน	-	-
<u>ระบบปรับอากาศ</u> - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดไฟเบอร์ 5 โดย เครื่องปรับอากาศขนาดเล็กต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะ 3.22 วัตต์ ต่อวัตต์ หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน 11 ปีที่อุณหภูมิต่ำกว่า วัตต์และไม่ใช่สาร CEC	- มีการเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดไฟเบอร์ 5 โดย เครื่องปรับอากาศขนาดเล็กต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะ 3.22 วัตต์ ต่อวัตต์ หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน 11 ปีที่อุณหภูมิต่ำกว่า วัตต์และไม่ใช่สาร CEC	-	รูปที่ 2-40
- ติดตั้งฉนวนหุ้มท่อลมมีความหนาให้เพียงพอและเหมาะสมเพื่อลด การสูญเสียพลังงาน เนื่องจากความร้อนไหลเข้าทำน้ำเย็นและท่อลม เย็น	- มีการติดตั้งฉนวนหุ้มท่อลมมีความหนาให้เพียงพอและเหมาะสมเพื่อ ลดการสูญเสียพลังงาน เนื่องจากความร้อนไหลเข้าทำน้ำเย็นและท่อลม เย็น	-	-
- จัดวางตำแหน่งของคอมเพรสเซอร์เครื่องปรับอากาศในตำแหน่งที่ อากาศถ่ายเทได้ดีเพื่อลดพลังงานไฟฟ้าในการทำความเย็น	- มีการจัดวางตำแหน่งของคอมเพรสเซอร์เครื่องปรับอากาศในตำแหน่ง ที่อากาศถ่ายเทได้ดีเพื่อลดพลังงานไฟฟ้าในการทำความเย็น	-	-
<u>มาตรการรณรงค์ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานให้ผู้พักอาศัย นำไปปฏิบัติ</u> - รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกัน	- มีการรณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกัน	-	-

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>ประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็นด้วยการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ เช่น ติดป้ายณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคารโครงการและจัดกิจกรรมรณรงค์อนุรักษ์พลังงานให้ผู้พักอาศัยมีส่วนร่วม</p> <p>ตัวอย่างมาตรการประหยัดพลังงานสำหรับประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปิดหลอดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้หรือไม่จำเป็น 2. ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน 3. เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานและประหยัดไฟเบอร์ 5 4. ตั้งตู้เย็นห่างผนัง 15 เซนติเมตร เพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า 5. ปิดโทรทัศน์เมื่อไม่มีคนดู 6. ถอดปลั๊กเตารีดก่อนรีดเสื้อผ้าเสร็จ 2-3 นาที 7. ปิดหน้าจอคอมพิวเตอร์เมื่อไม่ได้ใช้งาน 8. ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งาน และตรวจซ่อมบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ 9. ดับเครื่องยন্ত্রทุกครั้งเมื่อต้องจอดรถเพื่อช่วยประหยัดน้ำมัน 10. ตรวจเช็คสภาพเครื่องยন্ত্রรถตามกำหนดอย่างสม่ำเสมอ 	<p>ประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็นด้วยการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ เช่น ติดป้ายณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคารโครงการและจัดกิจกรรมรณรงค์อนุรักษ์พลังงานให้ผู้พักอาศัยมีส่วนร่วม</p> <p>ตัวอย่างมาตรการประหยัดพลังงานสำหรับประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปิดหลอดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้หรือไม่จำเป็น 2. ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน 3. เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานและประหยัดไฟเบอร์ 5 4. ตั้งตู้เย็นห่างผนัง 15 เซนติเมตร เพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า 5. ปิดโทรทัศน์เมื่อไม่มีคนดู 6. ถอดปลั๊กเตารีดก่อนรีดเสื้อผ้าเสร็จ 2-3 นาที 7. ปิดหน้าจอคอมพิวเตอร์เมื่อไม่ได้ใช้งาน 8. ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งาน และตรวจซ่อมบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ 9. ดับเครื่องยন্ত্রทุกครั้งเมื่อต้องจอดรถเพื่อช่วยประหยัดน้ำมัน 10. ตรวจเช็คสภาพเครื่องยন্ত্রรถตามกำหนดอย่างสม่ำเสมอ 		
- ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	- มีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก 4

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
- แจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียงติดต่อโครงการให้รับทราบว่าเป็นกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรศัพท์จากการก่อสร้างอาคารโครงการให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว โดยในการชดเชยจะต้องเริ่มตั้งแต่ช่วงก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี ทั้งนี้ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงเรื่องการชดเชยกันได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหามาจากโครงการมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ	- มีการแจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียงติดต่อโครงการให้รับทราบว่าเป็นกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรศัพท์จากการก่อสร้างอาคารโครงการให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว โดยในการชดเชยจะต้องเริ่มตั้งแต่ช่วงก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี ทั้งนี้ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงเรื่องการชดเชยกันได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหามาจากโครงการมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ	-	-
3.6 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล มาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย - จัดตั้งขยะจำนวน 3 ถัง แบ่งเป็น ถังสีเหลืองสำหรับขยะแห้งและขยะรีไซเคิล ถังสีเขียวสำหรับขยะเปียก และถังสีเทาสำหรับขยะอันตรายไว้ภายในห้องพักขยะที่โครงการจัดไว้ภายในชั้นพักอาศัยทุกชั้น	- มีการตั้งขยะจำนวน 3 ถัง แบ่งเป็น ถังสีเหลืองสำหรับขยะแห้งและขยะรีไซเคิล ถังสีเขียวสำหรับขยะเปียก และถังสีเทาสำหรับขยะอันตรายไว้ภายในห้องพักขยะที่โครงการจัดไว้ภายในชั้นพักอาศัยทุกชั้น	-	รูปที่ 2-20
- จัดให้ห้องพักขยะรวม แบ่งเป็น 4 ห้อง คือ ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะรีไซเคิลและห้องพักขยะอันตราย มีขนาดความจุ 14.74, 2.38, 30.18 และ 6.6 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ	- มีห้องพักขยะรวม แบ่งเป็น 4 ห้อง คือ ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะรีไซเคิลและห้องพักขยะอันตราย มีขนาดความจุ 14.74, 2.38, 30.18 และ 6.6 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ	-	รูปที่ 2-17
- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ คัดแยก ขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ	- อยู่ระหว่างดำเนินการ	-	-

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอยรวบรวมขยะ เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารไปยังห้องพักขยะรวม	- มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอยรวบรวมขยะเกิดขึ้นในแต่ละ ชั้นของอาคารไปยังห้องพักขยะรวม	-	รูปที่ 2-21
- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยอยู่เสมอหากพบว่าแตก ชำรุด หรือ รั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	- มีการตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยอยู่เสมอหากพบว่าแตก ชำรุด หรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-21
- รวบรวมขยะใส่ถุงดำหรือถุงพลาสติกและมัดปากถุงให้แน่นก่อน นำมาทิ้งยังห้องพักขยะรวม	- มีการรวบรวมขยะใส่ถุงดำหรือถุงพลาสติกและมัดปากถุงให้แน่น ก่อนนำมาทิ้งยังห้องพักขยะรวม	-	รูปที่ 2-21
- จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัด เจนว่า “ปิดประตูให้สนิท”	-อยู่ระหว่างดำเนินการ	-	-
- ประสานให้สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาจัดเก็บขยะทุกวัน และ กรณีมีขยะตกค้างเกิน 2 วัน จะติดต่อให้เอกชนมาเก็บขนไปกำจัดเพื่อ ไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ	- มีการประสานให้สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาจัดเก็บขยะทุกวัน และ กรณีมีขยะตกค้างเกิน 2 วัน จะติดต่อให้เอกชนมาเก็บขนไปกำจัดเพื่อ ไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ	-	-
- รวบรวมน้ำล้างห้องพักขยะรวมไปบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานฯ น้ำทิ้ง ก่อนปล่อยระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- มีท่อรวบรวมน้ำล้างห้องพักขยะรวมไปบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานฯ น้ำ ทิ้งก่อนปล่อยระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	รูปที่ 2-18
- ทำความสะอาดถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และทำความสะอาด สะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งภายหลังจากที่สำนักงานเขตภาษีเจริญ เข้ามาเก็บขนขยะเรียบร้อยแล้ว	- มีการทำความสะอาดถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และทำความสะอาด สะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งภายหลังจากที่สำนักงานเขตภาษีเจริญ เข้ามาเก็บขนขยะเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-21
-น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมที่จะต้อง รวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	-น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมที่จะต้อง รวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	-	-

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
- จัดทำฝา/ตะแกรงครอบท่อระบายน้ำบริเวณโดยรอบห้องพักขยะรวมให้มีมิดชิด	- มีฝา/ตะแกรงครอบท่อระบายน้ำบริเวณโดยรอบห้องพักขยะรวมให้มีมิดชิด	-	รูปที่ 2-18
- จัดให้มีการติดตั้งพัดลมดูดอากาศจากห้องพักขยะเปียกเพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นในห้องพักขยะ ซึ่งใช้หลักการในการบำบัดมลพิษทางอากาศแบบชีวภาพโดยการต่อท่อระบายระบายอากาศ ด้วยอัตราการการระบายอากาศ 0.056 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ไปยังพื้นที่บำบัดอากาศจากห้องพักขยะเปียกระยะเวลาเก็บกักจริง (True residence time) อย่างน้อย 60 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการกำจัดกลิ่น โดยโครงการจัดให้มีการความลึกดินบริเวณพื้นที่กำจัดก๊าซมีเทนของห้องพักขยะเปียก 0.6 เมตร ต้องการพื้นที่สีเขียวในการบำบัดกลิ่นจากห้องพักขยะเปียก 10.24 ตารางเมตร ซึ่งทางโครงการได้กำหนดพื้นที่สีเขียวในการบำบัดกลิ่นไว้ 11.00 ตารางเมตร เพื่อควบคุมไม่ให้กลิ่นจากห้องพักขยะเปียกส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและผู้พักอาศัย	- มีการติดตั้งพัดลมดูดอากาศจากห้องพักขยะเปียกเพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นในห้องพักขยะ ซึ่งใช้หลักการในการบำบัดมลพิษทางอากาศแบบชีวภาพโดยการต่อท่อระบายระบายอากาศ ด้วยอัตราการการระบายอากาศ 0.056 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ไปยังพื้นที่บำบัดอากาศจากห้องพักขยะเปียกระยะเวลาเก็บกักจริง (True residence time) อย่างน้อย 60 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการกำจัดกลิ่น โดยโครงการจัดให้มีการความลึกดินบริเวณพื้นที่กำจัดก๊าซมีเทนของห้องพักขยะเปียก 0.6 เมตร ต้องการพื้นที่สีเขียวในการบำบัดกลิ่นจากห้องพักขยะเปียก 10.24 ตารางเมตร ซึ่งทางโครงการได้กำหนดพื้นที่สีเขียวในการบำบัดกลิ่นไว้ 11.00 ตารางเมตร เพื่อควบคุมไม่ให้กลิ่นจากห้องพักขยะเปียกส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและผู้พักอาศัย	-	รูปที่ 2-19
มาตรการจัดการสิ่งปฏิกูล - ประสานให้บริษัทเอกชนที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (เช่น บริษัท เบตเตอร์เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น) เข้ามาสูบตะกอนจากบ่อเก็บตะกอนไปกำจัด 3 เดือน/ครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง	- ยังไม่ถึงระยะดำเนินการ	-	-

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
3.7 การบำบัดน้ำเสีย - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในการบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศตะกอนเวียนกลับ ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 360.00 ลบ.ม./วัน ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการจากการประเมิน (346.00 ลบ.ม./วัน) และถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบชีวภาพ รับน้ำเสียจากกิจกรรมในส่วนของนิติบุคคล ประมาณ 4.00 ลบ.ม./วัน	- มีระบบบำบัดน้ำเสียในการบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศตะกอนเวียนกลับ ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 360.00 ลบ.ม./วัน ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการจากการประเมิน (346.00 ลบ.ม./วัน) และถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบชีวภาพ รับน้ำเสียจากกิจกรรมในส่วนของนิติบุคคล ประมาณ 4.00 ลบ.ม./วัน	-	รูปที่ 2-38
- จัดให้มีการตรวจสอบและสูบตะกอนจากบ่อเก็บและย่อยตะกอน ส่วนเกิน 2 เดือน/ครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง	- ยังไม่ถึงระยะดำเนินการ	-	-
- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	- มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ และมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง พบว่าผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-	บทที่ 3 ภาคผนวก 8
- โครงการจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทน โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน ด้วยต่อท่อระบายก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ไปยังพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน โดยปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นของระบบ 36.04 ลิตรต่อวัน ซึ่งโครงการมีพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนมีขนาด 15.10 ตารางเมตร โดยแบ่งพื้นที่ที่ใช้บำบัดเป็น 2 พื้นที่ มีขนาด 3.4 ตารางเมตร ลึก 1 เมตร	- มีการกำจัดก๊าซมีเทน โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน ด้วยต่อท่อระบายก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ไปยังพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน โดยปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นของระบบ 36.04 ลิตรต่อวัน ซึ่งโครงการมีพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนมีขนาด 15.10 ตารางเมตร โดยแบ่งพื้นที่ที่ใช้บำบัดเป็น 2 พื้นที่ มีขนาด 3.4 ตารางเมตร ลึก 1 เมตร และ 11.70	-	-

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
และ 11.70 ตารางเมตร ลึก 1 เมตร ซึ่งมากกว่าพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนจากการประเมิน (15.02 ตารางเมตร) และมีการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนด้วย	ตารางเมตร ลึก 1 เมตร ซึ่งมากกว่าพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนจากการประเมิน (15.02 ตารางเมตร) และมีการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนด้วย		
- จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดจากการเติมอากาศของเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการใช้หลักการในการบำบัดมลพิษทางอากาศ โดยใช้จุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับ โดยการต่อท่อระบายอากาศจากบ่อเติมอากาศให้ระเหยผ่านชั้นดิน ให้ละอองน้ำเสียมีการสัมผัสดินอย่างน้อย 10 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการไรการกำจัดละอองน้ำขนาดเล็กที่ปนเปื้อนเชื้อโรค (Aerosol) ทั้งนี้จากการคำนวณ พบว่า ละอองน้ำเสีย (Aerosol) เกิดขึ้น 0.0102 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทางโครงการทำการต่อท่อระบายอากาศจากบ่อเติมอากาศ เพื่อนำละอองน้ำเสียที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียไปบำบัดยังบริเวณพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสียที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้เป็นบ่อดินขนาดพื้นที่ 1 ตารางเมตร ลึก 0.80 เมตร สามารถบำบัดละอองน้ำเสียได้ 0.08 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (6,912 ลูกบาศก์เมตร/วัน)	- มีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดจากการเติมอากาศของเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการใช้หลักการในการบำบัดมลพิษทางอากาศ โดยใช้จุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับ โดยการต่อท่อระบายอากาศจากบ่อเติมอากาศให้ระเหยผ่านชั้นดิน ให้ละอองน้ำเสียมีการสัมผัสดินอย่างน้อย 10 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการไรการกำจัดละอองน้ำขนาดเล็กที่ปนเปื้อนเชื้อโรค (Aerosol) ทั้งนี้จากการคำนวณ พบว่า ละอองน้ำเสีย (Aerosol) เกิดขึ้น 0.0102 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทางโครงการทำการต่อท่อระบายอากาศจากบ่อเติมอากาศ เพื่อนำละอองน้ำเสียที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียไปบำบัดยังบริเวณพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสียที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้เป็นบ่อดินขนาดพื้นที่ 1 ตารางเมตร ลึก 0.80 เมตร สามารถบำบัดละอองน้ำเสียได้ 0.08 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (6,912 ลูกบาศก์เมตร/วัน)	-	-
- กำหนดข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ดังนี้ (1) ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคที่มีคุณสมบัติเป็นด่างในปริมาณที่จำเป็น (2) ไม่ทิ้งวัสดุแปลกปลอมลงในส้วมและท่อระบายน้ำ	- มีการกำหนดข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ดังนี้ (1) ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคที่มีคุณสมบัติเป็นด่างในปริมาณที่จำเป็น (2) ไม่ทิ้งวัสดุแปลกปลอมลงในส้วมและท่อระบายน้ำ	-	-

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม - จัดให้มีการชะลอน้ำไว้ในท่อระบายน้ำฝนและบ่อหน่วงน้ำของโครงการ มีปริมาตรรวมเท่ากับ 500.60 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำที่ต้องชะลอไว้ภายในโครงการในช่วงที่เกิดฝนตกจากการคำนวณ (259.20 ลูกบาศก์เมตร)	- มีการชะลอน้ำไว้ในท่อระบายน้ำฝนและบ่อหน่วงน้ำของโครงการ มีปริมาตรรวมเท่ากับ 500.60 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำที่ต้องชะลอไว้ภายในโครงการในช่วงที่เกิดฝนตกจากการคำนวณ (259.20 ลูกบาศก์เมตร)	-	รูปที่ 2-42
- กำหนดอัตราการระบายน้ำออกโครงการ ด้วยอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.024 ลบ.ม./วินาที	- มีการกำหนดอัตราการระบายน้ำออกโครงการ ด้วยอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.024 ลบ.ม./วินาที	-	-
- จัดให้มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับตรวจสอบการตกตะกอนภายในระบบท่อระบายน้ำ รวมทั้งจัดให้มีบ่อดักขยะก่อนปล่อยระบายน้ำลงท่อสาธารณะ	- มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับตรวจสอบการตกตะกอนภายในระบบท่อระบายน้ำ รวมทั้งจัดให้มีบ่อดักขยะก่อนปล่อยระบายน้ำลงท่อสาธารณะ	-	รูปที่ 2-38
มาตรการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขังต่อพื้นที่โครงการ - จัดให้มีการลอกท่อระบายน้ำฝนของโครงการปีละ 1 ครั้ง เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันภายในเส้นท่อ	- ยังไม่ถึงระยะดำเนินการ	-	-
- จัดให้มีการทำความสะอาดแรงของบ่อดักขยะของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	- มีการทำความสะอาดแรงของบ่อดักขยะของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	-	-
- บำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบระบายน้ำ อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	- ยังไม่ถึงระยะดำเนินการ	-	-
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย - ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่	- มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่	-	รูปที่ 2-5, 2-6, 2-7,

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
33 (พ.ศ. 2535) ซึ่งมีแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2550) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน	ที่ 33 (พ.ศ. 2535) ซึ่งมีแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2550) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน		2-8, 2-9, 2-10, 2-11, 2-13, 2-14
- จัดตั้งสำรองน้ำดับเพลิงปริมาตร 120 ลูกบาศก์เมตร สามารถใช้ในการดับเพลิงได้นานประมาณ 31 นาที สามารถช่วยดับเพลิงในเบื้องต้นก่อนที่เจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาระงับเหตุ	- มีถังสำรองน้ำดับเพลิงปริมาตร 120 ลูกบาศก์เมตร สามารถใช้ในการดับเพลิงได้นานประมาณ 31 นาที สามารถช่วยดับเพลิงในเบื้องต้นก่อนที่เจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาระงับเหตุ	-	รูปที่ 2-36
- ติดต่อประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการฝึกซ้อมดับเพลิงประจำปีของอาคาร ปีละ 1 ครั้ง	- ยังไม่ถึงระยะดำเนินการ	-	-
- ฝึกอบรมพนักงานของโครงการ ได้แก่ พนักงานรักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้มีความรู้เรื่องการดับเพลิงเบื้องต้นโดยการจัดส่งไปอบรมกับหน่วยงานของราชการที่เกี่ยวข้อง	- มีการฝึกอบรมพนักงานของโครงการ ได้แก่ พนักงานรักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้มีความรู้เรื่องการดับเพลิงเบื้องต้น	-	-
- ประชาสัมพันธ์และติดประกาศแสดงวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้ในกรณีฉุกเฉิน	- มีการประชาสัมพันธ์และติดประกาศแสดงวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้ในกรณีฉุกเฉิน	-	-
- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุกตำแหน่งและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษา	- มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุกตำแหน่งและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษา	-	ภาคผนวก 4
- โครงการจัดให้มีพื้นที่จัดรวมคนบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของ	- มีพื้นที่จัดรวมคนบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของโครงการจำนวน 3	-	รูปที่ 2-16

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
โครงการจำนวน 3 จุด มีขนาดพื้นที่สุทธิหักพื้นที่ลาดชันของไม่ยืนต้น เท่ากับ 577.84 ตร.ม. สำหรับรองรับผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ จำนวน 2,145 คน คิดเป็นพื้นที่ 0.27 ตร.ม./คน ซึ่งเพียงพอในการรองรับประชากรทั้งหมดของโครงการ และเป็นไปตามแนวทางในการจัดทำรายงานฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดพื้นที่จัดรวมคนภายในโครงการเท่ากับ 0.25 ตารางเมตร/คน	จุด มีขนาดพื้นที่สุทธิหักพื้นที่ลาดชันของไม่ยืนต้น เท่ากับ 577.84 ตร.ม. สำหรับรองรับผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ จำนวน 2,145 คน คิดเป็นพื้นที่ 0.27 ตร.ม./คน ซึ่งเพียงพอในการรองรับประชากรทั้งหมดของโครงการ และเป็นไปตามแนวทางในการจัดทำรายงานฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดพื้นที่จัดรวมคนภายในโครงการเท่ากับ 0.25 ตารางเมตร/คน		
<ul style="list-style-type: none"> - จัดมาตรการเกี่ยวกับการใช้ลิฟต์เมื่อเกิดเพลิงไหม้ 1. เมื่อทราบว่าเกิดไฟไหม้ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอาคารตรวจสอบและช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ โดยควบคุมลิฟต์ให้ลงมายุคที่ชั้น 1 เพื่อช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ให้ออกจากลิฟต์ได้อย่างปลอดภัย 2. เมื่อตรวจสอบจนมั่นใจแล้วว่าไม่มีผู้ติดอยู่ในลิฟต์เจ้าหน้าที่จะต้องปิดสวิทช์ที่จ่ายให้กับลิฟต์เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้พักอาศัยในอาคารใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ 3. ติดป้ายประกาศเตือน “ห้ามใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้เด็ดขาด” ในบริเวณหน้าโถงลิฟต์ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดมาตรการเกี่ยวกับการใช้ลิฟต์เมื่อเกิดเพลิงไหม้ 1. เมื่อทราบว่าเกิดไฟไหม้ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอาคารตรวจสอบและช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ โดยควบคุมลิฟต์ให้ลงมายุคที่ชั้น 1 เพื่อช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ให้ออกจากลิฟต์ได้อย่างปลอดภัย 2. เมื่อตรวจสอบจนมั่นใจแล้วว่าไม่มีผู้ติดอยู่ในลิฟต์เจ้าหน้าที่จะต้องปิดสวิทช์ที่จ่ายให้กับลิฟต์เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้พักอาศัยในอาคารใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ 3. ติดป้ายประกาศเตือน “ห้ามใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้เด็ดขาด” ในบริเวณหน้าโถงลิฟต์ 	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการผจญเพลิง เช่น ชุดผจญเพลิง หน้ากากป้องกันอัคคีภัย และอุปกรณ์ช่วยชีวิต ในอาคารโครงการไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการมีการจัดอุปกรณ์ดับเพลิงไว้อย่างเพียงพอ 	-	รูปที่ 2-5, 2-6, 2-7, 2-8, 2-9, 2-10, 2-11,

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
อย่างเพียงพอ			2-13, 2-14
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ - ดำเนินโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	- มีการดำเนินโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	-	-
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่และมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการได้รับทราบถึงมาตรการต่างๆ ของโครงการ และกิจกรรมต่างๆ ที่ผู้พักอาศัยได้มีส่วนร่วมได้รับทราบ	- มีเจ้าหน้าที่และมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการได้รับทราบถึงมาตรการต่างๆ ของโครงการ และกิจกรรมต่างๆ ที่ผู้พักอาศัยได้มีส่วนร่วมได้รับทราบ	-	-
- สำหรับประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการสามารถร้องเรียนกับทางกรุงเทพมหานคร หรือสำนักงานเขตได้โดยเปิดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับผ่านทางช่องทางโทรศัพท์ โดยเมื่อโครงการได้รับทราบข้อร้องเรียนจะจัดให้มีการติดตามตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนจากประชาชน	- สำหรับประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการสามารถร้องเรียนกับทางกรุงเทพมหานคร หรือสำนักงานเขตได้โดยเปิดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับผ่านทางช่องทางโทรศัพท์ โดยเมื่อโครงการได้รับทราบข้อร้องเรียนจะจัดให้มีการติดตามตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนจากประชาชน	-	-
- ในกรณีที่เกิดความเสียหายทั้งทางชีวิตและทรัพย์สินต่อบุคคลภายนอกจากการดำเนินโครงการทางโครงการจะช่วยเหลือ	- ในกรณีที่เกิดความเสียหายทั้งทางชีวิตและทรัพย์สินต่อบุคคลภายนอกจากการดำเนินโครงการทางโครงการจะช่วยเหลือเยียวยาผู้ร้องเรียนใน	-	-

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
เยียวยาผู้ร้องเรียนในเบื้องต้นก่อนเข้าสู่ระบบประกันภัย	เบื้องต้นก่อนเข้าสู่ระบบประกันภัย		
- ดูแลสภาพพื้นที่ภายในโครงการและพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- มีการดูแลสภาพพื้นที่ภายในโครงการและพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-2
4.2 การสาธารณสุข (ผลกระทบต่อสุขภาพ) โรคระบบทางเดินหายใจ ภูมิแพ้และโรคผิวหนัง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับผู้พักอาศัยของโครงการ มาตรการที่โครงการปฏิบัติ - ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ - กำหนดให้ขับรถยนต์ในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง - ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้สิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	- มีการติดป้ายกำหนดให้ขับรถยนต์ในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง - ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้สิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	-	รูปที่ 2-43
มาตรการประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยภายในโครงการ - แนะนำให้ผู้พักอาศัยล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีเป็นประจำอยู่เสมอ	- มีการแนะนำให้ผู้พักอาศัยล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีเป็นประจำอยู่เสมอ	-	-

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง</u></p> <p>- ปลุกต้นไม้ยืนต้นที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูงในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ และจัดปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง</p>	<p>- ทางโครงการปลูกต้นไม้ยืนต้นที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูงในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการและจัดปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง</p>	-	รูปที่ 2-2
<p>- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรถ</p>	<p>- อยู่ระหว่างดำเนินการ</p>	-	-
<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับผู้พักอาศัยของโครงการ</u></p> <p><u>มาตรการที่โครงการปฏิบัติ</u></p> <p>- จัดให้มีแสงสว่างกระจายอยู่อย่างสม่ำเสมอทั่วทุกพื้นที่เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายจากอุบัติเหตุได้เป็นอย่างดีและยังก่อให้เกิดความสะดวกสบายต่อการอยู่อาศัยและการทำงานด้วย</p>	<p>- ทางโครงการจัดให้มีแสงสว่างกระจายอยู่อย่างสม่ำเสมอทั่วทุกพื้นที่เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายจากอุบัติเหตุได้เป็นอย่างดีและยังก่อให้เกิดความสะดวกสบายต่อการอยู่อาศัยและการทำงานด้วย</p>	-	-
<p>- ออกแบบแสงสว่างบริเวณส่วนต่างๆ ในอาคารของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)</p>	<p>- มีการออกแบบแสงสว่างบริเวณส่วนต่างๆ ในอาคารของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)</p>	-	-
<p><u>มาตรการประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยภายในโครงการ</u></p> <p>- หลีกเลี่ยงการใช้แสงจ้าหรือแสงมีดสลัว เพราะจะมีผลกระทบโดยตรงต่อระบบประสาทตา</p>	<p>มีมาตรการสำหรับผู้พักอาศัย</p> <p>- หลีกเลี่ยงการใช้แสงจ้าหรือแสงมีดสลัว เพราะจะมีผลกระทบโดยตรงต่อระบบประสาทตา</p>	-	-

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
- กล้ามเนื้อที่ยึดเลนส์นัยน์ตาจะทำงานผิดปกติ ทำให้อวัยวะที่เกี่ยวข้อง ตาและประสาทตาเสื่อมสภาพเร็วกว่าปกติ แสงจ้าทำให้ต้องเพ่ง สายตามากขึ้น รู้สึกแสบตาส่วนแสงสลัวทำให้ตาพร่ามัว รู้สึกแสบตา ส่วนแสงสลัวจะทำให้ต้องเพ่งสายตามากขึ้น อาจทำให้เกิดอาการ เมื่อยล้า และมองเห็นไม่ชัดอาจเกิดอุบัติเหตุได้โดยง่าย	- กล้ามเนื้อที่ยึดเลนส์นัยน์ตาจะทำงานผิดปกติ ทำให้อวัยวะที่เกี่ยวข้อง ตาและประสาทตาเสื่อมสภาพเร็วกว่าปกติ แสงจ้าทำให้ต้องเพ่ง สายตามากขึ้น รู้สึกแสบตาส่วนแสงสลัวทำให้ตาพร่ามัว รู้สึกแสบตา ส่วนแสงสลัวจะทำให้ต้องเพ่งสายตามากขึ้น อาจทำให้เกิดอาการ เมื่อยล้า และมองเห็นไม่ชัดอาจเกิดอุบัติเหตุได้โดยง่าย	-	-
- ห้ามใช้แสงกระพริบเพราะจะทำให้เกิดการกระตุ้นประสาทตาให้ เป็นไปตามจังหวะของการกระพริบของแสงนั้นสายตาและประสาทตา จะเสื่อมเสียเร็วกว่าปกติ	- ห้ามใช้แสงกระพริบเพราะจะทำให้เกิดการกระตุ้นประสาทตาให้ เป็นไปตามจังหวะของการกระพริบของแสงนั้นสายตาและประสาทตา จะเสื่อมเสียเร็วกว่าปกติ	-	-
- จัดแสงสว่างในที่อยู่อาศัยให้มี 2 ลักษณะคือโดยใช้แสงสว่างจาก ธรรมชาติ และโดยใช้ดวงไฟ	- จัดแสงสว่างในที่อยู่อาศัยให้มี 2 ลักษณะคือโดยใช้แสงสว่างจาก ธรรมชาติ และโดยใช้ดวงไฟ	-	-
- หลอดไฟที่นำมาใช้งานแต่ละชนิดจะมีอายุการใช้งานของตนเองมี แผนเกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบแสงสว่างจึงมีความจำเป็นเพื่อการ เปลี่ยนหลอดไฟที่หมดอายุตามกำหนดหรือเปลี่ยนหลอดไฟที่ชำรุด	- มีการตรวจสอบบำรุงรักษาหลอดไฟตามแผนที่วางไว้	-	ภาคผนวก5
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณ ใกล้เคียง - ปลุกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการซึ่งจะช่วยลดการ กระจายของแสงจากอาคารโครงการที่อาจไปรบกวนการพักผ่อนต่อ บ้านพักอาศัยข้างเคียงโดยรอบโครงการได้	- มีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการซึ่งจะช่วยลดการ กระจายของแสงจากอาคารโครงการที่อาจไปรบกวนการพักผ่อนต่อ บ้านพักอาศัยข้างเคียงโดยรอบโครงการได้	-	รูปที่ 2-2

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
- ติดม่านบังสายตาหรือม่านบังแสงไว้ภายในอาคารเพื่อช่วยลดการ กระจายของแสงจากอาคารโครงการ	- มีการติดม่านบังสายตาหรือม่านบังแสงไว้ภายในอาคารเพื่อช่วยลดการ กระจายของแสงจากอาคารโครงการ	-	-
- วัสดุซึ่งเป็นองค์ประกอบของอาคารที่เป็นกระจกใช้กระจกตัดแสง เพื่อลดการสะท้อนของแสงสู่พื้นที่ภายนอก	- วัสดุซึ่งเป็นองค์ประกอบของอาคารที่เป็นกระจกใช้กระจกตัดแสงเพื่อ ลดการสะท้อนของแสงสู่พื้นที่ภายนอก	-	รูปที่ 2-1
ระบบการได้ยิน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับผู้พักอาศัยของ โครงการ และประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง - กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุด สำหรับให้ผู้พักอาศัย ปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุขและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	- มีการกำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุด สำหรับให้ผู้พัก อาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุขและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	-	ภาคผนวก 2
- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะที่มีการจอดรอ	- อยู่ระหว่างดำเนินการ	-	-
- กำหนดให้ผู้พักอาศัยขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงรบกวน	- มีการติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-43
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับผู้พักอาศัยของ โครงการ - จัดตั้งถังขยะ จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็น ถังสีเหลืองสำหรับขยะแห้งและ ขยะรีไซเคิล ถังสีเขียวสำหรับขยะเปียก และถังสีเทาสำหรับขยะ อันตรายไว้ภายในห้องพักขยะประจำแต่ละชั้นของอาคารโครงการ	- มีการจัดเตรียมถังขยะไว้อย่างเพียงพอ	-	รูปที่ 2-20
- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะ	- อยู่ระหว่างดำเนินการ	-	-

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
ทั่วไป ขยะเศษอาหาร ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิลก่อนทิ้งลงถัง รองรับขยะ			
- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอยรวบรวมขยะที่ เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารไปยังห้องพักขยะรวมทุกวัน	- มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอยรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นใน แต่ละชั้นของอาคารไปยังห้องพักขยะรวมทุกวัน	-	รูปที่ 2-21
- ทำความสะอาดห้องพักขยะและถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็นอันเนื่องมาจากการหมักหมมของขยะมูล ฝอย และเป็นการป้องกันแมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่น ๆ มาใช้เป็น แหล่งเพาะพันธุ์	- มีการทำความสะอาดห้องพักขยะและถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็นอันเนื่องมาจากการหมักหมมของขยะ มูลฝอย และเป็นการป้องกันแมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่น ๆ มาใช้ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์	-	รูปที่ 2-21
- ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตกชำรุด หรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	- มีการตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตก ชำรุดหรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-21
- ประสานให้สำนักงานเขตภาษีเจริญ เข้ามาสุบตะกอนจากบ่อเก็บ ตะกอนไปกำจัด 1 เดือน/ครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง	- อยู่ระหว่างดำเนินการ	-	-
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณ ใกล้เคียง - ทำความสะอาดห้องพักขยะและถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็นอันเนื่องมาจากการหมักหมมของขยะมูล ฝอย และเป็นการป้องกันแมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่น ๆ มาใช้เป็น แหล่งเพาะพันธุ์	- มีการทำความสะอาดห้องพักขยะและถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็นอันเนื่องมาจากการหมักหมมของขยะ มูลฝอย และเป็นการป้องกันแมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่น ๆ มาใช้ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์	-	รูปที่ 2-21

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
- ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หาก พบว่าแตกชำรุดหรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	- มีการตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หาก พบว่าแตกชำรุดหรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-21
- จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า “ปิดประตูให้สนิท” เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวมเพื่อป้องกันปัญหาแมลงรบกวน และสัตว์นำโรค	- อยู่ระหว่างดำเนินการ	-	-
- ประสานงานให้สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาจัดเก็บขยะทั่วไป และขยะอันตราย ตามปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริง หากมีขยะตกค้างโดยที่หน่วยงานไม่เข้ามาเก็บขน ทางโครงการจะติดต่อเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้ามารับไปกำจัดเพื่อไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการและป้องกัน และลดปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นรบกวน	- มีการประสานงานให้สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาจัดเก็บขยะทั่วไป และขยะอันตราย ตามปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริง หากมีขยะตกค้างโดยที่หน่วยงานไม่เข้ามาเก็บขน ทางโครงการจะติดต่อเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้ามารับไปกำจัดเพื่อไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการและป้องกัน และลดปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นรบกวน	-	-
โรคระบบทางเดินอาหาร และโรคผิวหนัง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับผู้พักอาศัยของโครงการ มาตรการที่โครงการปฏิบัติ - ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน - ทำความสะอาดถังพักน้ำใช้ที่จะนำมาแจกจ่ายไปยังห้องพักต่างๆ			

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
เป็นประจำ			
- ดูแลรักษาความสะอาดและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้อย่าง สม่ำเสมอไม่ให้เกิดเชื้อราและเป็นที่หมักหมมของเชื้อโรค	- มีการดูแลรักษาความสะอาดและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้อย่าง สม่ำเสมอไม่ให้เกิดเชื้อราและเป็นที่หมักหมมของเชื้อโรค	-	-
มาตรการสำหรับประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยภายในโครงการ - ให้ความรู้กับผู้พักอาศัยด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล โดย ติดแผ่นป้าย ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคลไว้บริเวณที่เห็นได้ ชัดเจน เช่น ในลิฟต์ หรือในห้องออกกําลังกาย	- มีมาตรการให้ความรู้กับผู้พักอาศัยด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล โดย ติด แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคลไว้บริเวณที่ เห็นได้ชัดเจน เช่น ในลิฟต์ หรือในห้องออกกําลังกาย	-	-
- คำนึงถึงความสะดวกเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในอาคารพักอาศัย โดยหมั่นทำความสะอาด เช็ดถูขอบประตูหน้าต่าง บานมุ้งลวด พื้น ผนังห้องให้ปราศจากฝุ่น คราบ สิ่งสกปรก หยากใยหรือสิ่งอื่นใดที่จะมี ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยเป็นการจัดสภาวะแวดล้อมให้มี สุขลักษณะที่ดี น่าอยู่ น่าอาศัย และปลอดภัยจากอันตรายและเชื้อโรค	- มีการคำนึงถึงความสะดวกเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในอาคารพัก อาศัย โดยหมั่นทำความสะอาด เช็ดถูขอบประตูหน้าต่าง บานมุ้งลวด พื้น ผนังห้องให้ปราศจากฝุ่น คราบ สิ่งสกปรก หยากใยหรือสิ่งอื่นใดที่ จะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยเป็นการจัดสภาวะแวดล้อมให้มี สุขลักษณะที่ดี น่าอยู่ น่าอาศัย และปลอดภัยจากอันตรายและเชื้อโรค	-	-
- หากบุคคลภายในครอบครัวเกิดการเจ็บป่วยจำเป็นต้องแยกออกไป ต่างหากและรักษาพยาบาลให้หายโดยเร็วเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ ไปสู่บุคคลอื่นๆ	- หากบุคคลภายในครอบครัวเกิดการเจ็บป่วยจำเป็นต้องแยกออกไป ต่างหากและรักษาพยาบาลให้หายโดยเร็วเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ ไปสู่บุคคลอื่นๆ	-	-
- ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อมีการไอหรือจาม	- มีการกำหนดใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อมีการไอหรือจาม	-	-
- รณรงค์ให้มีการตรวจสุขภาพเป็นประจำ	- รณรงค์ให้มีการตรวจสุขภาพเป็นประจำ	-	-
สุขภาพจิต			

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ - จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจ	- มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจ	-	รูปที่ 2-2
- จัดพื้นที่ส่วนกลางสำหรับออกกำลังกาย ได้แก่ ห้องออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ และสวนสาธารณะ ฯลฯ เป็นการส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยออกกำลังกาย และมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจก่อให้เกิดสุขภาพและอนามัยที่ดี	- มีพื้นที่ส่วนกลางสำหรับออกกำลังกาย ได้แก่ ห้องออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ และสวนสาธารณะ ฯลฯ เป็นการส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยออกกำลังกาย และมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจก่อให้เกิดสุขภาพและอนามัยที่ดี	-	รูปที่ 2-2, 2-26
- ดูแลทำความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ	- มีการดูแลทำความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-21
- ควบคุมดูแลพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยไม่ให้มีทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อกัน	- มีการควบคุมดูแลพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยไม่ให้มีทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อกัน	-	-
- กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุดสำหรับผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	- มีการกำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุดสำหรับผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	-	ภาคผนวก 2
อาการทางจิตเชื้อจากการว่ายน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ 1. อาการทางผิวหนัง 2. อาการติดเชื้อทางหู 3. อาการติดเชื้อทางตา 4. อาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ			

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
<u>มาตรการด้านการจัดการสระว่ายน้ำ</u> มาตรการด้านความปลอดภัยเชิงโครงสร้าง - ออกแบบโครงสร้างสระว่ายน้ำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ให้มีความ มั่นคง แข็งแรง รวมทั้งให้เลือกใช้วัสดุประกอบที่มีความแข็งแรงทนทาน	-มีการออกแบบโครงสร้างสระว่ายน้ำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ให้มีความ มั่นคง แข็งแรง รวมทั้งให้เลือกใช้วัสดุประกอบที่มีความแข็งแรงทนทาน	-	รูปที่ 2-26
- จัดให้มีระบบกันรั่ว กันซึมเพื่อป้องกันน้ำในสระว่ายน้ำไม่ให้สัมผัส โครงสร้าง	- มีระบบกันรั่ว กันซึมเพื่อป้องกันน้ำในสระว่ายน้ำไม่ให้สัมผัสโครงสร้าง	-	รูปที่ 2-26
- พื้นและผนังสระปูด้วยกระเบื้องเซรามิค ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ และทำ ความสะอาดง่าย โดยกำหนดให้มีการทำความสะอาดตูดตะกอนพื้น และผนังทุกวัน	- มีการปูพื้นและผนังสระปูด้วยกระเบื้องเซรามิค ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ และทำความสะอาดง่าย โดยกำหนดให้มีการทำความสะอาดตูดตะกอน พื้น และผนังทุกวัน	-	รูปที่ 2-26
- จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดสระว่ายน้ำและตรวจสอบผนัง กระเบื้องต่างๆ หากมีการชำรุดหรือแตกร้าวต้องรีบซ่อมแซมและแก้ไข ทันที	- มีพนักงานดูแลทำความสะอาดสระว่ายน้ำและตรวจสอบผนัง กระเบื้องต่างๆ หากมีการชำรุดหรือแตกร้าวต้องรีบซ่อมแซมและแก้ไข ทันที	-	รูปที่ 2-26 รูปที่ 2-21
<u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุ/การจมน้ำที่เกิดขึ้น บริเวณสระว่ายน้ำ</u> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) และต้อง เป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคน จมน้ำสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำ	- มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) และต้องเป็นผู้ที่มี ความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลา	-	-

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
ตลอดเวลาที่เปิดบริการ	ที่เปิดบริการ		
- จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะในเวลากลางคืน	- มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะในเวลากลางคืน	-	รูปที่ 2-31
- ดูแลรักษาขอบสระว่ายน้ำ ทางเดินไม่ให้ลื่นหรือมีน้ำขัง	- มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาขอบสระว่ายน้ำ ทางเดินไม่ให้ลื่นหรือมีน้ำขัง	-	รูปที่ 2-21
- ให้มีพนักงานทำความสะอาดพื้นห้องน้ำ ห้องสุขา และเครื่องสุขภัณฑ์ประจำสระว่ายน้ำทุกวัน	- มีพนักงานทำความสะอาดพื้นห้องน้ำ ห้องสุขา และเครื่องสุขภัณฑ์ประจำสระว่ายน้ำทุกวัน	-	รูปที่ 2-21
- กระเบื้อง พื้น และผนังของสระว่ายน้ำโดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้องจะต้องขาวสะอาด โดยต้องขัดทำความสะอาดอย่างน้อยสัปดาห์ละหนึ่งครั้งหรือตามความเหมาะสม	- มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลทำความสะอาด	-	รูปที่ 2-21
- มีกำแพงหรือแนวขอบเขตบริเวณสระว่ายน้ำที่ชัดเจน พร้อมพนักงานโครงการบริเวณทางเข้า-ออกเพื่อตรวจสอบผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	- มีกำแพงหรือแนวขอบเขตบริเวณสระว่ายน้ำที่ชัดเจน พร้อมพนักงานโครงการบริเวณทางเข้า-ออกเพื่อตรวจสอบผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	-	รูปที่ 2-26
- มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-	รูปที่ 2-29
- กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วยกรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	- มีการกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วยกรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	-	รูปที่ 2-28
- จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ โดยต้องอยู่ในสภาพที่ใช้การได้และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนหยิบใช้ได้สะดวก ดังนี้	- มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ โดยต้องอยู่ในสภาพที่ใช้การได้และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนหยิบใช้ได้สะดวก	-	รูปที่ 2-44

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
1. โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 2. ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้ เชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน 3. ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักมา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระ ว่ายน้ำ 4. เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็กอย่างละ 1 ชุด 5. ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณใกล้เคียงที่สุด			
- มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ พร้อม ปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	- มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ พร้อมปิด ประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและ เป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	-	-
มาตรการด้านการจัดการและการควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ - จัดให้มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำโดยเฉพาะ ประจำ ไว้บริเวณสระว่ายน้ำ	- มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำโดยเฉพาะ ประจำ ไว้บริเวณสระว่ายน้ำ	-	-
- จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าบริเวณ ทางเข้าสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ	- มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าบริเวณทางเข้า สระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ	-	รูปที่ 2-27

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
- ซ่อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมดเป็นประจำทุกวัน	- มีพนักงานคอยซ่อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมดเป็นประจำทุกวัน	-	รูปที่ 2-21
- ถอดตะแกรงที่วางอยู่บนรางระบายน้ำริมขอบสระออกมาล้างทำความสะอาด และขัดรางระบายน้ำริมสระทุกๆ 3 เดือนต่อครั้ง	- มีพนักงานคอยถอดตะแกรงที่วางอยู่บนรางระบายน้ำริมขอบสระออกมาล้างทำความสะอาด และขัดรางระบายน้ำริมสระทุกๆ 3 เดือนต่อครั้ง	-	รูปที่ 2-21
- ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้งต่อเดือน	- มีการดูดตะกอนในสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้งต่อเดือน	-	-
- ล้างทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำโดยวิธีการล้างย้อน (BACK WASH) อย่างสม่ำเสมอประมาณ 2 เดือนต่อครั้ง หรือตามความเหมาะสม	- มีการล้างทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำโดยวิธีการล้างย้อน (BACK WASH) อย่างสม่ำเสมอประมาณ 2 เดือนต่อครั้ง หรือตามความเหมาะสม	-	-
- ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (Acidity-Alkalinity) ของน้ำในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน	- มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (Acidity-Alkalinity) ของน้ำในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน	-	-
- ตรวจวัดและเติมคลอรีนในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน	- มีการตรวจวัดและเติมคลอรีนในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน	-	-
- จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน และมีข้อความดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด • ขำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง • ผู้ที่เป็นตาแดง เป็นหวัด โรคผิวหนัง หนูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ให้หลีกเลี่ยงการเล่นน้ำในสระว่ายน้ำ 	- มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน	-	รูปที่2-28

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> ● ไม่นำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ 			
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม บริเวณสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีพนักงานทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม บริเวณสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน 	-	รูปที่ 2-21
<ul style="list-style-type: none"> - มีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบ อย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบ อย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 	-	-
มาตรการด้านการควบคุมดูแลการใช้สารเคมีในสระว่ายน้ำ <ul style="list-style-type: none"> - สารเคมีที่ใช้ในสระว่ายน้ำต้องจัดเก็บอย่างมิดชิดในที่ที่เหมาะสม และเป็นระเบียบ สารเคมีทุกชนิดมีฉลากระบุที่ชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีมาตรการควบคุมด้านการควบคุมดูแลการใช้สารเคมีในสระว่ายน้ำ 	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ต้องสัมผัสกับสารเคมี เช่น หน้ากากหรือถุงมือ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ต้องสัมผัสกับสารเคมี เช่น หน้ากากหรือถุงมือ เป็นต้น 	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามเติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำโดยตรงในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีมาตรการควบคุมด้านการควบคุมดูแลการใช้สารเคมีในสระว่ายน้ำ 	-	-
4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	-	-	-
4.4 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว มาตรการป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวม 2,237.54 ตารางเมตร (คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวเท่ากับ 1.04 ตารางเมตรต่อประชากรของโครงการ 1 คน และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง 1,126.30 ตารางเมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวม 2,237.54 ตารางเมตร (คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวเท่ากับ 1.04 ตารางเมตรต่อประชากรของโครงการ 1 คน และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง 1,126.30 ตารางเมตร 	-	รูปที่ 2-2

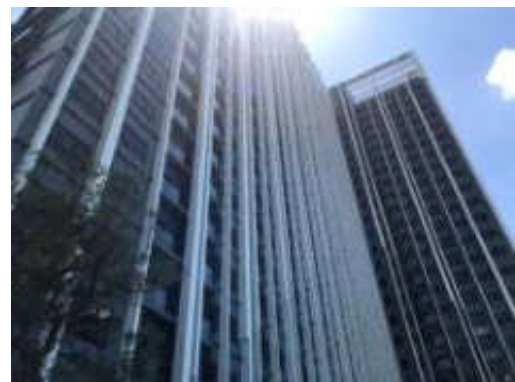
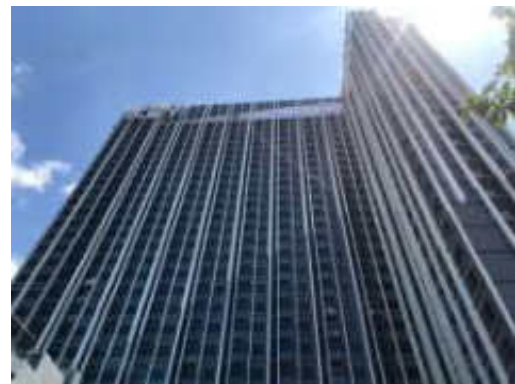
ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
- จัดให้มีรั้วถาวรโดยรอบเขตที่ดินของโครงการ และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อพื้นที่ที่มีเขตที่ดินติดต่อกับโครงการ	- มีรั้วถาวรโดยรอบเขตที่ดินของโครงการ และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อพื้นที่ที่มีเขตที่ดินติดต่อกับโครงการ	-	รูปที่ 2-1
- กำหนดกฎระเบียบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัย อันอาจจะมีผลต่อสุนทรียภาพ	- มีการกำหนดกฎระเบียบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัย อันอาจจะมีผลต่อสุนทรียภาพ	-	ภาคผนวก 2
- จัดให้มีพนักงานดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีความสดชื่น ร่มรื่น และหากพบว่าไม้ต้นไม่ตายหรือพื้นที่สีเขียวลดน้อยลงไป จะนำต้นไม้มาปลูกใหม่ทดแทนและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- มีพนักงานดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีความสดชื่น ร่มรื่น และหากพบว่าไม้ต้นไม่ตายหรือพื้นที่สีเขียวลดน้อยลงไป จะนำต้นไม้มาปลูกใหม่ทดแทนและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-21 รูปที่ 2-2
มาตรการดูแลรักษาความเรียบร้อยของรั้วและต้นไม้บริเวณริมรั้วด้านติดทางเดินริมคลอง - จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างและกล้อง CCTV บริเวณรั้วด้านทิศตะวันตก เพื่อความปลอดภัยแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้สัญจรผ่านทางเดินริมคลองยามค่ำคืนช่วงที่ใกล้กับแนวรั้วของโครงการ	- มีไฟฟ้าส่องสว่างและกล้อง CCTV บริเวณรั้วด้านทิศตะวันตก เพื่อความปลอดภัยแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้สัญจรผ่านทางเดินริมคลองยามค่ำคืนช่วงที่ใกล้กับแนวรั้วของโครงการ	-	รูปที่ 2-22, 2-41
- จัดให้มีการดูแลรักษาความเรียบร้อยของรั้วและต้นไม้บริเวณริมรั้วด้านติดทางเดินริมคลองเพื่อไม่ให้ไปรบกวนการสัญจรของผู้ที่สัญจรผ่านทางเดินริมคลองได้	- มีการดูแลรักษาความเรียบร้อยของรั้วและต้นไม้บริเวณริมรั้วด้านติดทางเดินริมคลองเพื่อไม่ให้ไปรบกวนการสัญจรของผู้ที่สัญจรผ่านทางเดินริมคลองได้	-	รูปที่ 2-2
มาตรการป้องกันผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว - จัดให้มีรั้วถาวรโดยรอบเขตที่ดินของโครงการ และปลูกไม้ยืนต้น	- มีรั้วถาวรโดยรอบเขตที่ดินของโครงการ และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนว	-	รูปที่ 2-1

ตารางที่ 2-1(ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
บริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบด้าน ทัศนียภาพ และความเป็นส่วนตัวต่อพื้นที่ที่มีเขตที่ดินติดต่อกับ โครงการ	เขตที่ดินของโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ และความเป็นส่วนตัวต่อพื้นที่ที่มีเขตที่ดินติดต่อกับโครงการ		
- แนะนำให้ผู้พักอาศัยติดตั้งม่านบังสายตาหรือวัสดุกันแสง	- มีการแนะนำให้ผู้พักอาศัยติดตั้งม่านบังสายตาหรือวัสดุกันแสง	-	-
4.5 การบริหารจัดการอาคารชุด - ในกรณีที่โครงการได้ทำการโฆษณาขายห้องชุดในอาคารชุดต้องเก็บ สำเนาข้อความหรือภาพที่โฆษณา หรือหนังสือชักชวนที่นำออก โฆษณาแก่บุคคลทั่วไปไม่ว่าจะทำในรูปแบบใดไว้ในสถานที่ทำการ จนกว่าจะมีการขายห้องชุด และต้องส่งสำเนาเอกสารดังกล่าวให้นิติ บุคคลอาคารชุดจัดเก็บไว้อย่างน้อยหนึ่งชุด และสัญญาจะซื้อจะขาย หรือสัญญาซื้อขายห้องชุดต้องทำตามแบบสัญญาที่กระทรวงมหาดไทย กำหนดสัญญาจะซื้อจะขายหรือสัญญาซื้อขายห้องชุด (แบบอ.ข. 22) เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551 มาตรา 6/1 และ 6/2	- มีการบริหารจัดการเป็นไปตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-

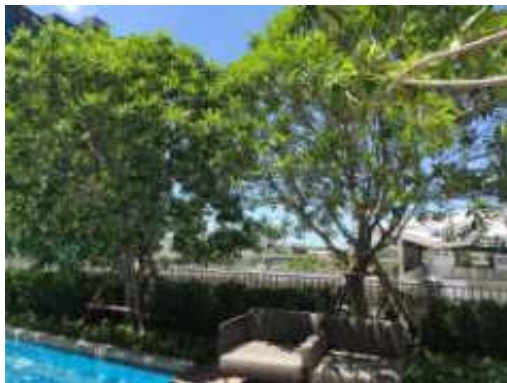
รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับ 1/2564



รูปที่ 2-1 ป้ายชื่อโครงการ และลักษณะภายนอกอาคาร



รูปที่ 2-2 พื้นที่สีเขียว



รูปที่ 2-2 (ต่อ) พื้นที่สีเขียว



รูปที่ 2-3 แผงแสดงเส้นทางหนีไฟ



รูปที่ 2-4 ป้ายทางหนีไฟ



รูปที่ 2-5 ถังดับเพลิง



รูปที่ 2-6 หัวจ่ายน้ำดับเพลิงและสายส่งน้ำ



รูปที่ 2-7 หัวรับน้ำดับเพลิง



รูปที่ 2-8 อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ และชุดเต้าเสียบโทรศัพท์



รูปที่ 2-9 สปริงเกอร์ และไฟฉุกเฉิน



รูปที่ 2-10 กริ่งแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน



รูปที่ 2-11 เครื่องดับกับควัน



รูปที่ 2-12 ปั๊มน้ำดับเพลิง



รูปที่ 2-13 ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง



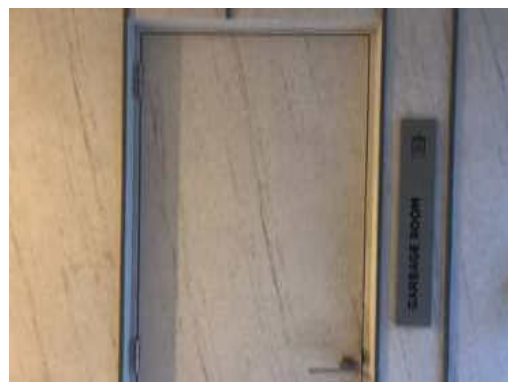
รูปที่ 2-14 เครื่องสำรองไฟฟ้า และลำโพงแจ้งเหตุ



รูปที่ 2-15 ลิฟต์ฉุกเฉิน



รูปที่ 2-16 จุดรวมพล



รูปที่ 2-17 ห้องพักขยะรวม มีท่อระบายน้ำ



รูปที่ 2-18 ห้องพักขยะรวม มีท่อระบายน้ำ



รูปที่ 2-19 พัดลมระบายอากาศในห้องพักขยะ



รูปที่ 2-20 ถังขยะ



รูปที่ 2-21 แม่บ้านทำความสะอาด



รูปที่ 2-22 กล้อง CCTV



รูปที่ 2-22 (ต่อ) กล้อง CCTV



รูปที่ 2-23 กระจกโค้งนูนบริเวณมุมอับ



รูปที่ 2-24 สันนุนชะลอความเร็ว



รูปที่ 2-25 พื้นที่จอดรถ ป้ายจำกัดความสูง เส้นทางเดินรถ
ขีดเส้นแบ่งถนนพร้อมลูกศร ป้ายสัญญาณจราจร



รูปที่ 2-25 (ต่อ) พื้นที่จอดรถ ป้ายจำกัดความสูง เส้นทางเดินรถ ขีดเส้นแบ่งถนนพร้อมลูกศร ป้ายสัญญาณจราจร



รูปที่ 2-26 สระว่ายน้ำ



รูปที่ 2-27 จุดล้างตัวบริเวณสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2-28 ป้ายกฎระเบียบในการใช้สระว่ายน้ำ



รูปที่ 2-29 ป้ายบอกความลึกบริเวณสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2-30 ห้องน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2-31 แสงสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2-32 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



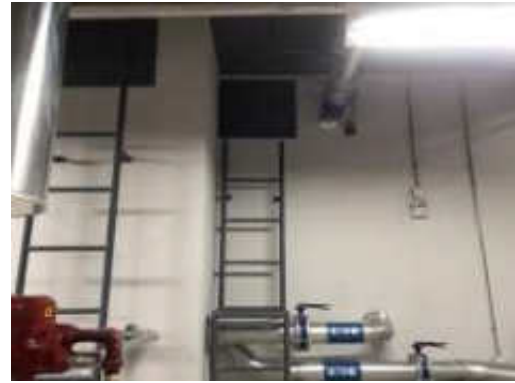
รูปที่ 2-33 รางระบายน้ำ



รูปที่ 2-34 เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ประหยัดน้ำ



รูปที่ 2-35 มาตรการป้องกันโรคระบาด COVID-19



รูปที่ 2-36 ถังสำรองน้ำ



รูปที่ 2-37 มิเตอร์ไฟของระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 2-38 ระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 2-39 ถังขยะแต่ละชั้น



รูปที่ 2-40 เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดไฟเบอร์ 5



รูปที่ 2-41 ไฟฟ้าส่องสว่างริมรั้วโครงการ



รูปที่ 2-42 บ่อหน่วงน้ำ



รูปที่ 2-43 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง



รูปที่ 2-44 อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2-44 (ต่อ) อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ

2.2 มาตรการติดตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามที่นิติบุคคลอาคารชุด The Key MRT Phetkasem 48 ได้มอบหมายให้บริษัท โอกลา เทสติ้งแอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมทำการศึกษาผลการติดตามตรวจสอบตาม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564 พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง และสระว่ายน้ำ ในระยะดำเนินการ ซึ่งมีวิธีการตรวจวัดวิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานในการตรวจวิเคราะห์ดัง ตารางที่ 2-2 ส่วนดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ได้แก่ ระบบระบายน้ำ การจัดการขยะมูลฝอย ระบบป้องกัน อัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย นำใช้ การใช้ไฟฟ้า การจราจร สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ด้านทัศนียภาพ ด้านความแออัด ด้านการสูญเสียความเป็นส่วนตัว และการจัดการและดูแลสระว่ายน้ำ จะใช้วิธีการตรวจสอบด้วยสายตาและการสัมภาษณ์

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธี วิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	สรุปผลการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง/ ปัญหาและ อุปสรรค
1. น้ำทิ้งจากโครงการ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง (ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำ ทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ปี พ.ศ. 2548) - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease&Oil) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	- น้ำเสียหลังการบำบัดด้วย ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณ บ่อดักขยะด้านหน้า โครงการก่อนระบายออกสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods	- 1 เดือน/ครั้ง	- ช่วงมกราคม-มิถุนายน 2564 มีการ ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง พบว่าผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด	บทที่ 3 ภาคผนวก 8

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธี วิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	สรุปผลการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง/ ปัญหาและ อุปสรรค
1.2 อุปกรณ์ภายในระบบบำบัด - เครื่องสูบน้ำ เครื่องเติมอากาศและอุปกรณ์ อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดน้ำเสีย	- บริเวณจุดติดตั้งอุปกรณ์ ต่างๆ	- ตามวิธีการตรวจสอบของ อุปกรณ์แต่ละประเภท	- 1 ครั้ง/ปี (หรือตามความเหมาะสม หรือตามที่ระบุในคู่มือใช้งาน) - จัดเก็บสถิติ และข้อมูลผลการ ทำงานของระบบฯ และบันทึกข้อมูล ทุกวันตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งของระบบฯ - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงาน ของระบบฯ ตามแบบ ทส.2 ทุก เดือนและส่งให้เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น (สำนักงานเขตภาษีเจริญ) ภายใน วันที่ 15 ของเดือนถัดไป	- มีการตรวจสอบอุปกรณ์ภายในระบบ บำบัดอยู่เสมอพร้อมทั้งจัดเก็บและทำ รายงาน ท.ส.1 และท.ส. 2	ภาคผนวก 6
2. ระบบระบายน้ำ - เศษหินหรือตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำ รวม	- ภายในท่อระบายน้ำรวม และบ่อดักขยะก่อนระบาย ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ตรวจสอบไม่ให้มีเศษหิน หรือตะกอนดินภายในท่อ ระบายน้ำรวม	- 1 ครั้ง/เดือน	- มีการตรวจสอบไม่ให้มีเศษหิน หรือ ตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำรวม	-
3. การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ - ขยะมูลฝอยตกค้างในถังพักขยะในชั้นพัก อาศัย และห้องพักขยะรวม	- บริเวณจุดตั้งถังรองรับ ขยะมูลฝอยในอาคารพัก	- ตรวจสอบไม่ให้มีขยะมูล ฝอยตกค้างในถังพักขยะใน	- 1 ครั้ง/สัปดาห์	- มีเจ้าหน้าที่การตรวจสอบไม่ให้มีขยะ มูลฝอยตกค้างในถังพักขยะในชั้นพัก	รูปที่ 2-21

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธี วิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	สรุปผลการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง/ ปัญหาและ อุปสรรค
	อาศัยและห้องพักขยะรวม	ชั้นพักอาศัย และห้องพัก ขยะรวม - ตรวจสอบดูแลทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอย รวมของโครงการ		อาศัย และห้องพักขยะรวม - มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยรวมของ โครงการ	
- สิ่งปลูกสร้างและตะกอนจากบ่อเก็บและย่อย ตะกอน	- บ่อเก็บและย่อยตะกอน	- แจ้งให้บริษัทเอกชนที่ ได้รับการขึ้นทะเบียนจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม (เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท อีส เทิร์นซีบอร์ด เอนไวรอน เมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น) เข้ามาสูบตะกอน	- 3 เดือน/ครั้ง (หรือตามความ เหมาะสมหรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือ การใช้งานของเครื่อง)	- ยังไม่ถึงระยะดำเนินการ	-
4. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบ สัญญาณเตือนภัย - ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ - ระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ	- บริเวณจุดติดตั้งระบบ ป้องกันอัคคีภัยและระบบ สัญญาณเตือนภัยภายใน อาคารของโครงการทุกชั้น	- ตามวิธีการตรวจสอบของ ระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพและมี	- 3 เดือน/ครั้ง (หรือตามความ เหมาะสมหรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือ การใช้งานของแต่ละเครื่อง)	- มีการตรวจสอบระบบป้องกัน อัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย ตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุไว้ ในคู่มือการใช้งานของแต่ละเครื่อง	ภาคผนวก 5

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธี วิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	สรุปผลการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง/ ปัญหาและ อุปสรรค
		ความพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่ เสมอ			
5. น้ำใช้ - การแตกรั่ว ซึม หรือการชำรุดของท่อ ประปา	- เส้นท่อประปาของ โครงการ	- ตรวจสอบมิเตอร์น้ำ และ เดินสำรวจตาม Line เส้น ท่อ	- 1 ครั้ง/เดือน	- มีการตรวจสอบการแตกรั่ว ซึม หรือ การชำรุดของท่อประปา	ภาคผนวก 4
6. การใช้ไฟฟ้า - การชำรุดเสียหายของระบบไฟฟ้าและ ระบบการเดินสายไฟฟ้าของอาคาร	- ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ ไฟฟ้าของโครงการ	- ตรวจสอบด้วยอุปกรณ์ ทดสอบไฟฟ้าร่วมกับเดิน สำรวจสภาพของสายไฟและ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ	- 1 ครั้ง/เดือน	- มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและ อุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ	ภาคผนวก 4
7. การจราจร	- จุดติดตั้งป้าย หรือสัญญาณ ลักษณะต่างๆ	- ความมั่นคงแข็งแรงของ ป้าย และสัญลักษณ์จราจร ต่างๆ ภายในโครงการ	- 1 ครั้ง/เดือน	- มีการตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง ของป้าย และสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ภายในโครงการ	รูปที่ 2-25, 2-43
	- ทางเข้า-ออกโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยาม รักษาความปลอดภัยคอย ควบคุมดูแลระบบจราจร บริเวณทางเข้า-ออก โครงการไม่ให้ส่งผลกระทบ	- ทุกวัน	- มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความ ปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบ จราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อรถทางตรงบน ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	รูปที่ 2-32

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธี วิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	สรุปผลการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง/ ปัญหาและ อุปสรรค
		ต่อรถทางตรงบนถนน สาธารณะด้านหน้าโครงการ			
7. การจราจร (ต่อ)	- ถนนสาธารณะด้านหน้า โครงการ	- จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอด ด้านนอกโครงการริมถนน สาธารณะโดยเด็ดขาด	- ทุกวัน	- มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไม่ให้ผู้พัก อาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการ ริมถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด	รูปที่ 2-32
8. สภาพเศรษฐกิจและสังคม - ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียน	- ผู้ร้องเรียน และผู้ ประสานงานภายในองค์กร ได้แก่ ฝ่ายบริหารจัดการ ลูกค้า เป็นต้น	- จัดให้มีการติดตาม ตรวจสอบและแก้ไขปัญหา เรื่องร้องเรียนและการ ติดตามตรวจสอบแก้ไข ปัญหาเรื่องร้องเรียนในระยะ ดำเนินการ - ในกรณีที่เกิดความเสียหาย ทั้งทางชีวิตและทรัพย์สินต่อ บุคคล หรือสิ่งก่อสร้าง ภายนอกจากการดำเนินการ ของโครงการ ในกรณีที่ พิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ	- ทุกวัน	- มีการติดตามตรวจสอบเรื่อง ร้องเรียนเป็นประจำ	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธี วิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	สรุปผลการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง/ ปัญหาและ อุปสรรค
		ทางโครงการต้องจัดให้มีการ เฝ้าระวังในเบื้องต้นก่อนเข้าสู่ ระบบประกันภัย			
- ติดตามการสำรวจความคิดเห็น	- ประชาชนในพื้นที่ศึกษา ทุกกลุ่มระยะรัศมี 1 กิโลเมตร	- กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง โครงการภายหลังการเปิด ดำเนินการ ขอให้ ทำการศึกษาสำรวจสภาพ เศรษฐกิจและสังคม รวมทั้ง ดำเนินการมีส่วนร่วม ของประชาชน	- ดำเนินงานก่อนทุกครั้งที่มีการ เปลี่ยนแปลงโครงการตามหลัก วิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้ง แสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ	- ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการตาม หลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้ง การแสดงผลตำแหน่งการสำรวจ	-
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ระบบสาธารณูปโภค เช่น ระบบน้ำใช้ - ระบบสุขาภิบาลต่างๆ ของอาคาร ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ และการ จัดการขยะมูลฝอย	- จุดติดตั้งระบบ สาธารณูปโภคและระบบ สุขาภิบาลต่างๆ	- ทำตามวิธีตรวจสอบของ แต่ละระบบ	- ตามรายละเอียดที่กล่าวถึงวิธีการ ตรวจสอบการทำงานของแต่ละ ระบบ	- มีการตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาลต่างๆ ของอาคาร	ภาคผนวก 4 ภาคผนวก 5
10. ด้านทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ และสภาพแวดล้อมต่างๆ ภายในโครงการ และตัว อาคารโครงการ	- ตรวจสอบการปลูกไม้ยืน ต้นชั้นล่างโดยเฉพาะบริเวณ แนวเขตที่ดินของโครงการ ให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบ	- 1 ครั้ง/เดือน	- มีการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวเป็น ประจำ	รูปที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธี วิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	สรุปผลการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง/ ปัญหาและ อุปสรรค
		ไว้ - ตรวจสอบดูแลทรงพุ่ม กิ่ง ก้าน และใบของต้นไม้ ภายในโครงการไม่ให้ยื่นล้ำ เข้าไปในเขตที่ดินบุคคลอื่น - ตรวจสอบไม่ให้ยู่ด้าน นอกห้องพักอาศัยอย่าง เด็ดขาด			
11. ด้านความแออัด	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ และสภาพแวดล้อมต่างๆ ภายในโครงการ และตัว อาคารโครงการ	- ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัย ต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ ด้านนอกห้องพัก - ตรวจสอบการจัดระยะร่น ของโครงการบริเวณต่างๆ ให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมายกำหนด - ตรวจสอบให้มีการจัดพื้นที่ สีเขียวให้ได้ตามขนาดตามที่ กำหนดไว้	- 1 ครั้ง/เดือน	- มีการตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อ เติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอก ห้องพัก - มีการตรวจสอบการจัดระยะร่นของ โครงการบริเวณต่างๆ ให้เป็นไปตามที่ ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมาย กำหนด - มีการตรวจสอบให้มีการจัดพื้นที่สี เขียวให้ได้ตามขนาดตามที่กำหนดไว้	รูปที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธี วิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	สรุปผลการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง/ ปัญหาและ อุปสรรค
12. ด้านการสูญเสียความเป็นส่วนตัว	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ และสภาพแวดล้อมต่างๆ ภายในโครงการ และตัว อาคารโครงการ	- ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัย ต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ ด้านนอกห้องพัก - ตรวจสอบการจัดระยะร่น ของโครงการบริเวณต่างๆ ให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมายกำหนด	- 1 ครั้ง/เดือน	- มีการตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อ เติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอก ห้องพัก - มีการตรวจสอบการจัดระยะร่นของ โครงการบริเวณต่างๆ ให้เป็นไปตามที่ ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมาย กำหนด	-
13. การจัดการและดูแลสระว่ายน้ำ 13.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ	- กระเบื้องปูพื้น/ผนัง ของสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบการแตกหักของ กระเบื้องปูพื้น/ผนังของสระ ว่ายน้ำ	- อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์	- มีการตรวจสอบการแตกหักของ กระเบื้องปูพื้น/ผนังของสระว่ายน้ำ	รูปที่ 2-26
	- พื้น และผนังโดยรอบของ สระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ จากสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์	- มีการตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจาก สระว่ายน้ำ	รูปที่ 2-26
	- บริเวณโครงสร้างคอนกรีต ภายในและภายนอกสระ ว่ายน้ำ	- ตรวจสอบโครงสร้าง คอนกรีตที่ก่อสร้างสระว่าย น้ำ	- อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์	- มีการตรวจสอบโครงสร้างคอนกรีตที่ ก่อสร้างสระว่ายน้ำ	รูปที่ 2-26
13.2 อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณสระว่ายน้ำของ โครงการ	- บันทึกสถิติความ ปลอดภัยอุบัติเหตุจากการ ใช้บริการสระว่ายน้ำที่	- อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์	- ที่ผ่านมายังไม่มีการเกิดอุบัติเหตุจาก การใช้สระว่ายน้ำ	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธี วิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	สรุปผลการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง/ ปัญหาและ อุปสรรค
		เกิดขึ้นรวมทั้งวิธีป้องกัน แก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ			
- สภาพความพร้อม/ความสมบูรณ์ของ อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น ห่วง ชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	- บริเวณสระว่ายน้ำของ โครงการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิต ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ห่วง ชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ใน สภาพดีที่ใช้การได้และอยู่ใน ตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน หยิบใช้ได้สะดวก	- อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์	- มีการตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิต ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ห่วงชูชีพ โฟ มช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพดีที่ใช้การได้ และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน หยิบใช้ได้สะดวก	รูปที่ 2-44
13.3 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- บริเวณสระว่ายน้ำของ โครงการโดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด/สระ (ส่วน ลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้ สระว่ายน้ำมากที่สุด	- ตามวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods มี พารามิเตอร์ ดังนี้ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	- 2 ครั้ง/วัน - 2 ครั้ง/วัน	- มีการตรวจสอบคุณภาพสระว่ายน้ำ ตามมาตรการกำหนด ช่วงมกราคม- มิถุนายน 2564 ผลการตรวจวัดอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด	บทที่ 3 ภาคผนวก 8

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธี วิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	สรุปผลการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง/ ปัญหาและ อุปสรรค
		<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combine Chlorine) - ความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Esherichia) 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวัน - 1 ครั้ง/เดือน - 1 ครั้ง/เดือน - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 		

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธี วิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	สรุปผลการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง/ ปัญหาและ อุปสรรค
		Coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa)			

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมสามารถแสดงได้ ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3.1-1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน
คุณภาพน้ำทิ้ง			
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- Grab Sampling	- Electrometric Method	5-9
- บีโอดี (BOD)	- Grab Sampling	- 5-Day BOD Test / Azide Modification Method	≤30
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	- Grab Sampling	- Dried at 103-105 °C	≤40
- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	- Grab Sampling	- Imhoff Cone / Volumetric Method	≤0.5
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- Grab Sampling	- Partition Gravimetric Method / Soxhlet Extraction Method	≤20
- ไนโตรเจนในรูป ที เค เอ็น (TKN)	- Grab Sampling	- Macro Kjeldahl Method	≤35
- ของแข็งละลายน้ำได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	- Grab Sampling	- Dried at 103-105 °C	≤500
- ซัลไฟด์ (Sulfide)	- Grab Sampling	- Iodometric Method	≤1.0
2. คุณภาพน้ำระวายน้ำ			
- Total Coliform Bacteria	- Grab Sampling	- Multiple tubes fermentation technique	<10
- Fecal Coliform Bacteria	- Grab Sampling	- Multiple tubes fermentation technique	Not Detected
3. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ			
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- SO ₂ Analyzer	- UV-Fluorescence	≤0.300
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- NO ₂ Analyzer	- Chemiluminescence	≤0.170
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	- CO Analyzer	- Non-Dispersive Infrared Detection	≤30.0
- สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)	- Tedlar Bag	- Flame Ionization	-
- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- High Volume Air Sampler	- Gravimetric Method	≤0.330
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	- High Volume PM-10 Air Sampler	- Gravimetric Method	≤0.120

หมายเหตุ : *มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548

*มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการระวายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

*ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ (ต่อ) : *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

*ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

*ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบนถนนสาธารณะ เดือนละ 1 ครั้ง ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 แสดงในรูปที่ 3.2-1 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.2-1

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า ผลการตรวจมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มาตรฐานที่ใช้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข) ดังรูปที่ 3.2-2



บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบนถนนสาธารณะ

รูปที่ 3.2-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ The Key MRT Phetkasem 48

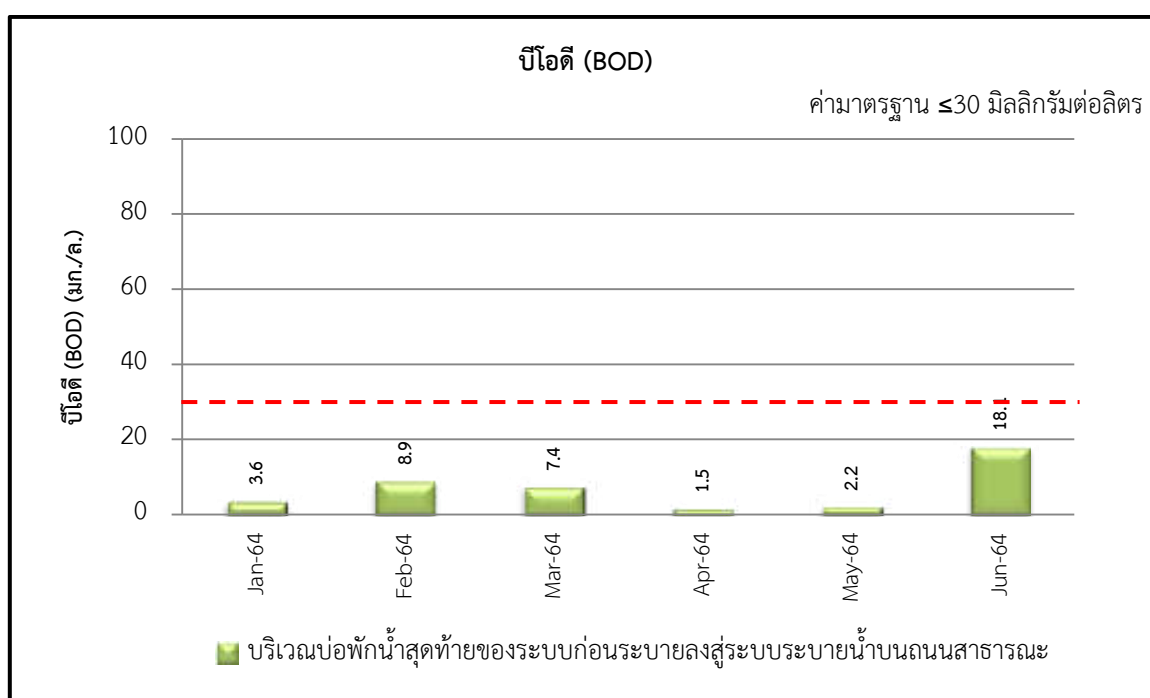
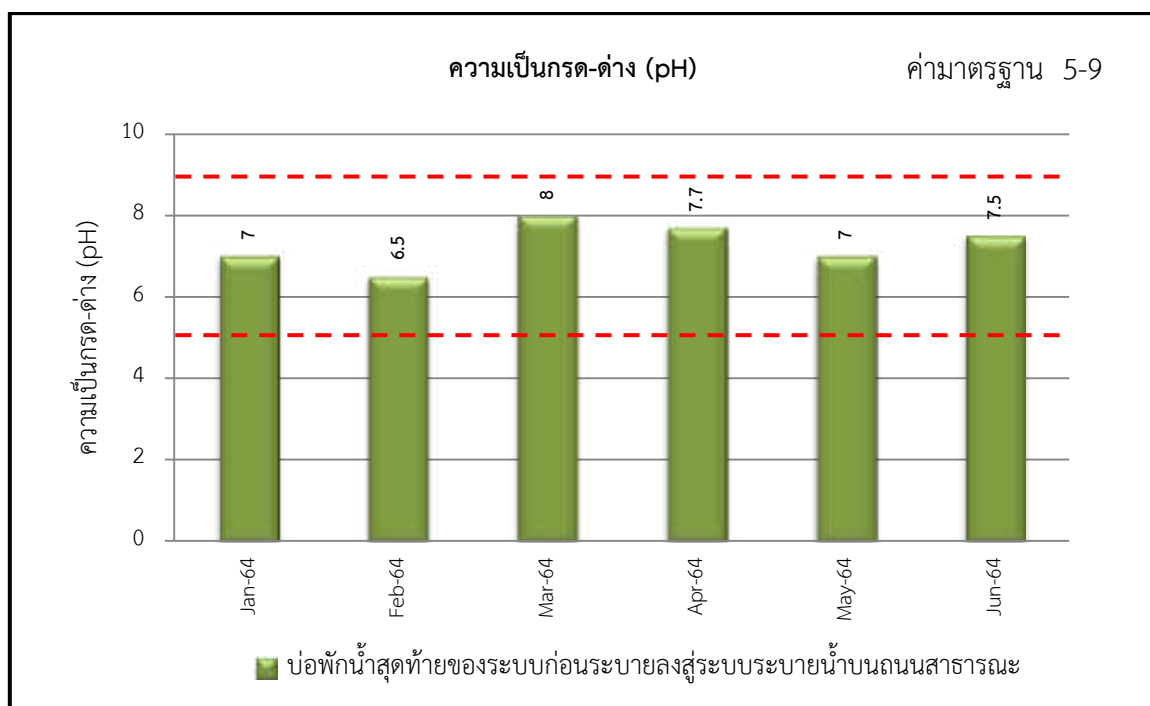
ที่ตั้ง ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร

สถานที่เก็บตัวอย่าง บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบนถนนสาธารณะ

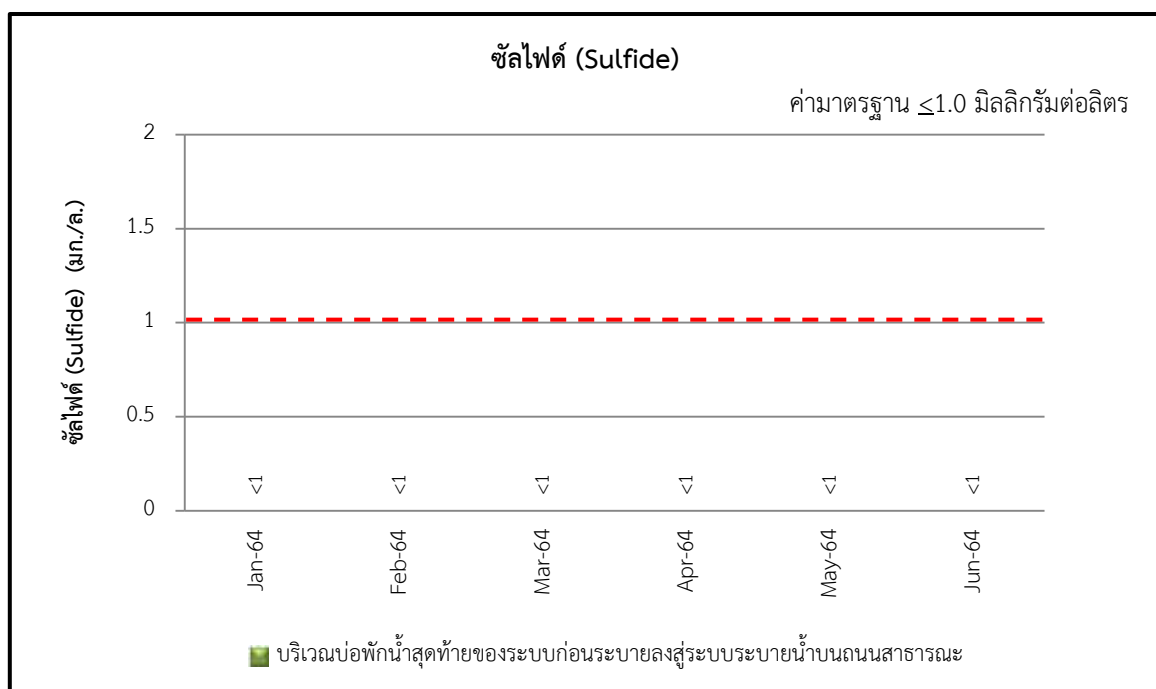
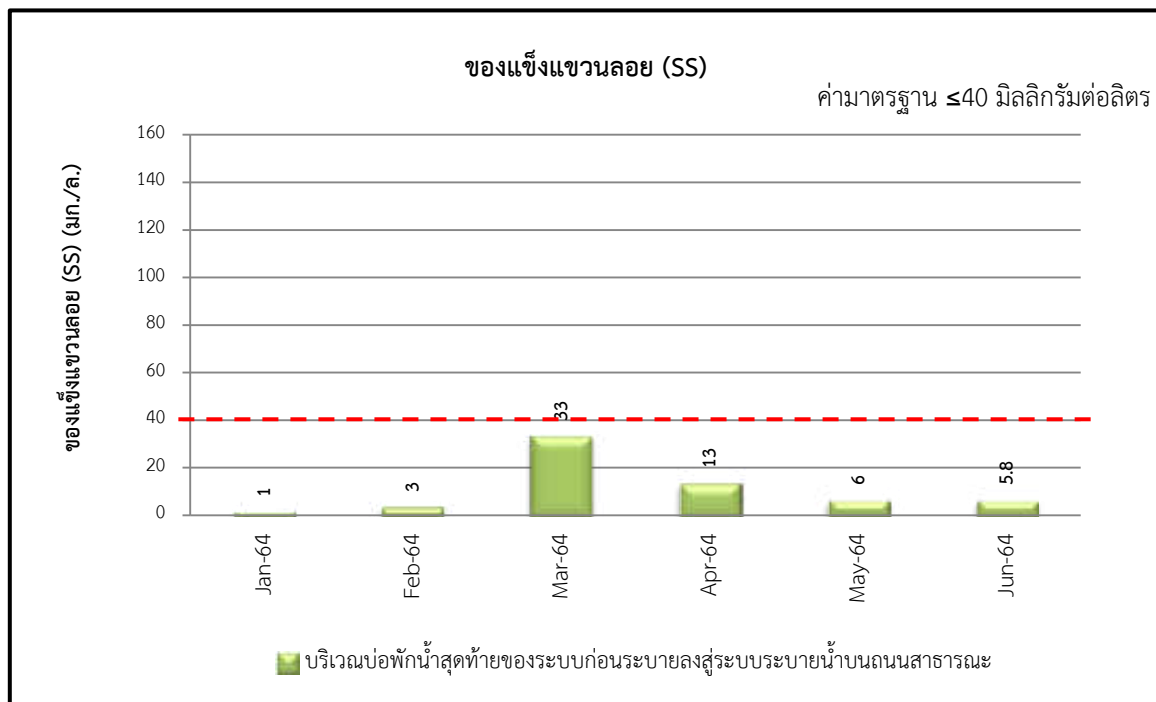
จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการตรวจวัด							
		pH	BOD (mg/l)	Suspended Solids (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Settleable Solids (mg/l)	Total Dissolved Solids (mg/l)
บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบนถนนสาธารณะ	26/1/64	7.0	3.6	1.0	<1.0	1.6	1.2	<0.1	276.0
	16/2/64	6.5	8.9	3.0	<1.0	12.3	1.0	<0.1	456.0
	12/3/64	8.0	7.4	33.0	<1.0	11.3	1.6	0.3	444.0
	6/4/64	7.7	1.5	13.0	<1.0	12.0	1.4	0.2	484.0
	4/5/64	7.0	2.2	6.0	<1.0	8.0	1.6	<0.1	332.0
	14/6/64	7.5	18.1	5.8	<1.0	8.3	4.0	<0.1	302.0
ค่ามาตรฐาน		5-9	≤30	≤40	≤1.0	≤35	≤20	≤0.5	≤500

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

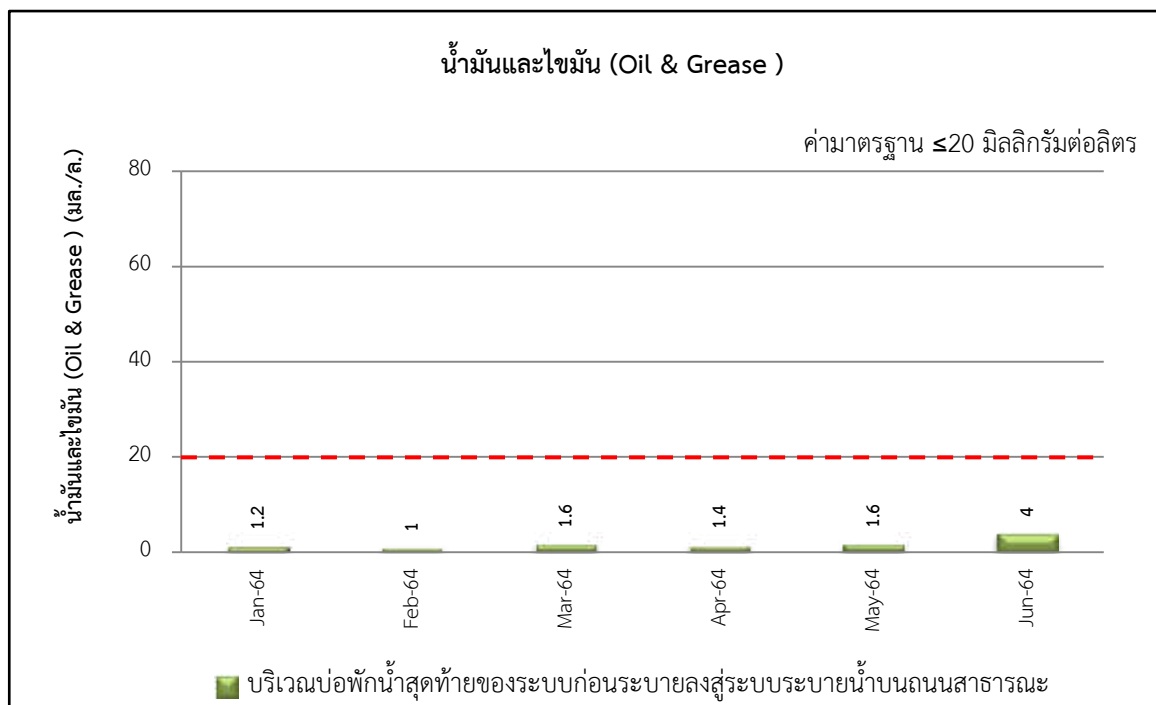
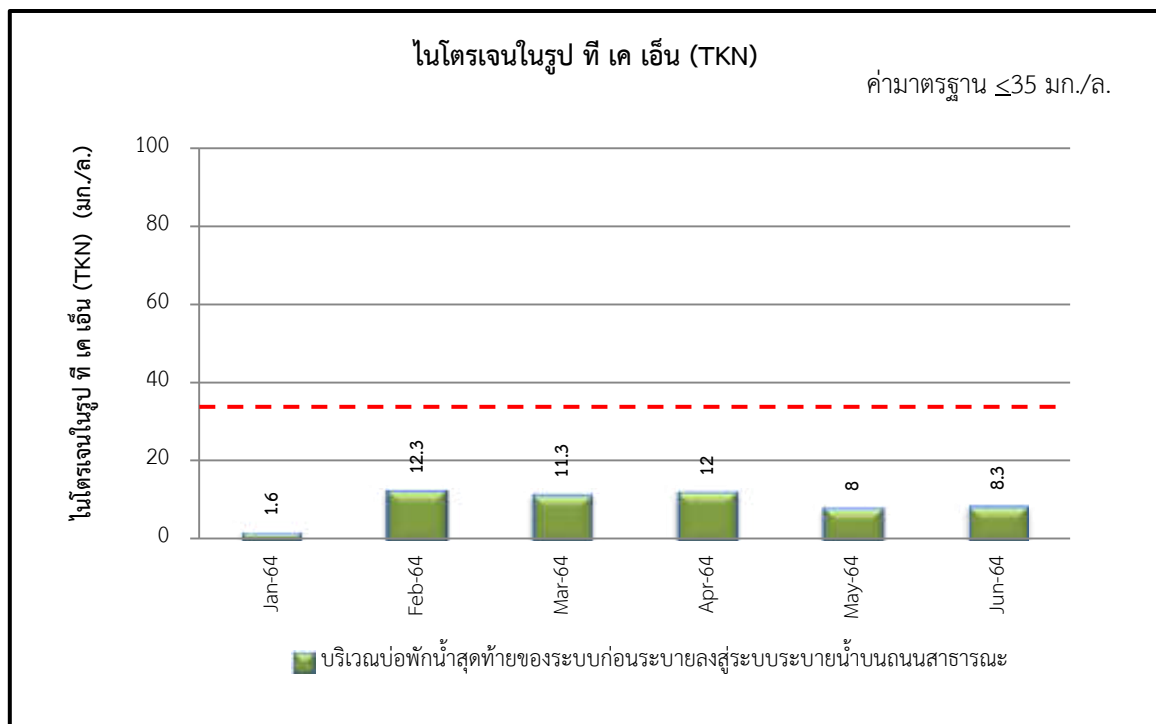
*จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด



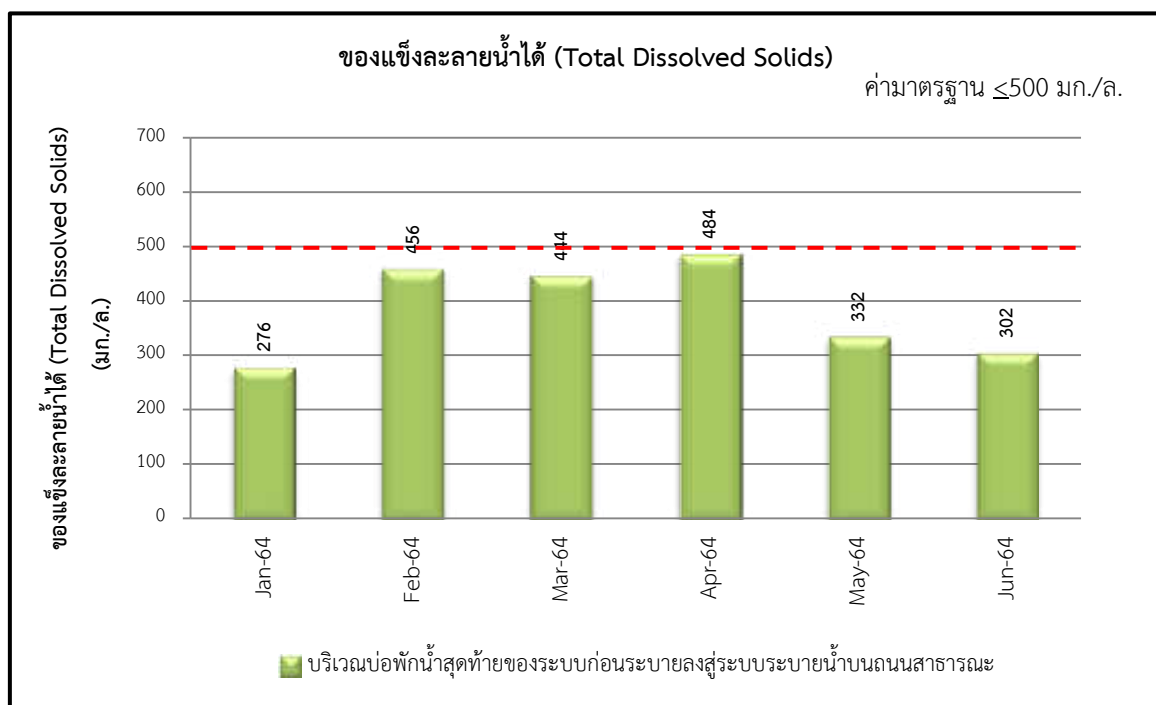
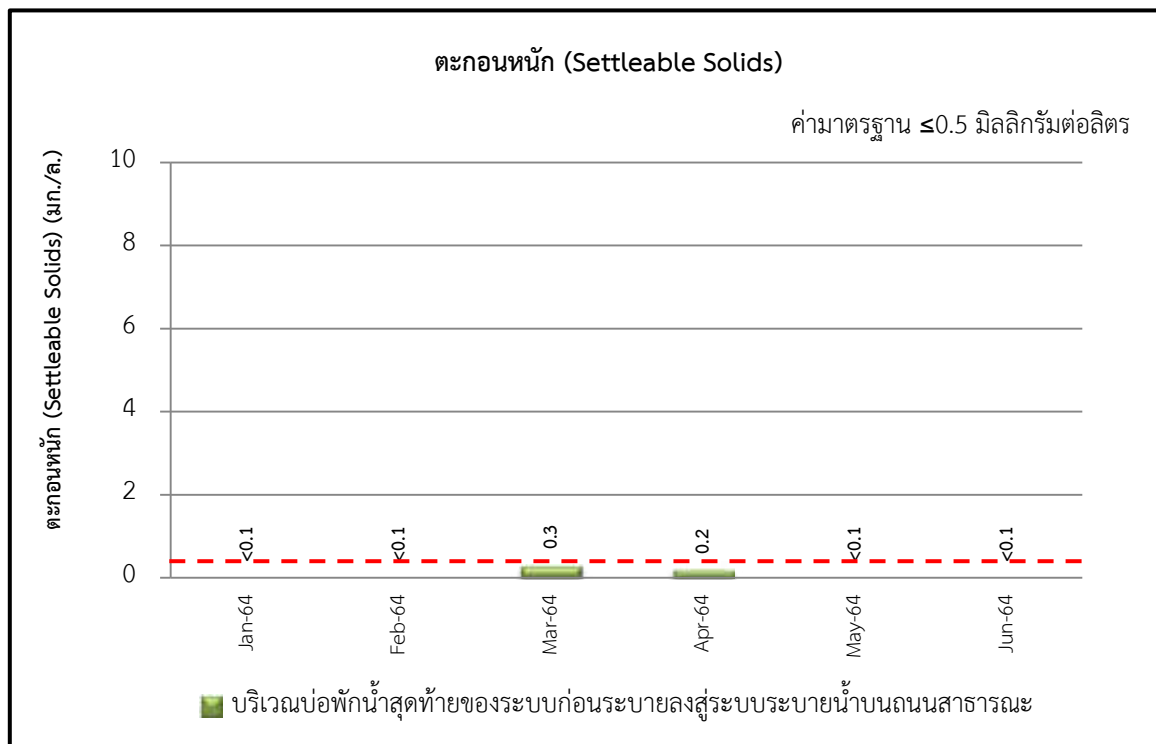
**รูปที่ 3.2-2 แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564**



รูปที่ 3.2-2 (ต่อ) แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564



**รูปที่ 3.2-2 (ต่อ) แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564**

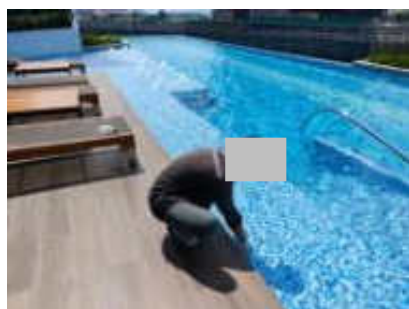


รูปที่ 3.2-2 (ต่อ) แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564

3.2.2 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ 2 จุด ได้แก่ บริเวณสระว่ายน้ำบริเวณต้น จำนวน 1 จุด และสระว่ายน้ำบริเวณลิ้ง จำนวน 1 จุด เดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 แต่เนื่องจากในเดือนมกราคม 2564 ทางโครงการยังไม่ได้เติมน้ำสระว่ายน้ำ จึงไม่มีการตรวจวิเคราะห์น้ำสระว่ายน้ำ และทำการวิเคราะห์ในเดือนกุมภาพันธ์ 2564 เป็นต้นไป แสดงในรูปที่ 3.2-3 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.2-2

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานกำหนด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกันดังรูปที่ 3.2-4



บริเวณสระว่ายน้ำบริเวณต้น



บริเวณสระว่ายน้ำบริเวณลิ้ง

รูปที่ 3.2-3 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

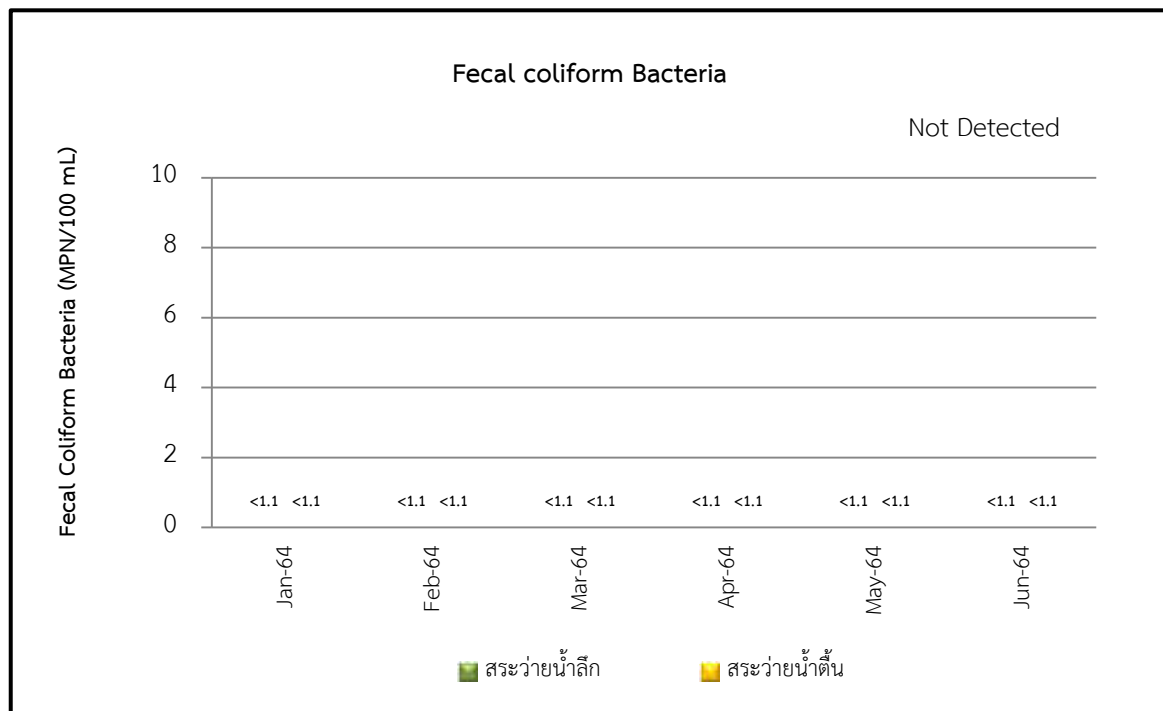
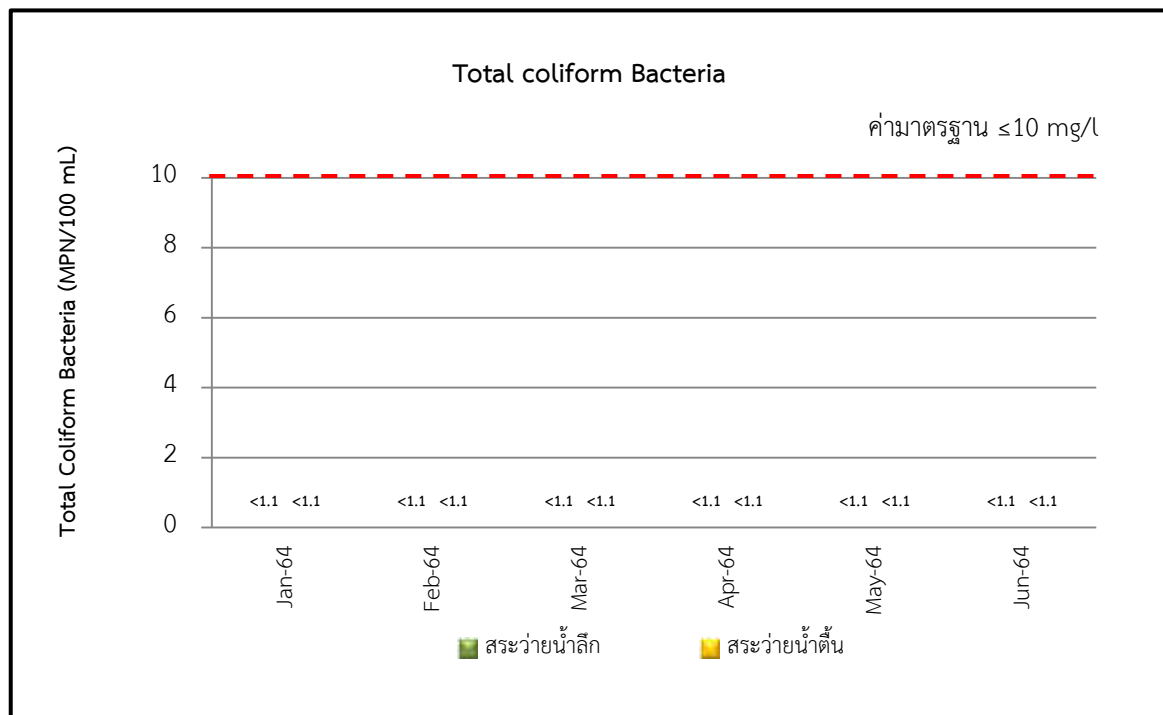
ชื่อโครงการ The Key MRT Phetkasem 48

ที่ตั้ง ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร

สถานที่เก็บตัวอย่าง บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	
		Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
บริเวณสระว่ายน้ำบริเวณต้น	16/2/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	12/3/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	6/4/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	4/5/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	14/6/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
บริเวณสระว่ายน้ำบริเวณลึก	16/2/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	12/3/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	6/4/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	4/5/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	14/6/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
ค่ามาตรฐาน		≤10	ต้องไม่พบ

หมายเหตุ : มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน



รูปที่ 3.2-4 แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564

3.2.3 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทำการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2), ปริมาณ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) บริเวณพื้นที่โครงการ ทุก 6 เดือน ครั้งละ 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง ดังแสดงในรูปที่ 3.2-5 สำหรับผลการ ตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.2-3

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน คุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงในรูปที่ 3.2-6



รูปที่ 3.2-5 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

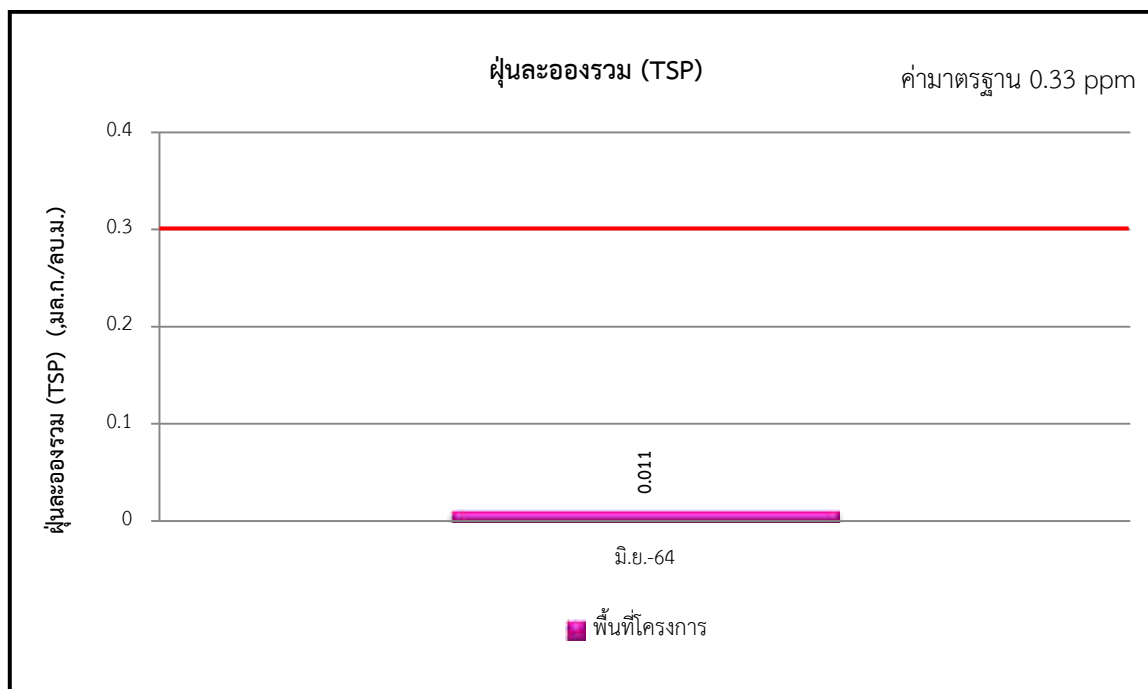
ชื่อโครงการ The Key MRT Phetkasem 48

ที่ตั้ง ถนนสุขุมวิท 38 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

สถานที่เก็บตัวอย่าง พื้นที่โครงการ

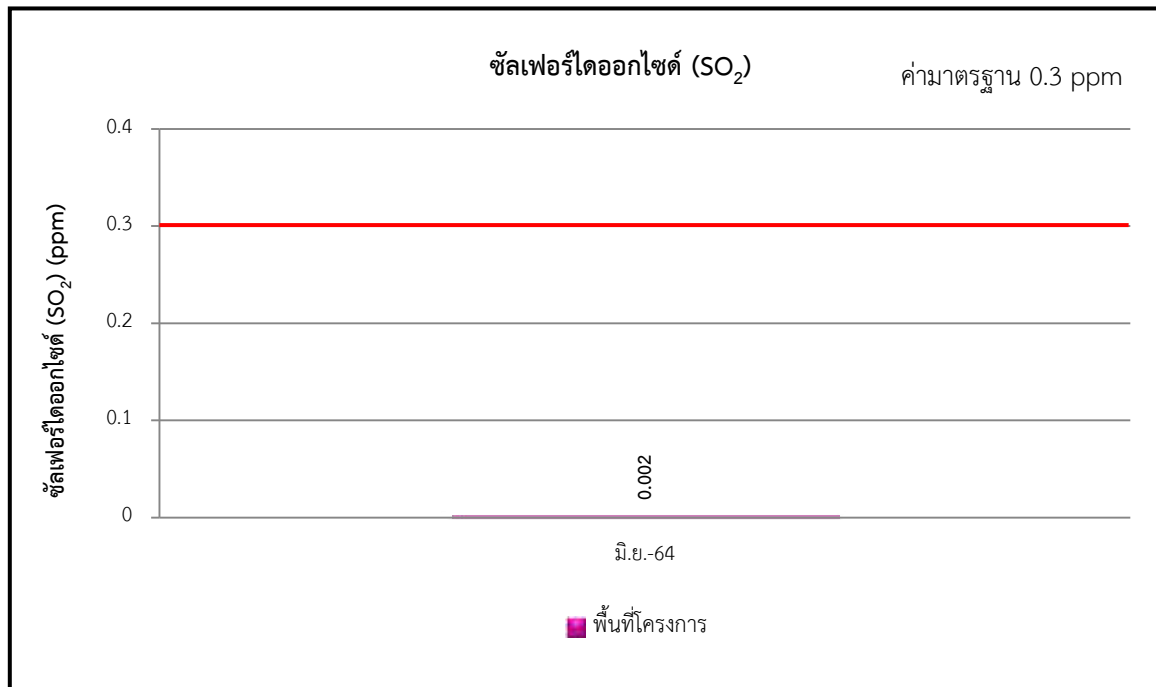
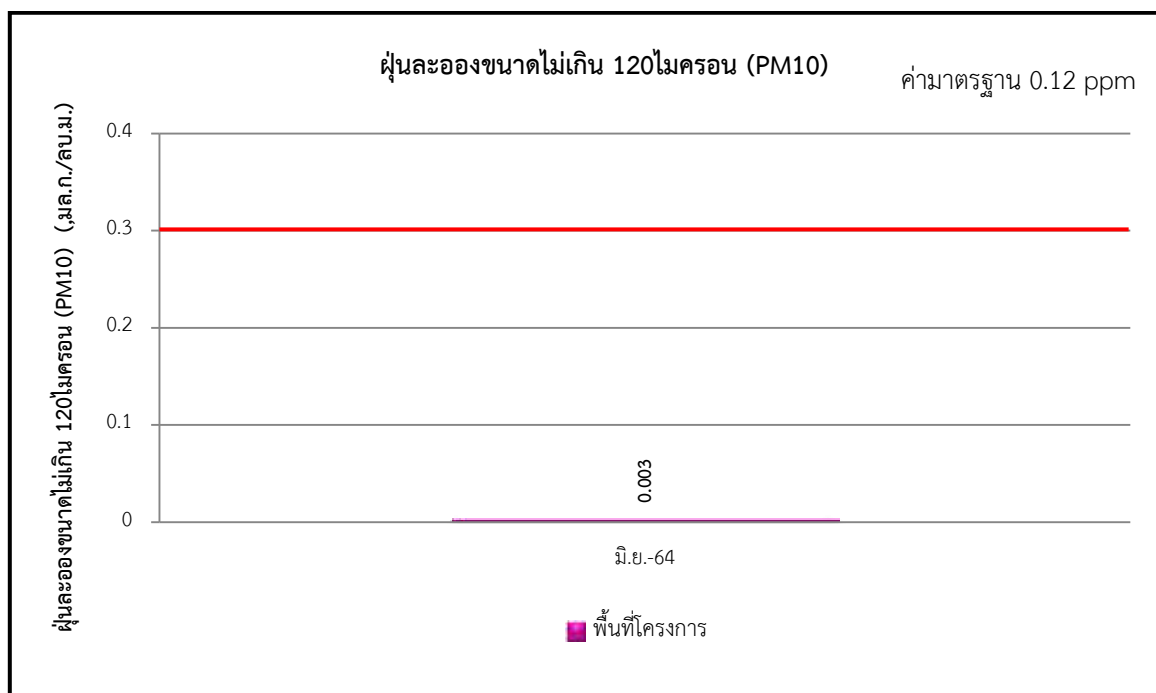
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m ³)		ผลการตรวจวัด (ppm)			
	TSP	PM-10	SO ₂	NO ₂	CO	THC
16-17/6/64	0.011	0.003	0.001-0.002	0.007-0.017	1.2-8.3	3.589
ค่ามาตรฐาน*	≤0.330 ^{1/}	≤0.120 ^{1/}	≤0.300 ^{2/}	≤0.170 ^{3/}	≤30.0 ^{4/}	-

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{3/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
^{4/}ค่ามาตรฐานในประเทศไทยยังไม่กำหนด

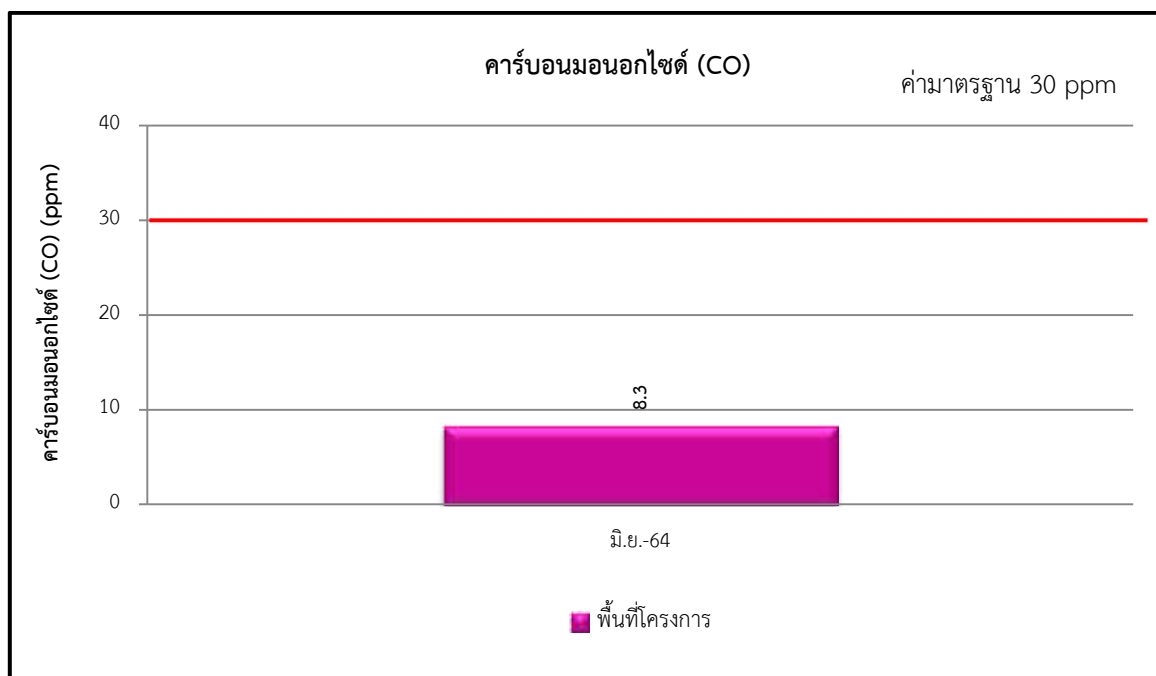
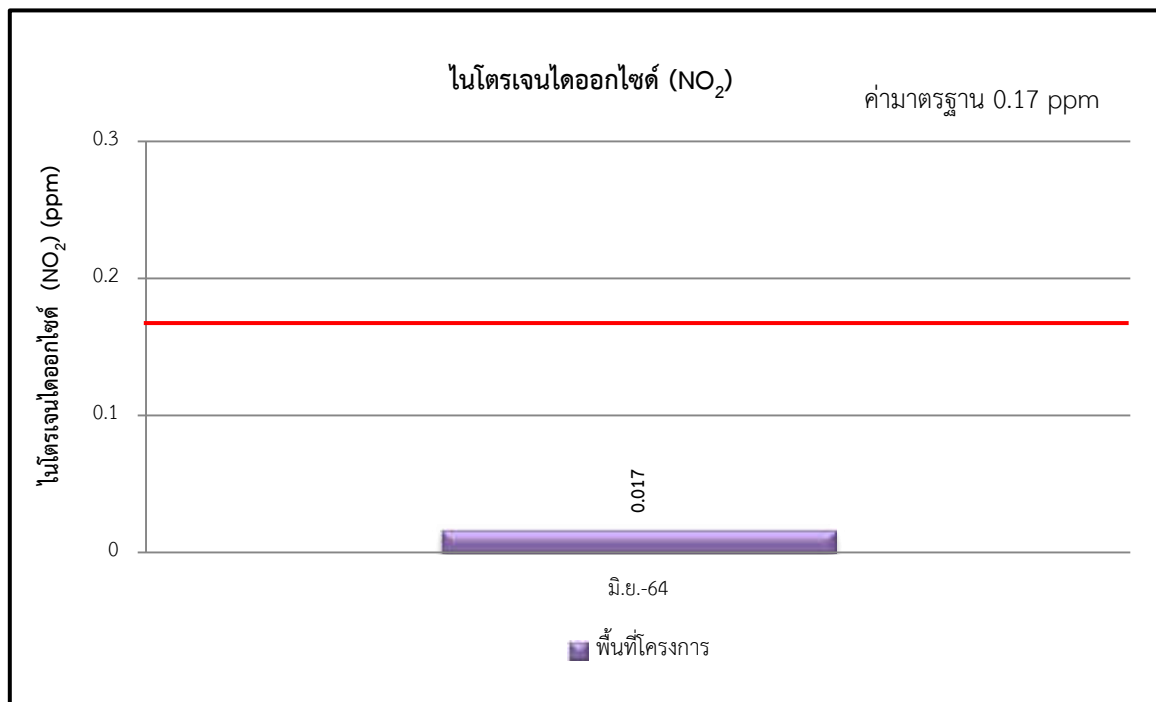


รูปที่ 3.2-6 แสดงผลการตรวจคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564

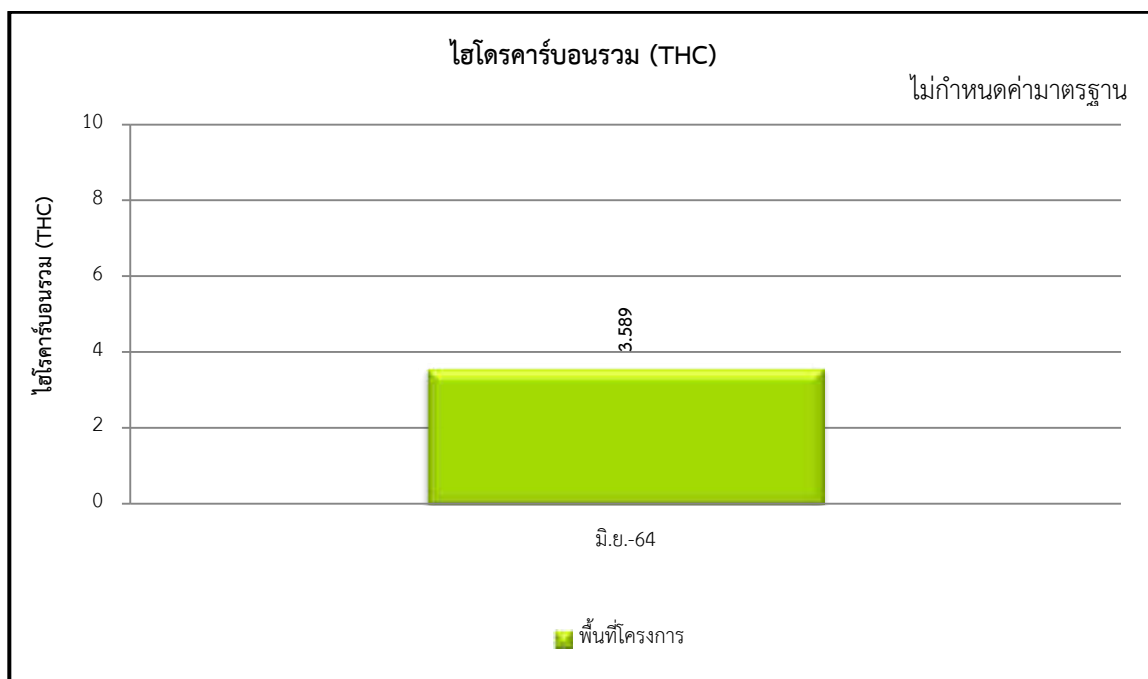


**รูปที่ 3.2-6 (ต่อ) แสดงผลการตรวจคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564**



รูปที่ 3.2-6 (ต่อ) แสดงผลการตรวจคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564



รูปที่ 3.2-6 (ต่อ) แสดงผลการตรวจคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564 พบว่า ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ได้เป็นอย่างดี แสดงให้เห็นถึงความตระหนักและการให้ความสำคัญในการดูแลรักษา สภาพแวดล้อม

มาตรการที่โครงการสามารถปฏิบัติได้ทั้งหมด 161 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 92.5 มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ 13 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 7.5 จากมาตรการทั้งหมด 174 ข้อ และในส่วนมาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้ และมาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ ตรวจสอบไม่พบ ซึ่งสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้ดัง ตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ

รายละเอียดการปฏิบัติ	จำนวนมาตรการ	ร้อยละ	หมายเหตุ
1. มาตรการที่ปฏิบัติ	161	92.5	-
2. มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	-	-	-
3. มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	-	-	-
4. มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ	-	-	-
5. มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	13	7.5	-
รวม	174	100	-

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จำนวน 1 จุด คือ บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบนถนนสาธารณะ เดือนละ 1 ครั้ง ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

การตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ 2 จุด ได้แก่ บริเวณสระว่ายน้ำลึก และสระว่ายน้ำตื้น ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 1 จุด 6 เดือน/ครั้ง ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ภาคผนวก 1

- หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่ ทส 1010.5/17975 ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2561
- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๑ ๗ ๙ ๗๕



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Key MRT Phetkasem 48
ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ที่ กท ๑๑๐๔/๔๕๗๓ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด
(มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรุงเทพมหานคร ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ในการ
ประชุมครั้งที่ ๖๔/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบ
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์
จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภท
อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย ๖๓๙ ห้อง พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ The Key MRT Phetkasem 48
ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน
และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ดังกล่าว โดยให้บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ หากกรุงเทพมหานครได้อนุญาตโครงการแล้ว
ขอความร่วมมือกรุงเทพมหานครส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุโข อุดลทิพย์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กติ ๒ กติ ๖๘๑๐-๖๘๑๕

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ตารางที่ 2

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วย อาคารชุดอยู่อาศัยรวม สูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องไฟฟ้า สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารป้อมยาม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ดังนั้นกิจกรรมต่างๆ ภายหลังเปิดดำเนินการจึงเป็นไปเพื่อการอยู่อาศัยเท่านั้นไม่มีกิจกรรมใดส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศโดยรวม	-	-
1.2 สภาพภูมิอากาศ และอุตุนิยมวิทยา	- อาคารของโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาโดยรวม แต่อาจส่งผลกระทบต่อในด้านมลภาวะทางความร้อนต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้	- จัดปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างของอาคาร เพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียนและช่วยลดความร้อน - ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการเพื่อช่วยลดซับความร้อนที่ระบายจากการใช้	-

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561

หน้า 111/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>มลภาวะทางความร้อน</p> <p>การใช้งานเครื่องปรับอากาศของผู้พักอาศัยจะมีการระบายความร้อนจากส่วน Condensing Unit ที่วางอยู่บริเวณระเบียงด้านนอกของห้องพักอาศัย ทั้งนี้จากการประเมินปริมาณความร้อนที่เพิ่มขึ้นจากระบบปรับอากาศของอาคาร เท่ากับ 0.3 องศาเซลเซียส และปริมาณความร้อนที่เพิ่มขึ้นจากการถ่ายเทออกมาจากพื้นผิวอาคาร เท่ากับ 0.28 องศาเซลเซียส รวมมีปริมาณความร้อนที่มีผลทำให้อุณหภูมิของสภาพแวดล้อมเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ประมาณ 0.58 องศาเซลเซียส</p>	<p>เครื่องปรับอากาศของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้วัสดุที่ช่วยลดค่าความร้อนให้กับอาคาร สำหรับส่วนตัวอาคารด้านนอกที่เป็นกระจก เลือกใช้กระจกตัดแสงเพื่อป้องกันความร้อนที่จะเข้าสู่อาคาร และป้องกันผลกระทบจากการสะท้อนแสงอาทิตย์ - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการปลุกต้นไม้ไว้บริเวณระเบียงของห้องพัก เพื่อดูดซับความร้อนที่ถูกระบายออกมาจากเครื่องปรับอากาศ โดยกำหนดข้อห้ามไม่ให้วางกระถางต้นไม้บริเวณขอบระเบียง เพราะอาจพลัดตกลงด้านล่างทำให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่น - แนะนำให้ผู้พักอาศัยใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างถูกวิธีและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอเพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ <p>1. ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์ตามกำหนดที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งาน</p>	

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 112/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>2. ตั้งเทอร์โมสตัทสำหรับความเย็นไว้ในอุณหภูมิที่พอเหมาะ โดยปกติควรตั้งไม่เกิน 25 องศาเซลเซียส และหมั่นตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>3. หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศไม่ให้มีฝุ่นจับเพราะทำให้ประสิทธิภาพการทำความเย็นลดลง</p> <p>4. ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อน</p> <p>5. หลีกเลี่ยงพัดลมทุกตัว โดยการอัดจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลาที่กำหนด</p> <p>6. ตรวจสอบรอยรั่วของท่อลม และการฉีกขาดของฉนวนท่อลม</p> <p>7. ปิดประตู หน้าต่าง ให้สนิทขณะใช้งานเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันไม่ให้อากาศร้อนขึ้นภายนอกเข้ามา ซึ่งจะทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานมากขึ้น</p> <p>8. ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน</p>	

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 113/262



นายปรिता ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. ไม่นำสิ่งของไปวางกีดขวางทางลมเข้าและลมออกของคอนเทนนิ่งยูนิต เพราะจะทำให้เครื่องทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพและต้องทำงานหนักมากขึ้น	
1.3 การบดบังลม และแสงแดด	<p>การบดบังลม จากการจำลองการไหลเวียนของกระแสลมและความเร็วลมในพื้นที่รอบโครงการ เปรียบเทียบก่อน และหลังการสร้างโครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ที่มีผลกระทบต่อลมที่พัดผ่านพื้นที่ในรอบปี แสดงในผลการศึกษาลมจากทิศทางต่างๆ ได้แก่ ทิศใต้ ทิศตะวันตกเฉียงใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ดังต่อไปนี้</p> <p>ลมจากทิศใต้ (เดือนมกราคม – เดือนมิถุนายน) จากลักษณะพื้นที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตเมือง และในบริเวณรอบข้างมีอาคารหลากหลายประเภทที่อยู่ร่วมกัน ทั้งอาคารขนาดเล็ก และอาคารขนาดใหญ่ หากพิจารณา</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมและแสงแดด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบและจัดวางอาคารไม่เต็มพื้นที่โดยจัดให้มีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมถึงร้อยละ 58.40 แนวอาคารของโครงการมีระยะเว้นจากเขตที่ดินประมาณ 6.68-15.65 เมตร และจัดให้มีถนนรอบอาคารไม่น้อยกว่า 6 เมตร - ปลุกต้นไม้บริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารเพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง - โครงการต้องแจ้งผู้พักอาศัยในอาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบัง 	-

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 114/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จากลมที่พัดมาจากทางทิศใต้ จะพบว่า โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 จะส่งผลให้ความเร็วลมในพื้นที่ส่วนใหญ่มีค่าลดลง ในขณะที่พื้นที่บริเวณด้านข้างของโครงการจะมีความเร็วเพิ่มขึ้น จากการวิเคราะห์ผลกระทบด้วยโปรแกรมพลศาสตร์ของไหลพบว่า อาคารที่สร้างขึ้นใหม่มีส่วนในการเปลี่ยนทิศทางการลม จึงส่งผลให้พื้นที่ด้านข้างของโครงการ ได้รับความเร็วเพิ่มมากขึ้น ส่วนอาคารใกล้เคียงโดยเฉพาะบริเวณทิศเหนือ หรือทิศทางตรงข้ามกับกระแสลม รวมถึงบางพื้นที่ในบริเวณทิศใต้ของโครงการ มีความเร็วลมลดลง เมื่อวิเคราะห์จากภาพ 3 มิติ พบว่า โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 มีส่วนในการบดบังพัดจากทางทิศใต้ ส่งผลให้พื้นที่ใกล้เคียงบริเวณด้านข้างของโครงการ มีความเร็วลมเพิ่มขึ้นเล็กน้อย รวมถึงมีส่วนในการบดบัง และเปลี่ยนแปลงทิศทางการเคลื่อนที่	ทิศทางการลมและแสงแดดจากการพัฒนาโครงการให้ทราบว่าเป็นกรณีที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางการลมและแสงแดดจากการก่อสร้างอาคารโครงการซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ จนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลของอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการก่อนการดำเนินการก่อสร้างมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ	

นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 115/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ของกระแสลม เนื่องจากรูปทรงและทิศทางการวางอาคาร ส่งผลให้พื้นที่บริเวณทิศเหนือ และบางพื้นที่บริเวณทิศใต้ของโครงการ มีความเร็วลมลดลง</p> <p><u>ลมจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (เดือนกรกฎาคม – เดือนกันยายน)</u></p> <p>จากการวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการ The Key MRT Phetkasem 48 พบว่า มีผลกระทบจากลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยพื้นที่รอบโครงการส่วนใหญ่ มีความเร็วลดลง โดยเฉพาะในทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ ในขณะที่พื้นที่บางบริเวณ มีความเร็วลมเพิ่มขึ้น เมื่อพิจารณาจากทิศทางการไหลของลม พบว่า รูปทรงและทิศทางการวางอาคารของโครงการ ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทิศทางของกระแสลม อาคารบริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่มีความเร็วลมลดลง รวมถึงส่งผลให้อาคาร</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561

หน้า 116/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ใกล้เคียงบริเวณด้านหลังโครงการ และอาคารทางทิศใต้ของโครงการ มีความเร็วลมลดลงเช่นกัน เมื่อวิเคราะห์จากภาพ 3 มิติ พบว่า โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 มีส่วนในการขวางการไหลของกระแสลมเดิม ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของกระแสลมที่พัดจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มอาคารในทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จึงมีความเร็วลมลดลง และเนื่องจากรูปทรงและทิศทางการวางอาคาร ส่งผลให้กระแสลมเกิดการเปลี่ยนแปลงทิศทางการเคลื่อนที่ เมื่อเทียบกับก่อนสร้างโครงการ ความเร็วลมบริเวณทิศใต้ของโครงการจึงมีค่าน้อยลง</p> <p>ลมจากทิศตะวันออก (เดือนตุลาคม)</p> <p>จากการวิเคราะห์ผลกระทบของลมจากทิศตะวันออกของโครงการ The Key MRT Phetkasem 48 พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่ โดยเฉพาะบริเวณทิศตะวันตก หรือทิศ</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันศุกร์ พ.ศ. 2561

หน้า 117/262



นายบรรดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตรงข้ามกับกระแสม มีความเร็วลมลดลงเล็กน้อย (ตัวเลขสีเขียว) และเมื่อพิจารณาจากทิศทางการไหลของลมด้วยโปรแกรมพลศาสตร์ของไหล จะพบว่า ลมทางทิศตะวันออกที่ปะทะเข้ากับโครงการ ทำให้ทิศทางการไหลของลมเปลี่ยนไปจากเดิม อาคารที่อยู่บริเวณด้านข้างของโครงการได้รับความเร็วลมเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เนื่องจากอาคารที่สร้างขึ้นมามีส่วนในการบิกระแสมให้บริเวณนั้นมีค่าความเร็วลมเพิ่มมากขึ้น ในทางกลับกัน อาคารที่อยู่ด้านหลังของโครงการในทิศทางตรงข้ามกับทิศทางลมจะมีความเร็วลมลดลงเมื่อเทียบกับก่อนการพัฒนาโครงการ เมื่อวิเคราะห์จากภาพ 3 มิติ จะพบว่า โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 มีส่วนในการบังลมที่พัดจากทิศตะวันออกเล็กน้อย ส่งผลให้อาคารที่อยู่ทางทิศตรงข้ามกับทิศทางลมได้ความเร็วลมลดลงเนื่องจากตัวอาคาร		

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 118/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ของโครงการขวางทิศทางการไหลของกระแสลมเดิม การที่โครงการมีขนาดและความสูงต่างจากอาคารเดิมใน พื้นที่ ทำให้ลมพัดผ่านที่วางด้านหลังที่ติดกับโครงการได้ น้อยลง อย่างไรก็ตาม ความเร็วลมที่ลดลงข้างต้นจะ เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาเพียง 1 เดือน เท่านั้น</p> <p><u>ลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (เดือนพฤศจิกายน – เดือนธันวาคม)</u></p> <p>จากการวิเคราะห์ผลกระทบของผลกระทบของโครงการ The Key MRT Phetkasem 48 พบว่า ผลจากกระแส ลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ส่งผลให้พื้นที่บริเวณใต้ ลมมีความเร็วลมลดลง (ตัวเลขสีเขียว) ในขณะที่พื้นที่ บริเวณด้านข้างของโครงการ จะได้รับความเร็วลม เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เนื่องจากกระแสลมปะทะในบริเวณด้าน แคบของอาคาร เมื่อพิจารณาจากทิศทางการไหลของลม พบว่า อาคารที่สร้างขึ้นใหม่มีส่วนในการบดบังทิศทาง</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 119/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ลมที่พัดจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้อาคารที่อยู่ด้านหลังของโครงการในทิศทางตรงข้ามกับทิศทางลมมีค่าความเร็วลมลดลง และเนื่องจากตำแหน่งและรูปทรงอาคาร ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของกระแสลม โดยเฉพาะในส่วนพื้นที่บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ ในขณะที่เดียวกัน ทิศทางของกระแสลมพัดเข้ามาปะทะส่วนด้านแคบของอาคาร ทำให้เกิดการบีสลมในพื้นที่ด้านข้างอาคาร ส่งผลให้บริเวณดังกล่าวมีความเร็วลมเพิ่มขึ้น เมื่อวิเคราะห์จากภาพ 3 มิติ พบว่า โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ส่งผลให้อาคารที่อยู่ทางทิศตรงข้ามกับทิศทางลม หรือบริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการได้รับความเร็วลมลดลง เนื่องจากตัวอาคารของโครงการขวางทิศทางลมของกระแสลมเดิม นอกจากนั้นรูปทรงและทิศทางการวางอาคาร มีส่วนในการบีสลมที่พัดจากทาง</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 120/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้พื้นที่ข้างเคียงบางส่วน ได้รับความเร็วลมเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเช่นกัน</p> <p>จากผลการจำลองและการวิเคราะห์ทั้งหมด เมื่อ พิจารณาค่าความเร็วโดยรอบโครงการ สามารถสรุปได้ ว่า ความเร็วและทิศทางลมในพื้นที่บริเวณข้างเคียงได้รับ ผลกระทบจากโครงการ The Key MRT Phetkasem 48 เพียงเล็กน้อย เนื่องจากความเร็วลมเดิมในพื้นที่ไม่สูง มากนัก ทำให้การก่อสร้างโครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ไม่ส่งผลกระทบต่อทิศทางลมเดิมมาก นัก และลมที่พัดผ่านโครงการยังสามารถกลับลงมาพัด ในทิศทางเดิมได้ จึงทำให้โครงการ ไม่ส่งผลกระทบต่อ กระแสลมหลักในพื้นที่</p> <p>จากการวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการที่มีต่อ อาคารโดยรอบพบว่า ไม่มีกลุ่มอาคารในบริเวณข้างเคียง ที่มีความเร็วลดลงตลอดทั้งปี โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นจะ</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 121/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เกิดเฉพาะอาคารที่อยู่ติดกับโครงการ ณ ช่วงเวลาหนึ่งเท่านั้น ซึ่งในขณะเดียวกัน อาคารโดยรอบโครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ส่วนใหญ่เป็นอาคารที่มีความสูงประมาณ 1-4 ชั้น โดยมีความหนาแน่นของกลุ่มอาคารไม่มากนัก หรือมีช่องว่างระหว่างอาคารเพียงพอให้กระแสลมสามารถพัดผ่าน เพื่อการระบายอากาศ และเกิดภาวะน่าสบายได้</p> <p>การบดบังแสงแดด ผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดในช่วงฤดูร้อน - เวลา 6.00-8.00 น. ในเวลานี้แสงแดดมีลักษณะเป็นแสงแดดอ่อนๆ ดังนั้นความร้อนจะไม่รุนแรงนัก มีความเข้มของแสงแดดต่ำ โดยพระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้าทำให้เกิดเงายาวของอาคารโครงการทอดตัวไปทางด้านทิศตะวันตก และทิศตะวันตกเฉียงเหนือ พื้นที่ถูกบดบังแสง ได้แก่ <u>ทิศตะวันตก</u> โดยบดบังบางส่วนของ คลอง</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 122/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ขยายพื้นที่ กว้าง 5.00-8.50 เมตร บดบังบางส่วนของซอย เพชรเกษม 46/2 และบดบังบางส่วนของ คอนโด บางกอก ออโรซอน พื48 สูง 19 ชั้น <u>ทิศเหนือ</u> โดยบดบัง บางส่วนของสวนกล้วย และ<u>ทิศใต้</u> โดยบดบังเพียง บางส่วนของพื้นที่ร้านอาหารพิมแก้ว สูง 2 ชั้น ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้าย ของดวงอาทิตย์ จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบในระดับต่ำ</p> <p>- เวลา 08.00-10.00 น. ช่วงเวลานี้เงาของอาคาร โครงการคงทอดตัวไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือและ ทิศเหนือ พื้นที่ที่ถูกบดบังแสงแดด ได้แก่ <u>ทิศตะวันตก</u> โดยบดบังบางส่วนของ คลองขยายพื้นที่ กว้าง 5.00-8.50 เมตร บดบังบางส่วนของซอยเพชรเกษม 46/2 <u>ทิศเหนือ</u> โดย บดบังบางส่วนของกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น (7 คูหา) และบดบังบางส่วนของสวนกล้วยและตัดไป</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 123/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เป็นกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น (3 หลัง) และทิศใต้ โดยบดบังเพียงบางส่วนของพื้นที่ร้านอาหารพิมแก้ว สูง 2 ชั้น ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของดวงอาทิตย์ แต่แนวเงาที่พาดผ่านพื้นที่ดังกล่าวมีความยาวค่อนข้างมาก จึงคาดว่าจะมีผลกระทบในระดับปานกลาง</p> <p>- เวลา 10.00-12.00 น. ช่วงเวลานี้เงาของอาคารโครงการคงทอดตัวไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือและทิศเหนือ พื้นที่ที่ถูกบดบังแสงแดด ได้แก่ ทิศตะวันตก โดยบดบังบางส่วนของ คลองยายพิม กว้าง 5.00-8.50 เมตร บดบังบางส่วนของซอยเพชรเกษม 46/2 และทิศเหนือ โดยบดบังบางส่วนของกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น (7 คูหา) และบดบังบางส่วนของสวนกล้วยและถัดไป เป็นกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น (3 หลัง) ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของดวง</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 124/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>อาทิตย์ แต่แนวเงาที่พาดผ่านพื้นที่ดังกล่าวมีความยาวค่อนข้างมาก จึงคาดว่าจะมีผลกระทบในระดับปานกลาง</p> <p>- เวลา 12.00-14.00 น. ช่วงเวลานี้เงาของอาคารโครงการคงทอดตัวไปทางทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ที่ถูกบดบังแสงแดด ได้แก่ <u>ทิศเหนือ</u> โดยบดบังบางส่วนของกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น (7 คูหา) และ<u>ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ</u> โดยบดบังบางส่วนของซอยเพชรเกษม 46/1 กว้าง 6.96-7.00 เมตร ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของดวงอาทิตย์ แต่แนวเงาที่พาดผ่านพื้นที่ดังกล่าวมีความยาวค่อนข้างมาก จึงคาดว่าจะมีผลกระทบในระดับปานกลาง</p> <p>- เวลา 14.00-16.00 น. ช่วงเวลานี้เงาของอาคารโครงการคงทอดตัวไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ที่ถูกบดบังแสงแดด ได้แก่ <u>ทิศเหนือ</u> โดยบดบังบางส่วน</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 125/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ของกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น (7 คูหา) และถูกบดบังเพียงเล็กน้อย และทิศตะวันออก โดยบดบังบางส่วน</p> <p>ของซอยเพชรเกษม 46/1 กว้าง 6.96-7.00 เมตร ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของดวงอาทิตย์ จึงคาดว่าจะมีผลกระทบในระดับต่ำ</p> <p>- เวลา 16.00-18.00 น. ช่วงเวลานี้เงาของอาคารโครงการคงทอดตัวไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ พื้นที่ที่ถูกบดบังแสงแดด ได้แก่ ทิศตะวันออก โดยบดบังบางส่วนของซอยเพชรเกษม 46/1 กว้าง 6.96-7.00 เมตร และทิศใต้ โดยบดบังบางส่วนของที่ดินภาระจำยอม ที่ดินนิติบุคคลอื่น และถนนเพชรเกษม กว้าง 40 เมตร ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของดวงอาทิตย์ จึงคาดว่าจะมีผลกระทบในระดับต่ำ</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 126/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดในช่วงฤดูฝน</p> <p>- เวลา 6.00-8.00 น. ในเวลานี้แสงแดดมีลักษณะเป็นแสงแดดอ่อนๆ ดังนั้นความร้อนจะไม่รุนแรงนัก มีความเข้มของแสงแดดต่ำ โดยพระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้าทำให้เกิดเงายาวของอาคารโครงการทอดตัวไปทางด้านทิศตะวันตก และทิศตะวันตกเฉียงเหนือ พื้นที่ถูกบดบังแสง ได้แก่ <u>ทิศตะวันตก</u> โดยบดบังบางส่วนของ คลองยายพิมพ์ กว้าง 5.00-8.50 เมตร บดบังบางส่วนของซอยเพชรเกษม 46/2 และบดบัง คอนโด บางกอก ฮอไรซอน พี48 สูง 19 ชั้น <u>ทิศเหนือ</u> โดยบดบังบางส่วนของสวนกล้วย และ<u>ทิศใต้</u> โดยบดบังเพียงบางส่วนของพื้นที่ร้านอาหารพิมแก้ว สูง 2 ชั้น ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของดวงอาทิตย์ จึงคาดว่าจะมีผลกระทบในระดับต่ำ</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 127/262



นายปรดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- เวลา 08.00-10.00 น. ช่วงเวลานี้เงาของอาคารโครงการคองคอร์ดตัวไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือและทิศเหนือ พื้นที่ที่ถูกบดบังแสงแดด ได้แก่ <u>ทิศตะวันตก</u> โดยบดบังบางส่วนของ คลองยายทิม กว้าง 5.00-8.50 เมตร บดบังบางส่วนของซอยเพชรเกษม 46/2 <u>ทิศเหนือ</u> โดยบดบังบางส่วนของกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น (7 คูหา) และบดบังบางส่วนของสวนกล้วย และ<u>ทิศใต้</u> โดยบดบังเพียงบางส่วนของพื้นที่ร้านอาหารพิมแก้ว สูง 2 ชั้น ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของดวงอาทิตย์ และแนวเงาที่พาดผ่านพื้นที่ดังกล่าวมีความยาวไม่มากนัก จึงคาดว่าจะมีผลกระทบในระดับปานกลาง</p> <p>- เวลา 10.00-12.00 น. ช่วงเวลานี้เงาของอาคารโครงการคองคอร์ดตัวไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือและ</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561

หน้า 128/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ทิศเหนือ พื้นที่ที่ถูกบดบังแสงแดด ได้แก่ <u>ทิศตะวันตก</u> โดยบดบังบางส่วนของ คลองยายทิม กว้าง 5.00-8.50 เมตร บดบังบางส่วนของซอยเพชรเกษม 46/2 และ<u>ทิศเหนือ</u> โดยบดบังบางส่วนของกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น (7 คูหา) และบดบังบางส่วนของสวนกล้วย ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของดวงอาทิตย์ และแนวเงาที่พาดผ่านพื้นที่ดังกล่าวมีความยาวไม่มากนัก จึงคาดว่าจะมีผลกระทบในระดับปานกลาง</p> <p>- เวลา 12.00-14.00 น. ช่วงเวลานี้เงาของอาคารโครงการคงทอดตัวไปทางทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ที่ถูกบดบังแสงแดด ได้แก่ <u>ทิศเหนือ</u> โดยบดบังบางส่วนของกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น (7 คูหา) และ<u>ทิศตะวันออก</u> โดยบดบังบางส่วนของซอยเพชรเกษม 46/1 กว้าง 6.96-7.00 เมตร ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการ</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 129/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เคลื่อนย้ายของดวงอาทิตย์ และแนวเงาที่พาดผ่านพื้นที่ ดังกล่าวมีความยาวไม่มากนัก จึงคาดว่าผลกระทบ ในระดับปานกลาง</p> <p>- เวลา 14.00-16.00 น. ช่วงเวลานี้เงาของอาคาร โครงการคงทอดตัวไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ ที่ถูกบดบังแสงแดด ได้แก่ <u>ทิศเหนือ</u> โดยบดบังบางส่วน ของกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น (7 คูหา) และทิศ <u>ตะวันออก</u> โดยบดบังบางส่วนของซอยเพชรเกษม 46/1 กว้าง 6.96-7.00 เมตร ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะ เปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของดวงอาทิตย์ จึงคาดว่า มีผลกระทบในระดับปานกลาง</p> <p>- เวลา 16.00-18.00 น. ช่วงเวลานี้เงาของอาคารโครงการ คงทอดตัวไปทางทิศตะวันออก และทิศตะวันออกเฉียงใต้ พื้นที่ที่ถูกบดบังแสงแดด ได้แก่ <u>ทิศตะวันออก</u> โดยบดบัง บางส่วนของซอยเพชรเกษม 46/1 กว้าง 6.96-7.00 เมตร</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 130/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>และที่ขีดได้ โดยบดบังบางส่วนของที่ดินการะจำยอม ที่ดิน นิติบุคคลอื่น และถนนเพชรเกษม กว้าง 40 เมตร ซึ่ง ตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของ ดวงอาทิตย์ จึงคาดว่าผลกระทบในระดับต่ำ</p> <p>ผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดในช่วงฤดูหนาว - เวลา 6.00-8.00 น. ในเวลานี้แสงแดดมีลักษณะเป็น แสงแดดอ่อนๆ ดังนั้นความร้อนจะไม่รุนแรงนัก มีความ เข้มของแสงแดดต่ำ โดยพระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ทำให้เกิดเงายาวของอาคารโครงการทอดตัวไปทางด้าน ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ พื้นที่ที่ถูกบดบังแสง ได้แก่ <u>ทิศ</u> <u>ตะวันตก</u> โดยบดบังบางส่วนของ คลองยายพิมพ์ กว้าง 5.00-8.50 เมตร บดบังบางส่วนของซอยเพชรเกษม 46/2 และบดบังบางส่วนของ คอนโด บางกอก ฮอไรซอน พี 48 สูง 19 ชั้น <u>ทิศเหนือ</u> โดยบดบังบางส่วนของสวน กล้วย และบดบังบางส่วนของ กลุ่มอาคารพาณิชย์</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 131/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สูง 3-4 ชั้น (7 คูหา) และทิศใต้ โดยบดบังเพียงบางส่วน ของพื้นที่ร้านอาหารพิมแก้ว สูง 2 ชั้น ซึ่งตำแหน่งที่ถูก บดบังจะเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของตงอาทิตย์ จึงคาดว่าจะมีผลกระทบในระดับต่ำ</p> <p>- เวลา 08.00-10.00 น. ช่วงเวลานี้เงาของอาคาร โครงการคงทอดตัวไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือและทิศ เหนือ พื้นที่ที่ถูกบดบังแสงแดด ได้แก่ ทิศตะวันตก โดย บดบังบางส่วนของ คลองยายพิมพ์ กว้าง 5.00-8.50 เมตร บดบังบางส่วนของซอยเพชรเกษม 46/2 และทิศเหนือ โดยบดบังบางส่วนของสวนกล้วย และถัดไปเป็นกลุ่ม บ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น (3 หลัง) และบดบังบางส่วนของ กลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น (7 คูหา) ซึ่งตำแหน่งที่ ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของตง อาทิตย์ แต่แนวเงาที่พาดผ่านพื้นที่ดังกล่าวมีความยาว ค่อนข้างมาก จึงคาดว่าจะมีผลกระทบในระดับปานกลาง</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 132/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- เวลา 10.00-12.00 น. ช่วงเวลานี้เงาของอาคารโครงการคงทอดตัวไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือและทิศเหนือ พื้นที่ที่ถูกบดบังแสงแดด ได้แก่ <u>ทิศตะวันตก</u> โดยบดบังบางส่วนของ คลองยายทิม กว้าง 5.00-8.50 เมตร บดบังบางส่วนของซอยเพชรเกษม 46/2 และทิศเหนือ โดยบดบังบางส่วนของสวนกล้วย และถัดไปเป็นกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น (3 หลัง) และบดบังบางส่วนของกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น (7 คูหา) ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของดวงอาทิตย์ แต่แนวเงาที่พาดผ่านพื้นที่ดังกล่าวมีความยาวค่อนข้างมาก จึงคาดว่าจะมีผลกระทบในระดับปานกลาง</p> <p>- เวลา 12.00-14.00 น. ช่วงเวลานี้เงาของอาคารโครงการคงทอดตัวไปทางทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ที่ถูกบดบังแสงแดด ได้แก่ <u>ทิศเหนือ</u> โดยบดบังบางส่วนของกลุ่มอาคารพาณิชย์</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561
หน้า 133/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนต์วี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สูง 3-4 ชั้น (7 คูหา) และทิศตะวันออก โดยบดบัง บางส่วนของซอยเพชรเกษม 46/1 กว้าง 6.96-7.00 เมตร ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการ เคลื่อนย้ายของดวงอาทิตย์ แต่แนวเงาที่พาดผ่านพื้นที่ ดังกล่าวมีความยาวค่อนข้างมาก จึงคาดว่าจะมีผลกระทบ ในระดับปานกลาง</p> <p>- เวลา 14.00-16.00 น. ช่วงเวลานี้เงาของอาคาร โครงการคงทอดตัวไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ ที่ถูกบดบังแสงแดด ได้แก่ ทิศเหนือ โดยบดบังบางส่วน ของสวนกล้วย และถัดไปเป็นกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น (3 หลัง) และบดบังบางส่วนของกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น (7 คูหา) และทิศตะวันออก โดยบดบัง บางส่วนของซอยเพชรเกษม 46/1 กว้าง 6.96-7.00 เมตร ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการ เคลื่อนย้ายของดวงอาทิตย์ แต่แนวเงาที่พาดผ่านพื้นที่</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 134/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ดังกล่าวมีความยาวค่อนข้างมาก จึงคาดว่าจะมีผลกระทบในระดับปานกลาง</p> <p>- เวลา 16.00-18.00 น. ช่วงเวลานี้เงาของอาคารโครงการคงทอดตัวไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ที่ถูกบดบังแสงแดด ได้แก่ <u>ทิศเหนือ</u> บดบังบางส่วนของกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น (7 คูหา) <u>ทิศตะวันออก</u> โดยบดบังบางส่วนของซอยเพชรเกษม 46/1 กว้าง 6.96-7.00 เมตร และ<u>ทิศใต้</u> โดยบดบังบางส่วนของถนนเพชรเกษม กว้าง 40 เมตร ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของดวงอาทิตย์ จึงคาดว่าจะมีผลกระทบในระดับปานกลาง</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561

หน้า 135/262



นายปริตา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 คุณภาพอากาศและระดับเสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> • คุณภาพอากาศ 	<p>ผลกระทบจากการระบายไอเสียจากรถยนต์ของโครงการ</p> <p>ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการนั้น มาจากการจราจรภายในโครงการ ซึ่งจะมีการปลดปล่อยมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ของผู้พักอาศัย โดยบริษัทที่ปรึกษาจะทำการประเมินผลกระทบจากมลพิษ ซึ่งประกอบด้วย TSP, PM₁₀, CO, NO₂, SO₂ และ HC โดยโครงการมีที่จอดรถยนต์ 263 คันและที่จอดรถขยะ 1 คัน รวมมีที่จอดรถยนต์ 264 คัน และสามารถคำนวณหาปริมาณมลพิษได้ด้วยทฤษฎี Box Model โดยมีผลการประเมินดังนี้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรถ - กำหนดให้ขับรถยนต์ในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 2,264.14 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,126.64 ตร.ม. ซึ่งไม้ยืนต้นที่ปลูกเป็นชนิดที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูงเพื่อช่วยในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ 	-

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 136/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละออง ขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM ₁₀) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ซัลเฟอร์ได ออกไซด์ (SO ₂) และไฮโดรคาร์บอน (HC) เท่ากับ 0.0722, 0.03704, 0.8939, 0.0462, 0.0090 และ 0.3380 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานฯ ทั้งหมด ทั้งนี้เมื่อนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับ ปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่ โครงการ และข้อมูลทุติยภูมิผลการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในกรุงเทพมหานครโดยสำนักจัดการคุณภาพ อากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ) พบว่า มลพิษ ต่างๆ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด	- จัดปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกัน การกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง	

นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561

หน้า 137/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนต์วี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p><u>การดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ของพื้นที่สีเขียวของโครงการ</u></p> <p>จากการประเมินปริมาณ CO ที่เกิดจากรถยนต์ 263 คัน จะได้ปริมาณก๊าซ CO สูงสุด 2,146.08 กรัม คิดเป็น ก๊าซ CO₂ 3,372.41 กรัม และพื้นที่สีเขียวใน โครงการ มีอัตราการดูดซับก๊าซ CO₂ ได้รวม 4,133.17 กรัม จะเห็นว่าต้นไม้ที่ปลูกอยู่ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ จะสามารถดูดซับก๊าซ CO₂ ซึ่งเกิดจากการรวมตัวของ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) กับก๊าซออกซิเจน (O₂) ในอากาศได้ จึงคาดว่าผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ จากฝุ่นละอองและไอเสียรถยนต์จะมีอยู่ในระดับต่ำ</p>		



นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 138/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียง 	<p>ผลกระทบด้านเสียงจากโครงการต่อพื้นที่ภายนอก</p> <p>การดำเนินโครงการในประเภทอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งเน้นบรรยากาศเงียบสงบเหมาะต่อการพักอาศัย สำหรับกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวนจะมี เฉพาะเสียงจากการวิ่งเข้าออกของรถยนต์ในโครงการ เกิดขึ้นในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) และช่วงเย็นถึงค่ำ (17.00-19.00 น.) อีกทั้งเสียงวิ่งของรถยนต์เป็นเสียง ที่ได้ยินกันอยู่โดยปกติของชุมชนเมืองที่ตั้งอยู่ใกล้ถนน</p> <p>ผลกระทบด้านเสียงจากภายนอกต่อโครงการ</p> <p>จากทำเลที่ตั้งของโครงการไม่ได้มีแหล่งกำเนิดเสียง รบกวนในระดับสูงมีเฉพาะเสียงจากการจราจรบน ถนนเพชรเกษม โดยมีช่วงเวลาการจราจรคับคั่งอยู่ ในชั่วโมงเร่งด่วน ได้แก่ ช่วงเช้า ช่วงเที่ยง และช่วง เย็นถึงค่ำของวันทำการเท่านั้น จึงคาดว่าเสียงจาก</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ - กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. - กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุด สำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดย สงบสุข 	-

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 139/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การจราจรจะไม่รบกวนเวลาพักผ่อนและหลับนอน ของผู้พักอาศัยแต่อย่างใดทั้งนี้จากผลการตรวจวัดค่า ระดับเสียงบริเวณพื้นที่ของโครงการ เมื่อวันที่ 3-5 พฤษภาคม 2561 เพื่อเป็นตัวแทนของค่าระดับเสียงใน สภาพปัจจุบันที่มีแหล่งกำเนิดเสียงจากบริเวณ โดยรอบ เห็นได้ว่าค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่าอยู่ในช่วง 53.9-55.40 dB(A) และ ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่า 77.70-84.70 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานฯ สำหรับเสียงเฉลี่ยที่ 70 dB(A) และเสียงสูงสุดที่ 115 dB(A) ตามลำดับ จึงคาดว่า ระดับเสียงจากภายนอกโครงการจะส่งผลต่อผู้พัก อาศัยของโครงการในระดับต่ำ		

นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 140/262



นายบรรดา ทองสุขงาม / นายมนตร บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ความสั่นสะเทือน	- โครงการมีลักษณะการดำเนินการประเภทอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งเน้นบรรยากาศที่เงียบสงบเหมาะต่อการพักผ่อนและอยู่อาศัย ไม่มีแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด	-	-
1.6 สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน	- ไม่มีผลกระทบต่อสภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐานเนื่องจากการเปิดดำเนินการไม่มีกิจกรรมใดที่ส่งผลกระทบหรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐานอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารจากแรงแผ่นดินไหวนั้น กรณีอาคารของโครงการ วิศวกรได้มีการออกแบบโครงสร้างของอาคารที่เผื่อการรองรับแรงจากแผ่นดินไหวที่เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการ	- จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างอาคารอย่างสม่ำเสมอ - จัดแผนการอพยพพร้อมรับกรณีเกิดแผ่นดินไหว และจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพผู้พักอาศัยกรณีมีเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดทำข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหวสำหรับโครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมคนบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ จำนวน 3 จุด มีขนาดพื้นที่สุทธิหักพื้นที่ที่ดินของไม้ยืนต้น เท่ากับ 577.84 ตร.ม.	-

นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาศน พ.ศ. 2561

หน้า 141/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สันสเทือนของแผ่นดินไหว มยผ.1302 (2552) กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ.2552 และวิธีทางพลศาสตร์ ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550	สำหรับรองรับผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ จำนวน 2,145 คน คิดเป็นพื้นที่ 0.27 ตร.ม./คน ซึ่งเพียงพอในการรองรับประชากรทั้งหมดของโครงการ และเป็นไปตามแนวทางในการจัดทำรายงานฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดพื้นที่จุดรวมคนภายในโครงการเท่ากับ 0.25 ตารางเมตร/คน	
1.7 ทรัพยากรดิน	- การดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรดินจนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อโครงสร้างหรือสมบัติของดิน ส่วนผลกระทบด้านการชะล้างหน้าดินไปยังพื้นที่ข้างเคียงในช่วงฝนตกนั้น เมื่อพิจารณาผลกระทบตามลักษณะพื้นที่โครงการชั้นล่าง จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ (1) ส่วนที่เป็นคอนกรีต ได้แก่ บริเวณที่เป็นถนนคอนกรีต ซึ่งไม่ส่งผลกระทบด้านการชะล้างหน้าดินไปยังพื้นที่	- จัดปลูกต้นไม้ปกคลุมดินบริเวณที่ว่าง เพื่อยึดอนุภาคดินไม่ให้ชะล้างไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้ - จัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้ดินจากโครงการไหลไปยังพื้นที่ข้างเคียงในช่วงฝนตก	-

นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 142/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ข้างเคียง และ (2) พื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่เปิดหน้าดิน สำหรับปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม พืชคลุมดิน และหญ้า โดยต้นไม้จะช่วยปกคลุมหน้าดิน และยึดอนุภาคดิน ไม่ให้เกิดการชะล้างไปยังพื้นที่ข้างเคียง นอกจากนี้ยัง ช่วยรักษาความชื้นให้กับดิน และเพิ่มความสวยงามร่ม รื่นและสภาพธรรมชาติให้กับโครงการอีกด้วย		
1.8 แหล่งน้ำผิวดินและ คุณภาพน้ำผิวดิน	- โครงการจะมีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด และมี คุณภาพเป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับอาคารประเภท ก. (ค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล.) ลงท่อระบายน้ำ สาธารณะริมถนนเพชรเกษม ดังนั้นโครงการไม่มีการ ระบายน้ำทิ้งที่ผ่านมาตรฐานแล้วสู่แหล่งน้ำผิวดิน โดยตรง จึงคาดว่าน้ำทิ้งจากโครงการจะส่งผลกระทบ ต่อคุณภาพผิวดินที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาในระดับต่ำ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในการบำบัดน้ำเสียของ โครงการ โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ เลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ออกแบบให้สามารถรองรับ น้ำเสียได้สูงสุด 360 ลบ.ม./วัน ซึ่งมากกว่าปริมาณ น้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการจากการประเมิน (346 ลบ.ม./วัน) - จัดให้มีการตรวจสอบและสูบตะกอนจากบ่อเก็บ และย่อยตะกอนส่วนเกิน 2 เดือนต่อครั้ง หรือตาม สภาพการใช้งานจริง	-

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561
หน้า 143/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	
1.9 แหล่งน้ำใต้ดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน	- โครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลักโดยไม่มีการสูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้ประโยชน์แต่อย่างใด ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากโครงการจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะด้านหน้าโครงการมิได้ปล่อยให้ไหลซึมลงสู่ใต้ดิน จึงคาดว่า การดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ ต่อแหล่งน้ำใต้ดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพ บนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)	พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนพหลโยธิน แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ในรัศมีพื้นที่ศึกษามีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นเพื่อการ	-	-

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันศุกร์ พ.ศ. 2561

หน้า 144/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อยู่อาศัยประเภท พื้นที่ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น รองลงมามีบ้านพักอาศัย สูง 1-2 ชั้น ซึ่งไม่มีพืชพันธุ์ที่สำคัญหรือสัตว์ป่าหายากอาศัยอยู่ จึงสรุปได้ว่าการพัฒนาโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยานกแต่อย่างใด		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพ ในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)	- แหล่งน้ำผิวดินในรัศมีพื้นที่ศึกษามีจำนวน 8 แห่ง ได้แก่ คลองยายทิม คลองภาษีเจริญ คลองโรงยาว คลองบางหว้า คลองยายสาย คลองบางจาก คลองวัดอ่างแก้ว และคลองวัดรางบัว ทั้งนี้ในระยะดำเนินการ มีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและมีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนดลงท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนเพชรเกษมด้านหน้าโครงการ จากนั้นจะไหลเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำโครงการบำบัดน้ำเสียหนองแขม ดังนั้นการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในการบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 360 ลบ.ม./วัน ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการจากการประเมิน (346 ลบ.ม./วัน) - จัดให้มีการตรวจสอบและสูบตะกอนจากบ่อเก็บและย่อยตะกอนส่วนเกิน 1 เดือนต่อครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มี	-

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันแรม ๖ ค.ศ. ๒๕๖๑

หน้า 145/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิด จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำผิวดินดังกล่าวในระดับต่ำ	ประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซม บำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	การก่อสร้างโครงการเป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพการ ใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการจากเดิมที่เป็น พื้นที่ว่าง ไปเป็นพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และมีการ ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยประเภทอาคารชุดอยู่ อาศัยรวม ประกอบด้วยอาคารชุดอยู่อาศัยรวม สูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องไฟฟ้า สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคาร ป้อมยาม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยอาคารชุดอยู่อาศัยรวมจัดเป็น อาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยจากการ ตรวจสอบที่ดินของโครงการตามข้อกำหนดผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 พบว่าพื้นที่โครงการ	- ควบคุมอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน เท่ากับ 5.974:1 อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดิน ต่อพื้นที่ดิน ร้อยละ 41.59 และอัตราส่วนพื้นที่ว่าง ต่อพื้นที่ดิน ร้อยละ 58.40 - หน้าที่ความรับผิดชอบในการดูแลบำรุงรักษาถนน การจ่ายอมและการดูแลรักษาสภาพภูมิทัศน์ต่างๆ บริเวณพื้นที่การะจ่ายอม ในช่วงแรกที่มีการ ก่อสร้างโครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) จนแล้วเสร็จให้เป็นหน้าที่ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบ และเมื่อ	-

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 146/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตั้งอยู่บนที่ดินประเภท ย.7 บริเวณ ย.7-18 (สีส้ม) กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปาน กลางที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยใน บริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขต การให้บริการของระบบขนส่งมวลชน และห้ามการ ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 32 ประเภท รวมถึง 14 (11) การอยู่อาศัยประเภทอาคาร อยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 10,000 ตาราง เมตร เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขต ทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน กรณียกเว้น ในกรณีที่ตั้งอยู่ริมทางสาธารณะที่มีขนาด เขตทางตามข้อ 36 (4) ถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทาง ไม่น้อยกว่า 30 เมตร การใช้ประโยชน์ที่ดินต้องเป็นกรณี ที่ตั้งอยู่บนที่ดินแปลงใดแปลงหนึ่งซึ่งมีด้านใดด้านหนึ่ง	หลังจากส่งมอบให้นิติบุคคลอาคารชุดจะเป็นหน้าที่ ของทางนิติบุคคลทำหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาใน บริเวณพื้นที่การจ่ายออมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ตลอดเวลาและต้องไม่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ไปจากเดิม	

[Redacted Signature]

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561
หน้า 147/262



[Redacted Signature]

นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กว้างไม่น้อยกว่า 30 เมตร ติดถนนสาธารณะซึ่งใช้เป็นทางเข้าออกที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่น โดยด้านใดด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร และอีกด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร และที่ดินแปลงนั้นตั้งอยู่ในระยะไม่เกิน 500 เมตร จากริมเขตทางนั้น</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะตามวรรคหนึ่ง ให้รวมถึงถนนสาย ก และถนนสาย ข ที่เป็นถนนเดิมขยาย ตามรายชื่อถนนสาธารณะที่กำหนดในรายการประกอบแผนผังแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งท้ายกฎกระทรวงนี้ ทั้งนี้ ให้ถือแนวเขตทางของถนนโครงการตามถนนสาย ก และถนนสาย ข ที่เป็นถนนเดิมขยาย เป็นแนวเขตทางสาธารณะ สำหรับใช้ในการกำหนดแนวอาคารและ</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561

หน้า 148/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะต่างๆ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ ให้มีอัตราส่วนพื้นที่ อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 5 : 1 อัตราส่วนของ ที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมของที่ดินต้องไม่น้อยกว่า ร้อยละ 6 และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง</p> <p>การตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินการก่อสร้าง โครงการ ซึ่งประกอบด้วยอาคารชุดอยู่อาศัยรวม สูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องไฟฟ้า สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคาร ป้อมยาม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยอาคารชุดอยู่อาศัยรวมมีพื้นที่ ใช้สอย 36,145.86 ตารางเมตร (เกิน 10,000 ตาราง เมตร) มีพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องไฟฟ้า 82.00 ตาราง เมตร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารป้อมยาม 5.70 ตารางเมตร</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561

หน้า 149/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>และมีพื้นที่ใช้สอยทั้งโครงการรวม 36,233.56 ตารางเมตร โดยที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างโครงการอยู่ติดกับอยู่ติดกับที่ดินภาระจำยอม (เพื่อเป็นทางเข้าออก) ยาว 16 เมตร เชื่อมต่อกับถนนเพชรเกษม เป็นถนนที่มีขอบเขตทางกว้าง 40 เมตร (ซึ่งไม่น้อยกว่า 30 เมตร) ยาวต่อเนื่องเชื่อมกับถนนราชพฤกษ์ เป็นถนนที่มีขอบเขตทางกว้าง 30 เมตร (ซึ่งไม่น้อยกว่า 30 เมตร) และอีกด้านเชื่อมต่อกับถนนพุทธมณฑล สาย 1 เป็นถนนที่มีขอบเขตทางกว้าง 30 เมตร (ซึ่งไม่น้อยกว่า 16 เมตร) และตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้า MRT เพชรเกษม 48</p> <p><u>การตรวจสอบอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน</u></p> <p>จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ซึ่งใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการ</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 150/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) เท่ากับ 5.974 :1 (ไม่เกิน 6:1) [คิด FAR BONUS 20%] มีพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดินร้อยละ 58.40 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 30) และมีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) ร้อยละ 9.78 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 6) และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวสำหรับเป็นพื้นที่ซึมน้ำผ่านได้ เท่ากับ 1,126.30 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 51.81ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มี (2,174.01 ตารางเมตร) (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง) และมากกว่าเกณฑ์พื้นที่น้ำซึมผ่านที่ต้องจัดให้มี เท่ากับ 39.29 ตารางเมตร (1,126.30 - 1,087.01) จึงกล่าวได้ว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพัฒนาโครงการสามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556		

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 151/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โครงการพัฒนาอยู่บนโฉนดที่ดิน จำนวน 1 โฉนด คือ โฉนดที่ดินเลขที่ 151558 เลขที่ดิน 1061 โดยจากการตรวจสอบแนวเขตที่ดินของพื้นที่โครงการพบว่าในแนวเขตหลักหมุดของพื้นที่โครงการบริเวณด้านหน้า มีบางส่วนของทุตบาหริมถนนอยู่ในแนวเขตพื้นที่โครงการ ดังนั้นเพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่โครงการในอนาคต และเพื่อให้สอดคล้องกับการออกแบบอาคารและผังบริเวณ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) จึงได้ดำเนินการตัดแยกพื้นที่ในบริเวณดังกล่าวออกจากพื้นที่โครงการ โดยแบ่งเป็นที่ดินภาระจำยอมบนนิติบุคคลอื่น จำนวน 1 แปลง (เลขโฉนดที่ดิน 151849 เลขที่ดิน 443) และที่ดินนิติบุคคลอื่น จำนวน 2 แปลง ดังนั้นโครงการมีเนื้อที่ดินทั้งหมด เท่ากับ 3-3-16.20 ไร่ (6,064.80 ตารางเมตร)</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 152/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โดย บริษัท แอล เอช แอส เซท จำกัด ยินยอมให้ที่ดิน โฉนดที่ดิน เลขที่ 151849 ตกอยู่ในบังคับภาระจำยอม เรื่องทางเดิน ทางรถยนต์ ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ท่อระบายน้ำ ตลอดจนสาธารณูปโภคต่างๆ ของโฉนดที่ดินเลขที่ 151558 โดยมีค่าตกลงตอบแทน		
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- จากการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสภาพการจราจรเมื่อโครงการเปิดให้บริการแล้ว พบว่าปริมาณการเดินทางเข้า-ออกโครงการของผู้พักอาศัยส่งผลกระทบต่อจราจรในโครงข่ายถนนโดยรอบไม่มากนัก โดยพบว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นในวันทำงานทำให้ความล่าช้าเฉลี่ยที่ทางแยกซอยเพชรเกษม 46 ซอยเพชรเกษม 46/1 ซอยเพชรเกษม 46/2 ซอยเพชรเกษม 48 และ ถนนเพชรเกษม ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า นอกชั่วโมงเร่งด่วน และชั่วโมงเร่งด่วนเย็นเพิ่มขึ้นสูงสุดประมาณ 2.6 วินาที 2.9 วินาที และ 3.1 วินาที	- จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น กำหนดทิศทางทางการเดินทาง การขีดเส้นแบ่งแวนอน พร้อมลูกศร การติดป้ายสัญญาณจราจร ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น - จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ โดยการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและตรวจสอบป้ายสัญญาณ	- ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของป้าย และสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ภายในโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบจราจร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อรถทางตรงบนสาธารณะด้านหน้าโครงการ โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดริมถนนสาธารณะ

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 153/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตามลำดับ สำหรับผลการวิเคราะห์ในวันหยุดพบว่า ผลกระทบที่เกิดขึ้นทำให้ความล่าช้าเฉลี่ยที่ทางแยก ซอยเพชรเกษม 46 ซอยเพชรเกษม 46/1 ซอยเพชร เกษม 46/2 ซอยเพชรเกษม 48 และ ถนนเพชรเกษม ในช่วงโมงเร่งด่วนเช้า นอกช่วงโมงเร่งด่วน และช่วงโมง เร่งด่วนเย็นเพิ่มขึ้นสูงสุดประมาณ 3.8 วินาที 3.3 วินาที และ 3.4 วินาทีตามลำดับ	<p>จราจรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดี</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดเจ้าหน้าที่ดูแลและคอยอำนวยความสะดวกในการจราจรภายในโครงการและห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดริมถนนสาธารณะ - จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การจราจรภายในโครงการ แนะนำการใช้เส้นทางอย่างเหมาะสมและชัดเจน ระบุเส้นทางรถวิ่ง ทางเข้า-ทางออกอาคารในส่วนที่จอดรถ เพื่อให้รถสามารถเคลื่อนตัวไปได้โดยไม่ติดขัดและปลอดภัย - ส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อลดการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและช่วงเร่งด่วนเย็น - จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ต้องการกลับรถ ให้ใช้จุดกลับรถที่อยู่ถัดไป (ห่างจากโครงการประมาณ 560 เมตร) แทน 	

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 154/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>จุดกลับรถจุดแรกที่ห่างจากจุดกึ่งกลางทางเข้าออก ของโครงการ เป็นระยะ 34.91 เมตร เพื่อไม่ให้ ส่งผลต่อการจราจรภายนอกโครงการได้</p> <p><u>มาตรการบริหารจัดการพื้นที่จอดรถในโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้พักอาศัยของโครงการที่ต้องการนำรถ เข้ามาจอดภายในโครงการให้มาทำบัตรจอดรถหรือ สติ๊กเกอร์ (ซึ่งโครงการจัดให้มีจำนวนเท่ากับจำนวน ห้องพัก โดยต้องประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าได้รับทราบ ข้อจำกัดในเรื่องที่จอดรถก่อนการตัดสินใจซื้อห้อง ชุด) และไม่มีกำหนดที่จอดรถประจำซึ่งจะทำให้ มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากขึ้นมากกว่า แบบกำหนดที่จอดรถ - จัดให้มีบัตรอนุญาตจอดรถชั่วคราวสำหรับผู้ที่มา ติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใน การจอดรถในที่จอดรถไม่เกิน 3 ชม. หากจอดนาน 	

นายสิทธิชัย วชิรโสภากิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561

หน้า 155/262



นายบรรพต ทองสูงงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>กว่านั้นจะคิดอัตราค่าจอตลอดตามกฎหมายที่นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการจะกำหนดเพื่อเป็นการจำกัดรดของบุคคลภายนอกโครงการที่เข้ามาจอตลอดในพื้นที่โครงการ</p> <p>- จัดเจ้าหน้าที่ดูแล และคอยอำนวยความสะดวกในการจอตลอดภายในโครงการและห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการริมถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด</p>	
3.3 การใช้น้ำ	<p>- ในระยะดำเนินการโครงการใช้น้ำประปาจากสำนักงานประปาสาขาภาษีเจริญ โดยมีปริมาณน้ำใช้ต่อวันสูงสุดของโครงการ 432 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งน้ำใช้ของโครงการคิดเป็นร้อยละ 0.13 และ 0.20 ของปริมาณน้ำผลิตจ่ายและปริมาณน้ำจำหน่ายต่อวันของสำนักงานประปา เท่านั้น จึงคาดว่าสำนักงาน</p>	<p>มาตรการอนุรักษ์น้ำในส่วนของโครงการ</p> <p>- จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ของโครงการและมีปริมาณน้ำสำรองได้ไม่ต่ำกว่า 1 วัน หรือสามารถจ่ายน้ำในชั่วโมงใช้น้ำสูงสุดไม่ต่ำกว่า 2 ชม. โดยมีปริมาณน้ำสำรองใช้อุปโภค-บริโภครวมประมาณ 472 ลูกบาศก์เมตร</p>	<p>- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการเพื่อหาจุดแนวแตก รั่วหรือซึมและรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน</p>

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 156/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประปา มีศักยภาพที่จ่ายน้ำให้เพียงพอ รวมทั้งโครงการได้จัดให้มีระบบถังสำรองน้ำไว้ใช้โดยมีปริมาณน้ำในถังสำรองน้ำได้ดินและถังสำรองน้ำขึ้นหลังคา เพื่อป้องกันปัญหาการใช้น้ำต่อชุมชนในช่วงที่มีการใช้น้ำสูงสุด และจากการสอบถามทัศนคติประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาด้านน้ำใช้ ส่วนใหญ่แจ้งว่า ไม่มีปัญหาด้านน้ำใช้ จึงคาดว่า การพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในด้านการใช้น้ำในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ช่วยประหยัดน้ำ เช่น ฝักบัวและก๊อกน้ำประหยัดน้ำ และชักโครกแบบประหยัดน้ำ มาตรการอนุรักษ์น้ำส่วนที่เจ้าของโครงการประสงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ - รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด - ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุด 	
3.4 การใช้ไฟฟ้า	โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิด Oil Type ขนาด 1,000 KVA จำนวน 2 ชุด (TR1 และ TR2) แปลงไฟ 24 KV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยังโหนดต่างๆ ในภาวะปกติ และโครงการมีความต้องการใช้กำลังไฟฟ้าประมาณ 1,756.214 KVA ดังนั้นขนาดของหม้อแปลงที่จัดเตรียมไว้สามารถ	มาตรการอนุรักษ์พลังงานที่เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติ <u>ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง</u> <ul style="list-style-type: none"> - ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งาน และตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ - กำหนดช่วงเวลาการเปิด-ปิดไฟบริเวณพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการและรีบแก้ไขหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 157/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>จ่ายไฟฟ้าไปยัง Load ต่างๆ ในสภาวะปกติของอาคารได้เพียงพอ และเป็นปริมาณที่การไฟฟ้านครหลวงมีศักยภาพเพียงพอที่จะสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการได้</p> <p>โครงการมีการติดตั้งโคมไฟฟ้าฉุกเฉิน ขนาด 2X4W (LED) 12 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 250 KVA สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง</p> <p>ดังนั้นแม้ว่าในช่วงการก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนินการโครงการจะทำให้มีการใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มสูงขึ้น แต่อยู่ในปริมาณที่การไฟฟ้า สามารถจะจ่ายพลังงานให้ได้ รวมทั้งโครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองที่สามารถจ่ายไฟฟ้าไปยังบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและงานระบบได้อย่างเพียงพอ จึงถือเป็นผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้าต่อชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ</p>	<p>ส่วนกลางให้เหมาะสมกับช่วงเวลาที่ใช้งาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้หลอดไฟแบบ LED และหลอดประหยัดพลังงาน สำหรับระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน <p><u>ระบบปรับอากาศ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดไฟเบอร์ 5 โดยเครื่องปรับอากาศขนาดเล็กต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะ 3.22 วัตต์ต่อวัตต์ หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน 11 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์ และไม่ใช้สาร CFC - ติดตั้งฉนวนหุ้มท่อลมมีความหนาให้เพียงพอและเหมาะสมเพื่อลดการสูญเสียพลังงาน เนื่องจากความร้อนไหลเข้าท่อน้ำเย็นและท่อลมเย็น - จัดวางตำแหน่งของคอมเพรสเซอร์เครื่องปรับอากาศ ในตำแหน่งที่อากาศถ่ายเทได้ดีเพื่อลดพลังงานไฟฟ้า 	

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561
หน้า 158/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนต์วี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ในการทำความเย็น</p> <p><u>มาตรการรณรงค์ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานเพื่อให้ผู้พักอาศัยนำไปปฏิบัติ</u></p> <p>- รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็นด้วยการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ เช่น ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคารโครงการ และจัดกิจกรรมรณรงค์อนุรักษ์พลังงานให้ผู้พักอาศัยมีส่วนร่วม</p> <p>ตัวอย่างมาตรการประหยัดพลังงานสำหรับประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปิดหลอดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้หรือไม่จำเป็น 2. ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน 	

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 159/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานและ ประหยัดไฟเบอร์ 5 4. ตั้งตู้เย็นห่างผนัง 15 เซนติเมตร เพื่อช่วยประหยัด พลังงานไฟฟ้า 5. ปิดโทรทัศน์เมื่อไม่มีคนดู 6. ถอดปลั๊กเตาไฟฟ้าก่อนรีดเสื้อผ้าเสร็จ 2-3 นาที 7. ปิดหน้าจอคอมพิวเตอร์เมื่อไม่ได้ใช้งาน 8. ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งาน และตรวจสอบบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ 9. ดับเครื่องยন্ত্রทุกครั้งเมื่อต้องจ่อตรอเพื่อช่วย ประหยัดน้ำมัน 10. ตรวจสอบสภาพเครื่องยন্ত্রรถตามกำหนดอย่าง สม่ำเสมอ - ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งาน และตรวจสอบบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 160/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การสื่อสาร	- โครงการ ประกอบด้วย อาคารชุดอยู่อาศัยรวม สูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องไฟฟ้า สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารป้อมยาม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารชุดอยู่อาศัยรวม มีความสูงวัดจาก ระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้น 30 (คาดฟ้า) เท่ากับ +89.76 เมตร และมีความสูงวัดจากระดับ พื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับสูงสุดอาคาร (หลังคา ค.ส.ล.) เท่ากับ +99.86 เมตร จึงอาจส่งผลกระทบใน การบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ต่ออาคารใกล้เคียงที่ มีการใช้ระบบการรับส่งสัญญาณในระบบอนาล็อก (Analog) ในการรับชมโทรทัศน์ได้	- แจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียงติดต่อโครงการให้รับทราบว่า ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณ โทรทัศน์จากการก่อสร้างอาคารโครงการให้สามารถ แจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไข ผลกระทบดังกล่าว โดยในการชดเชยจะต้องเริ่มตั้งแต่ ช่วงก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด แล้วเป็นเวลา 1 ปี ทั้งนี้ในกรณีที่ไม่สามารถตกลง เรื่องการชดเชยกันได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการ ประสานงานแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการมา ช่วยเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ	-



นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 161/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนต์รี บุญนาค
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	เมื่อเปิดดำเนินการและมีผู้พักอาศัยย้ายเข้ามาอยู่อาศัย ครบทุกห้อง จะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นสูงสุด 6.435 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น ขยะเปียก 4.576 ลบ.ม./วัน ขยะแห้ง 0.429 ลบ.ม./วัน ขยะรีไซเคิล 4.29 ลบ.ม./ วัน และขยะอันตราย 0.429 ลบ.ม./วัน (อ้างอิงตาม มาตรฐานการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล กรม ควบคุมมลพิษ) ทั้งนี้โครงการจะจัดตั้งถังขยะ 3 ประเภท คือ ถัง สีเหลืองสำหรับขยะแห้งและขยะรีไซเคิล ถังสีเขียว สำหรับขยะเปียก และถังสีเทาสำหรับขยะอันตราย ซึ่งเพียงพอกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นอย่างน้อย 1 วัน โดยมีพนักงานทำความสะอาดของอาคารจะรวบรวม ขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นลงมาชั้นล่าง เพื่อขนขยะ ไปยังห้องพักขยะรวมเป็นประจำทุกวัน	มาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย - จัดตั้งถังขยะจำนวน 3 ถัง แบ่งเป็น ถังสีเหลือง สำหรับขยะแห้งและขยะรีไซเคิล ถังสีเขียวสำหรับ ขยะเปียก และถังสีเทาสำหรับขยะอันตรายไว้ ภายในห้องพักขยะที่โครงการจัดไว้ภายในชั้นพัก อาศัยทุกชั้น - จัดให้ห้องพักขยะรวม แบ่งเป็น 4 ห้อง คือ ห้องพัก ขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย มีขนาดความจุ 14.74, 2.38, 30.18 และ 6.6 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ คัดแยก ขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะ อันตรายก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอย	- ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในห้องพักขยะ รวมและทำความสะอาดห้องพักขยะรวม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ประสานให้บริษัทเอกชนที่ได้รับการขึ้น ทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น) เข้ามาสุบตะกอน จากบ่อเก็บตะกอนไปกำจัด 3 เดือน/ครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561
หน้า 162/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สำหรับห้องพักขยะรวมจะแบ่งเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย โดยสามารถรองรับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ 3.22, 5.55, 7.03 และ 15.38 เท่า ตามลำดับ นอกจากนี้ทางโครงการจะติดตั้งพัดลมดูดอากาศจากห้องพักขยะเปียกไปใช้ในการบำบัดก๊าซมีเทน เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพให้กับระบบบำบัดก๊าซมีเทน และลดปัญหาเรื่องกลิ่นในห้องพักขยะ ซึ่งใช้หลักการในการบำบัดมลพิษทางอากาศแบบชีวภาพ เพื่อให้เกิดกระบวนการในการบำบัดกลิ่นอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>การจัดเก็บขยะมูลฝอยบริเวณพื้นที่โครงการ สำนักงานเขตภาษีเจริญจะใช้รถเก็บขนชนิดอัดท้ายขนาดความจุ 5 ตัน เข้ามาจัดเก็บในบริเวณพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ปัจจุบันสำนักงานเขตภาษีเจริญมีรถ</p>	<p>รวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารไปยังห้องพักขยะรวม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตก ชำรุด หรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อย่างเสมอ - รวบรวมขยะใส่ถุงดำหรือถุงพลาสติกและมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำมาทิ้งยังห้องพักขยะรวม - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" - ประสานให้สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาจัดเก็บขยะทุกวัน และกรณีมีขยะตกค้างเกิน 2 วัน จะติดต่อให้เอกชนมาเก็บขนไปกำจัดเพื่อไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ - รวบรวมน้ำล้างห้องพักขยะรวมไปบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานฯ น้ำทิ้งก่อนปล่อยระบายออกสู่ท่อ 	

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 163/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เก็บขนชนิดอัดท้าย ขนาดความจุ 5 ตัน จำนวน 14 คัน โดยโครงการมีปริมาณขยะเกิดขึ้นประมาณวันละ 2.145 ตัน ซึ่งในกรณีที่มีขยะตกค้างทางสำนักงานเขตฯ จะพิจารณาเพิ่มรอบในการจัดเก็บขยะให้เหมาะสมตามปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริงและตามที่โครงการได้ประสานกับสำนักงานเขตฯ ให้เข้ามาจัดเก็บ โดยมีช่วงเวลาที่เข้ามาทำการเก็บขน คือ ช่วงเวลา 16.00-24.00 น. ทำการเก็บขนสัปดาห์ละ 2 วัน (วันจันทร์ และวันพุธ) หรือกำหนดให้เหมาะสมตามปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริงและตามที่โครงการได้ประสานกับทางสำนักงานเขตฯ ให้เข้ามาจัดเก็บ อย่างไรก็ตามกรณีที่มีสำนักงานเขตฯ ไม่สามารถเก็บขนขยะมูลฝอยให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอและเกิดปัญหาขยะตกค้าง โครงการจะจัดจ้างให้บริษัทเอกชนให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอย จึงคาดว่า	ระบายน้ำสาธารณะ - ทำความสะอาดถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งภายหลังจากที่สำนักงานเขตฯ ภาษีเจริญเข้ามาเก็บขนขยะเรียบร้อยแล้ว - น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะต้องรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ - จัดทำฝา/ตะแกรงครอบท่อระบายน้ำบริเวณโดยรอบห้องพักขยะรวมให้มีมิดชิด - จัดให้มีการติดตั้งพัดลมดูดอากาศจากห้องพักขยะเปียกเพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นในห้องพักขยะ ซึ่งใช้หลักการในการบำบัดมลพิษทางอากาศแบบชีวภาพ - จัดให้มีการติดตั้งพัดลมดูดอากาศจากห้องพักขยะเปียกเพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นในห้องพักขยะ ซึ่งใช้	

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 164/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นของโครงการจะส่งผลกระทบต่อภาระในการจัดเก็บขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตฯ ในระดับปานกลาง อาการติดขัดส่วนการจัดเก็บขยะอันตรายสำนักงานเขตฯ ภาชีเจริญจะจัดเก็บตามความเหมาะสมกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริงและตามที่โครงการได้ประสานกับทางเขตให้เข้ามาจัดเก็บ และทำการรวบรวมไว้ที่สถานเก็บกักชั่วคราว เพื่อรวบรวมให้มีปริมาณมากพอ แล้วจ้างบริษัทเอกชนเข้ามาดำเนินการกำจัดอย่างไรก็ตามกรณีที่สำนักงานเขตฯ ไม่สามารถเก็บขนขยะมูลฝอยให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอและเกิดปัญหาขยะตกค้าง โครงการจะจัดจ้างให้บริษัทเอกชนให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอย จึงคาดว่าปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นของโครงการจะส่งผลกระทบต่อภาระในการจัดเก็บขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตฯ ในระดับปานกลาง	หลักการในการบำบัดมลพิษทางอากาศแบบชีวภาพ โดยการต่อท่อระบายอากาศ ด้วยอัตราการการระบายอากาศ 0.056 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ไปยังพื้นที่บำบัดอากาศจากห้องพักขยะเปียก มีระยะเวลาเก็บกักจริง (True residence time) อย่างน้อย 60 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการกำจัดกลิ่น โดยโครงการจัดให้มีการพลิกดินบริเวณพื้นที่กำจัดก๊าซมีเทนของห้องพักขยะเปียก 0.60 เมตร ต้องการพื้นที่สีเขียวในการบำบัดกลิ่นจากห้องพักขยะเปียก 10.24 ตารางเมตร ซึ่งทางโครงการได้กำหนดพื้นที่สีเขียวในการบำบัดกลิ่นไว้ 11.00 ตารางเมตร เพื่อควบคุมไม่ให้กลิ่นจากห้องพักขยะเปียกส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและผู้พักอาศัย	

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 165/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายณัฏฐ์ บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการจัดการสิ่งปฏิกูล - ประสานให้บริษัทเอกชนที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท อีสเทิร์น ซิเบอร์ดี เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น) เข้ามาสูบตะกอนจากบ่อเก็บตะกอนไปกำจัด 3 เดือน/ครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง	
3.7 การบำบัดน้ำเสีย	- ในระยะดำเนินการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 346.00 ลบ.ม./วัน มีค่าบีโอดีก่อนเข้าระบบ 250.00 มก./ล. น้ำเสียดังกล่าวจะผ่านการบำบัดน้ำเสียซึ่งเป็นระบบเติมอากาศชนิดเติมอากาศตะกอนเวียนกลับ โดยน้ำทิ้งหลังการบำบัดจะมีค่าบีโอดีออกจากระบบบำบัด 20.00 มก./ล. ซึ่งมีคุณภาพผ่านมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 คือ มีค่า	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในการบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศตะกอนเวียนกลับ ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 360.00 ลบ.ม./วัน ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการจากการประเมิน (346.00 ลบ.ม./วัน) และถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบชีวภาพ รับน้ำเสียจากกิจกรรมในส่วนของนิติบุคคล ประมาณ 4.00 ลบ.ม./วัน	- เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อดักขยะด้านหน้าโครงการก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ มาวิเคราะห์ตามดัชนีคุณภาพน้ำที่กำหนดในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและ

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 166/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>บีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. โดยน้ำทิ้งของโครงการจะระบายทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการริมถนนเพชรเกษม ทั้งนี้ในบริเวณบ่อดักไขมัน และบ่อเกรอะ/บ่อแยกกากตะกอน ซึ่งเป็นส่วนไร้อากาศทำให้มีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นเท่ากับ 5.77 ลิตร/วัน ส่วนปริมาณละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดจากการเติมอากาศของเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 0.0102 ลบ.ม./วินาที โดยการบำบัดก๊าซมีเทนและละอองน้ำเสียทาง โครงการเลือกใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินในการบำบัด ดังนั้นจะเห็นได้ว่าโครงการมีการจัดการน้ำเสียและเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสียได้อย่างเหมาะสมและเป็นไปตามค่ามาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด จึงคาดว่าผลกระทบด้านบำบัดน้ำเสียจะอยู่ในระดับปานกลาง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบและสูบลบตะกอนจากบ่อเก็บและย่อยตะกอนส่วนเกิน 2 เดือนต่อครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ - โครงการจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทน โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน ด้วยท่อท่อระบายก๊าซมีเทนจากระบบบำบัด น้ำเสีย ไปยังพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน โดยปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นของระบบ 36.04 ลิตรต่อวัน ซึ่งโครงการมีพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนมีขนาด 15.10 ตารางเมตร โดยแบ่งพื้นที่ที่ใช้บำบัดเป็น 2 พื้นที่ มีขนาด 3.4 ตารางเมตร ลึก 1 เมตร และ 11.70 ตารางเมตร ลึก 1 เมตร ซึ่งมากกว่า 	<p>บางขนาด ปี พ.ศ. 2548 ซึ่งมีพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัด คือ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ซัลไฟด์ (Sulfide) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids) สารที่ละลายได้ ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil) ในโตรเจนทั้งหมด (TKN) ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดเก็บสถิติและข้อมูลผลการทำงานระบบบำบัดน้ำเสีย และบันทึกข้อมูลทุกวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตามแบบ ทส. 2 และส่ง

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 167/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนต์วี บุญภาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิด จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>พื้นที่ป่าบดักก๊าซมีเทนจากการประเิน (15.02 ตารางเมตร) และมีการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่ป่าบดักก๊าซมีเทนด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสย (Aerosol) ที่เกิดจากการเติมอากาศของเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสย โครงการใช้หลักการในการบำบัดมลพิษทางอากาศ โดยใช้จุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับโดยการต่อท่อระบายอากาศจากบ่อเติมอากาศให้ระเหยผ่านชั้นดิน ให้ละอองน้ำเสยมีการสัมผัสดินอย่างน้อย 10 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการในการกำจัดละอองน้ำขนาดเล็กที่ปนเปื้อนเชื้อโรค (Aerosol) ทั้งนี้จากการคำนวณพบว่า ละอองน้ำเสย (Aerosol) เกิดขึ้น 0.0102 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทางโครงการทำการต่อท่อ 	<p>ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเขตภาษีเจริญ) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบเศษหิน เศษตะกอนในระบบท่อระบายน้ำรวม บ่อพัก และบ่อดักขยะ ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน



นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 168/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนต์วี บุญนาค
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ระบายอากาศจากบ่อเดิมอากาศ เพื่อนำละอองน้ำ เสียที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียไปบำบัดยังบริเวณ พื้นที่บำบัดละอองน้ำเสียที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้ เป็นบ่อดินขนาดพื้นที่ 1 ตารางเมตร ลึก 0.80 เมตร สามารถบำบัดละอองน้ำเสียได้ 0.08 ลูกบาศก์ เมตร/วินาที (6,912 ลูกบาศก์เมตร/วัน)</p> <p>- กำหนดข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ดังนี้</p> <p>(1) ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคที่มีคุณสมบัติเป็นด่างใน ปริมาณที่จำเป็น</p> <p>(2) ไม่ทิ้งวัสดุแปลกปลอมลงในส้วมและท่อระบายน้ำ</p>	
3.8 การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	<p>- ลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการได้ เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างเปล่าเป็น พื้นที่ตั้งอาคาร ส่งผลให้อัตราการไหลของน้ำฝนบน ผิวดินมีค่าสูงกว่าก่อนพัฒนาโครงการ ซึ่งเป็นการ รบกวนสมดุลของน้ำ โดยการคำนวณเปรียบเทียบ</p>	<p>- จัดให้มีการชะลอน้ำไว้ในท่อระบายน้ำฝนและบ่อ หน่วงน้ำของโครงการ มีปริมาตรรวมเท่ากับ 500.60 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำที่ต้อง ชะลอไว้ในโครงการในช่วงที่เกิดฝนตกจากการ คำนวณ (259.20 ลูกบาศก์เมตร)</p>	

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 169/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาและหลังพัฒนาโครงการ พบว่าก่อนพัฒนาโครงการอัตราการระบายน้ำเฉลี่ย เท่ากับ 0.055 ลบ.ม./วินาที และหลังพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำเฉลี่ย 0.199 ลบ.ม./วินาที จะเห็นได้ว่าอัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้น 0.144 ลบ.ม./วินาที ซึ่งน้ำฝนส่วนเกินจะถูกหน่วงไว้ในท่อระบายน้ำฝนและบ่อหน่วงน้ำของโครงการและควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำ (รวมอัตราการระบายน้ำทั้งจากระบบบำบัดสูงสุด) เท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการคือ เท่ากับ 0.024 ลบ.ม./วินาที และจากการประเมินความสามารถในการรองรับการระบายน้ำทั้งจากโครงการของท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการริมถนน	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดอัตราการระบายน้ำออกโครงการ ด้วยอัตราการระบายน้ำ เท่ากับ 0.024 ลบ.ม./วินาที - จัดให้มีบ่อบั้กน้ำเป็นระยะๆ สำหรับตรวจสอบการตกตะกอนภายในระบบท่อระบายน้ำ รวมทั้งจัดให้มีบ่อดักขยะก่อนปล่อยระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะ <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขังต่อพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการลอกท่อระบายน้ำฝนของโครงการปีละ 1 ครั้ง เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันภายในเส้นท่อ - จัดให้มีการทำความสะอาดแรงงของบ่อดักขยะของโครงการอย่างสม่ำเสมอ - บำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบระบายน้ำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	

นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 170/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เพชรเกษม ซึ่งเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 เมตร พบว่าท่อสาธารณะสามารถรองรับอัตราการระบายน้ำของโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงคาดว่าผลกระทบด้านการระบายน้ำต่อชุมชนจะเกิดในระดับปานกลาง		
3.9 การป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย	- โครงการประกอบด้วยอาคารชุดอยู่อาศัยรวม สูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องไฟฟ้า สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารป้อมยาม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยอาคารชุดอยู่อาศัยรวม สูง 30 ชั้น จัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ จึงจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารโดยพิจารณาจากกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ซึ่งมีแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวง	- ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ซึ่งมีแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2550) และฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รวมทั้งข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน - จัดถังสำรองน้ำดับเพลิงปริมาตร 120 ลูกบาศก์เมตร สามารถใช้ในการดับเพลิงได้นานประมาณ 31 นาที สามารถช่วยดับเพลิงในเบื้องต้นก่อนที่	- ตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ในตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและแบบเตือนภัยในอาคารทุกชั้นตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัยด้วยความถี่ 3 เดือน/ครั้ง

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 171/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนต์วี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ 1) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบใช้มือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์ ตรวจ จับ ค ว น 2) ระบบผจญเพลิง ประกอบด้วย ระบบน้ำสำรองดับเพลิง หัวกระจายน้ำดับเพลิงโดยอัตโนมัติ ระบบลิฟต์ดับเพลิง ตู้ดับเพลิง ระบบท่ออิน หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร เครื่องสูบน้ำดับเพลิง รวมทั้งจัดให้มีพื้นที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่า 6 เมตรสำหรับให้รถดับเพลิงวิ่งเข้าไปดับเพลิงโดยสะดวก พื้นที่หนีไฟทางอากาศ บันไดหนีไฟ ป้ายบอกชั้น	เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาระงับเหตุ - ติดต่อประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการซ้อมดับเพลิงประจำปีของอาคาร ปีละ 1 ครั้ง - มีกอบรมพนักงานของโครงการ ได้แก่ พนักงานรักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้มีความรู้ในเรื่องการดับเพลิงเบื้องต้นโดยการจัดส่งไปอบรมกับหน่วยงานของราชการที่เกี่ยวข้อง - ประชาสัมพันธ์และติดประกาศแสดงวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้ในกรณีฉุกเฉิน - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุกตำแหน่งและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษา - โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมคนบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของโครงการจำนวน 3 จุด มีขนาด	

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 172/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิด จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ป้ายบอกทางหนีไฟและไฟสำรองฉุกเฉิน แบบแปลน และแผนผังตำแหน่งติดตั้ง นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีแผนงานด้านการป้องกันอัคคีภัยเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับผู้พักอาศัยให้สามารถช่วยเหลือตนเองออกจากอาคารได้อย่างปลอดภัย โดยเฉพาะแผนการซ้อมเพลิงไหม้และแผนการอพยพหนีไฟ ซึ่งโครงการจะประสานงานกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการฝึกซ้อมประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ผู้พักอาศัยมีความคุ้นเคยกับพื้นที่และสภาพทั่วไปของอาคารสามารถอพยพออกจากอาคารผ่านทางช่องทางที่เตรียมไว้ คือ บันไดหลักและบันไดหนีไฟเพื่อไปยังพื้นที่ปลอดภัย จึงกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในระดับต่ำ	พื้นที่สุทธิหักพื้นที่ลำดับของไม้ยืนต้น เท่ากับ 577.84 ตร.ม. สำหรับรองรับผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ จำนวน 2,145 คน คิดเป็นพื้นที่ 0.27 ตร.ม./คน ซึ่งเพียงพอในการรองรับประชากรทั้งหมดของโครงการ และเป็นไปตามแนวทางในการจัดทำรายงานฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดพื้นที่จุลรวมคนภายในโครงการเท่ากับ 0.25 ตารางเมตร/คน - จัดมาตรการเกี่ยวกับการใช้ลิฟต์เมื่อเกิดเพลิงไหม้ 1. เมื่อทราบว่าเกิดไฟไหม้ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอาคารตรวจสอบและช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ โดยควบคุมลิฟต์ให้ลงมายุคที่ชั้น 1 เพื่อช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ให้ออกจากลิฟต์ได้อย่างปลอดภัย	

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 173/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนต์วี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>2. เมื่อตรวจสอบจนมั่นใจแล้วว่าไม่มีผู้ติดอยู่ในลิฟต์ เจ้าหน้าที่จะต้องปิดสวิทช์ที่จ่ายไฟให้กับลิฟต์ เพื่อ ป้องกันไม่ให้ผู้พักอาศัยในอาคารใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิด เพลิงไหม้</p> <p>3. ติดป้ายประกาศเตือน "ห้ามใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิด เพลิงไหม้เด็ดขาด" ไว้บริเวณหน้าโถงลิฟต์</p> <p>- จัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการผจญเพลิง เช่น ชุดผจญเพลิง หน้ากากป้องกันอัคคีภัย และอุปกรณ์ ช่วยชีวิต ในอาคารโครงการไว้อย่างเพียงพอ</p>	
<p>4. คุณค่าคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ</p>	<p>- การดำเนินโครงการถือเป็นการสร้างทางเลือก ด้านที่พักอาศัย สำหรับผู้ที่ต้องการที่อยู่อาศัยในเขต ภาษีเจริญและพื้นที่ใกล้เคียง โดยผลกระทบจาก การเข้ามาอยู่อาศัยในโครงการของผู้พักอาศัย และพนักงานของโครงการ จำนวน 2,145 คน นั้นจะ</p>	<p>- ดำเนินโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ที่โครงการได้ กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อ ชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบและแก้ไขปัญหา เรื่องร้องเรียน โดยมีขั้นตอนการจัดการเรื่อง ร้องเรียนและการติดตามตรวจสอบแก้ไข ปัญหาเรื่องร้องเรียนในระยะดำเนินการ (ดัง รูปที่ 17 หน้า ที่ 254)</p>

นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 174/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนศรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนด้านความแออัดและเข้ามาใช้ทรัพยากร ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ในชุมชนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งถือเป็นผลกระทบจากการพัฒนาเมือง ส่วนผลกระทบจากกิจกรรมการอยู่อาศัยไม่ได้เป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดมลพิษร้ายแรง และโครงการมีการจัดระบบจัดการสิ่งแวดล้อมภายในโครงการที่เป็นไปตามกฎหมายกำหนดสำหรับผลกระทบทางเศรษฐกิจคาดว่าจะการพัฒนาโครงการจะเป็นการช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจและเกิดการหมุนเวียนเงินตราบริเวณพื้นที่ดังกล่าวมากขึ้น	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่และมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการได้รับทราบถึงมาตรการต่างๆ ของโครงการ และกิจกรรมต่างๆ ที่ผู้พักอาศัยได้มีส่วนร่วมได้รับทราบ - สำหรับประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการสามารถร้องเรียนกับทางกรุงเทพมหานคร หรือสำนักงานเขตได้โดยเปิดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับผ่านทาง ช่องทางโทรศัพท์ โดยเมื่อโครงการได้รับทราบข้อร้องเรียนจะจัดให้มีการติดตามตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนจากประชาชน - ในกรณีที่เกิดความเสียหายทั้งทางชีวิตและทรัพย์สินต่อบุคคลภายนอกจากการดำเนินโครงการทางโครงการจะช่วยเหลือเยียวยาผู้ร้องเรียนในเบื้องต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการสำรวจความเห็นผู้พักอาศัยในโครงการและภายนอกโครงการที่อยู่ใกล้เคียงทุก 3 ปี ตลอดระยะเวลาที่โครงการดำเนินการอยู่ กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังดำเนินการให้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยวิธีการและสุ่มตัวอย่างตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ

นายสิทธิชัย วชิรโสมภัก

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 175/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ก่อนเข้าสู่ระบบประกันภัย - ดูแลสภาพพื้นที่ภายในโครงการและพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	
4.2 การสาธารณสุข (ผลกระทบต่อสุขภาพ) • โรคระบบทางเดินหายใจ ภูมิแพ้และโรคผิวหนัง	ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบมีสาเหตุมาจาก 1.1 ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศที่ปล่อยจากรถยนต์ของโครงการต่อพื้นที่โดยรอบ 1.2 ระบบปรับอากาศภายในโครงการ ตัวอย่างเช่น ปัญหาการติดเชื้อโรคลีเจียนเนร์ (Legionnaires disease) ซึ่งมีสาเหตุมาจากเชื้อแบคทีเรียลิจิโอนเนลลา นิวโมฟิวลา (<i>Legionella pneumophila</i>) ที่ปนเปื้อนมากับระบบปรับอากาศ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับผู้พักอาศัยของโครงการ • มาตรการที่โครงการปฏิบัติ - ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ - กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง - ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561

หน้า 176/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> • มาตรการประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยภายในโครงการ - แนะนำให้ผู้พักอาศัยล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยตรวจสอบดูแลและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีเป็นประจำอยู่เสมอ <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปลุกต้นไม้ยืนต้นที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูงในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อ <p>โอเลี่ยของรถยนต์ภายในโครงการและจัดปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง</p>	

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 177/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายสันติ บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการ จอดรอ	
<ul style="list-style-type: none"> โรคเกี่ยวกับตา และ สายตา 	การจัดแสงภายในบริเวณที่พักอาศัย โดยเฉพาะจุดที่ต้อง เพ่งสายตาที่ความเข้มของแสงอาจจะมากหรือน้อย เกินไป ซึ่งความเข้มของแสงสว่างที่เหมาะสมควร ก่อให้เกิดความสบายตา ไม่มีแสงพร่า ไม่มีเงา และค่า ความเข้มของแสงสว่างเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับผู้พักอาศัยของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> • มาตรการที่โครงการปฏิบัติ - จัดให้มีการกระจายแสงสว่างอย่างสม่ำเสมอทั่วทุก พื้นที่เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเงาหรือให้มีน้อยที่สุด ซึ่งจะช่วยป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุได้เป็นอย่างดี และยังก่อให้เกิดความสะดวกสบายต่อการอยู่อาศัย และการทำงานด้วย - ออกแบบแสงสว่างบริเวณส่วนต่างๆ ในอาคาร ของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) 	



นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 178/262



ศุภปริดา ทองสุขงาม / นายมนต์วี บุญนาค
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> • มาตรการประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยภายในโครงการ - หลีกเลี่ยงการใช้แสงจ้าหรือแสงมีดสลัว เพราะจะมีผลกระทบโดยตรงต่อระบบประสาทตา - กล้ามเนื้อที่ยึดเลนส์นัยน์ตาจะทำงานผิดปกติ ทำให้อวัยวะที่เกี่ยวกับตาและประสาทตาเสื่อมสภาพเร็วกว่าปกติ แสงจ้าจะทำให้ตาพร่ามัว รู้สึกแสบตา ส่วนแสงสลัวจะทำให้ต้องเพ่งสายตามากขึ้น อาจทำให้เกิดอาการเมื่อยล้า และมองเห็นไม่ชัดอาจเกิดอุบัติเหตุได้โดยง่าย - ห้ามใช้แสงกระพริบเพราะจะทำให้เกิดการกระตุ้นประสาทตาให้เป็นไปตามจังหวะของการกระพริบของแสงนั้นสายตาและประสาทตาจะเสื่อมเสียเร็วกว่าปกติ - จัดแสงสว่างในที่อยู่อาศัย ให้มี 2 ลักษณะคือ โดยใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ และโดยใช้ดวงไฟ 	

นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 179/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาท

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - หลอดไฟที่นำมาใช้งานแต่ละชนิดจะมีอายุการใช้งานของตนเองมีแผนเกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบแสงสว่างจึงมีความจำเป็นเพื่อการเปลี่ยนหลอดไฟที่หมดอายุตามกำหนดหรือเปลี่ยนหลอดไฟที่ชำรุด <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปลุกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการ ซึ่งจะช่วยลดการกระจายของแสงจากอาคารโครงการที่อาจไปรบกวนการพักผ่อนต่อบ้านพักอาศัยข้างเคียงโดยรอบโครงการได้ - ติดม่านบังสายตาหรือม่านบังแสงไว้ภายในอาคาร เพื่อช่วยลดการกระจายของแสงจากอาคารโครงการ - วัสดุซึ่งเป็นองค์ประกอบของอาคารที่เป็นกระจกใช้กระจกตัดแสงเพื่อลดการสะท้อนของแสงสู่พื้นที่ภายนอก 	

นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 180/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิด จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>• ระบบการได้ยิน</p>	<p>เสียงดังที่เกิดขึ้นภายในอาคารพักอาศัยมักเกิดจากการทำกิจกรรมต่างๆโดยเป็นเสียงดังจากเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องซักผ้า เครื่องปั่นไฟฟ้า เครื่องดูดฝุ่น เครื่องปรับอากาศ เครื่องเสียง เป็นต้น และอาจมีเสียงดังจากภายนอกที่มาจากชุมชนรอบบ้าน ได้แก่ เสียงคุย เอะอะ จอแจเสียง เครื่องขยายเสียง เสียงจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ เสียงดังเหล่านี้อาจเกิดการผสมกัน ก่อให้เกิดเสียงดังมากขึ้น และจะเกิดความเดือดร้อนมากขึ้นหากเป็นเวลากลางคืน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ต้องการความเงียบเพื่อการพักผ่อนหลับนอน</p>	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับผู้พักอาศัยของโครงการ และประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุด สำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน - ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะที่มีการจอดรอ - กำหนดให้ผู้พักอาศัยขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงวิ่งของรถยนต์ 	

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561

หน้า 181/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>● โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค</p>	<p>สิ่งปฏิกูลคือของเสียที่ขับถ่ายออกมาจากร่างกายของมนุษย์ รวมถึงสัตว์เลี้ยงด้วย หากมีการกำจัดไม่ดีอาจเป็นสาเหตุของการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่มาจากระบบทางเดินอาหารได้ โดยการแพร่ไปกับแหล่งน้ำหรือผิวดิน ตลอดจนมีพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ นำเชื้อไปปนเปื้อนโดยการไต่ค่อมอาหาร ทำให้โรคระบาดไปอย่างรวดเร็ว รวมถึงน้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำในชีวิตประจำวันของผู้คนในอาคารชุดพักอาศัยตลอดจนน้ำผิวดิน ในที่นี้หมายถึงน้ำฝนที่ตกลงมาซึ่งในแอ่ง ตามบริเวณอาคารโครงการ หากมีการกำจัดที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดความสกปรก เประะเปื้อนซึ่งเป็นแอ่งกลายเป็นแหล่งวางไข่ของยุง แมลงวันหรือแมลงนำโรคชนิดอื่นๆได้ เป็นแหล่งสะสมเชื้อโรคก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นและมีสภาพที่ไม่น่าดู</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับผู้พักอาศัยของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งถังขยะจำนวน 3 ถัง แบ่งเป็น ถังสีเหลืองสำหรับขยะแห้งและขยะรีไซเคิล ถังสีเขียวสำหรับขยะเปียก และถังสีเทาสำหรับขยะอันตรายไว้ภายในห้องพักขยะประจำแต่ละชั้นของอาคารโครงการ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะทั่วไป ขยะเศษอาหาร ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิลก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอยรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารไปยังห้องพักขยะรวมทุกวัน - ทำความสะอาดห้องพักขยะและถังขยะอย่างน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - ป้องกันไม่ให้มีขยะตกค้างในห้องพักขยะรวมและทำความสะอาดห้องพักขยะรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อความสะอาดและป้องกันการเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค



นายสิทธิชัย วชิรโสภาณกิจ
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 182/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็นอัน เนื่องมาจากการหมักหมมของขยะมูลฝอย และเป็น การป้องกันแมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่นๆ มาใช้ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หาก พบว่าแตกชำรุดหรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือ แก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ - ประสานให้สำนักงานเขตภาษีเจริญ เข้ามาสุบ ตะกอนจากบ่อเก็บตะกอนไปกำจัด 1 เดือน/ครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อประชาชน ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดห้องพักขยะและถังขยะอย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็นอัน 	

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 183/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>เนื่องมาจากการหมักหมมของขยะมูลฝอย และเป็น การป้องกันแมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่นๆ มาใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หาก พบว่าแตกชำรุดหรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือ แก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะรวมใน ตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อ เป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดปิด ประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกันปัญหาแมลงรบกวน และสัตว์นำโรค - ประสานงานให้สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามา จัดเก็บขยะทั่วไป และขยะอันตราย ตามปริมาณ ขยะที่เกิดขึ้นจริง หากมีขยะตกค้างโดยที่หน่วยงาน ไม่เข้ามาเก็บขน ทางโครงการจะติดต่อเอกชน 	

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561

หน้า 184/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ที่ได้รับอนุญาตเข้ามารับไปกำจัดเพื่อไม่ให้มีขยะ ตกค้างในโครงการและป้องกัน และลดปัญหาเรื่อง กลิ่นเหม็นรบกวน	
<ul style="list-style-type: none"> โรกระบบทางเดินอาหาร และโรคผิวหนัง 	<ul style="list-style-type: none"> - โรกระบบทางเดินอาหาร สาเหตุมาจากการดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหาร ที่ไม่สะอาดปลอดภัย หรือมีการปนเปื้อนสิ่งสกปรก เชื้อโรค นอกจากนี้แล้วพาหะนำโรคจำพวกสัตว์ และแมลง เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ ฯลฯ ได้ดอม อันเป็นเหตุทำให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรกระบบ ทางเดินอาหารได้ - โรคผิวหนัง ห้องพักอาศัยที่ใช้เครื่องปรับอากาศตลอดเวลา โอกาส ที่พรม ที่นอน เบาะนั่งจะขึ้นจนกลายเป็นแหล่งกำเนิด 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับผู้พักอาศัยของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>มาตรการที่โครงการปฏิบัติ</u> - ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้มีคุณภาพตาม มาตรฐาน - ทำความสะอาดถังพักน้ำใช้ที่จะนำมาแจกจ่ายไปยัง ห้องพักต่างๆ เป็นประจำ - ดูแลรักษาความสะอาดและตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องใช้อย่างสม่ำเสมอไม่ให้เกิดเชื้อราและเป็นที่ หมักหมมของ เชื้อโรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค เช่น ระบบน้ำใช้ รวมทั้งระบบสุขาภิบาลต่างๆ ของอาคาร โดยเจ้าหน้าที่หรือช่างของอาคาร

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561
หน้า 185/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เชื้อรา หรือไรฝุ่น อันเป็นต้นเหตุของโรคภูมิแพ้ โรค ผิวหนังต่างๆ	<ul style="list-style-type: none"> • มาตรการสำหรับประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยภายในโครงการ - ให้ความรู้กับผู้พักอาศัยด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล โดย ติดแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดูแล สุขวิทยาส่วนบุคคลไว้บริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ในลิฟต์ หรือในห้องออกกำลังกาย - คำนึงถึงความสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อยภายใน อาคารพักอาศัย โดยหมั่นทำความสะอาด เช็ดถู ขอบประตูหน้าต่าง บานมุ้งลวด พื้น ผ้าม่านห้องให้ ปราศจากฝุ่น คราบ สิ่งสกปรก หยากใยหรือสิ่งอื่น ใดที่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยเป็นการจัด สภาวะแวดล้อมให้มีสุขลักษณะที่ดี นำอยู่ นำอาศัย และปลอดภัยจากอันตรายและเชื้อโรค 	

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 186/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญมาก

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - หากบุคคลภายในครอบครัวเกิดการเจ็บป่วย จำเป็นต้องแยกตัวออกไปต่างหากและรีบรักษาพยาบาลให้หายโดยเร็วเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อไปสู่บุคคลอื่นๆ - ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อมีการไอหรือจาม - รณรงค์ให้มีการตรวจสุขภาพเป็นประจำ 	
• สุขภาพจิต	- ความเครียดจากการทำงาน หรือความแออัด รบกวนใจของผู้พักอาศัยในโครงการ ความเป็นสัดส่วน และเป็นส่วนตัวของผู้อยู่อาศัย	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจ - จัดพื้นที่ส่วนกลางสำหรับออกกำลังกาย ได้แก่ ห้องออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ และสวนสาธารณะ ฯลฯ เป็นการส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยออกกำลังกาย และมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจก่อให้เกิดสุขภาพและอนามัยที่ดี 	

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 187/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนต์วี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิด จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ดูแลทำความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ - ควบคุมดูแลพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยไม่ให้มีทัศนียภาพที่ไม่ดีกับผู้อยู่อาศัย - กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุดสำหรับผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน 	
<ul style="list-style-type: none"> • อาการทางจิตเชื้อจากการว่ายน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ <ol style="list-style-type: none"> 1. อาการทางผิวหนัง 2. อาการติดเชื้อทางหู 3. อาการติดเชื้อทางตา 4. อาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ 	<ul style="list-style-type: none"> • ด้านการจัดการสระว่ายน้ำ <p>โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 1 สระ บริเวณชั้น 6 ของอาคาร ซึ่งถ้าสระว่ายน้ำขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาลการอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรค</p>	<p><u>มาตรการด้านการจัดการสระว่ายน้ำ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • มาตรการด้านความปลอดภัยเชิงโครงสร้าง <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบโครงสร้างสระว่ายน้ำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ให้มีความมั่นคง แข็งแรง รวมทั้งให้เลือกใช้วัสดุประกอบที่มีความแข็งแรงทนทาน - จัดให้มีระบบกันรั่ว กันซึมเพื่อป้องกันน้ำในสระว่ายน้ำไม่ให้สัมผัสโครงสร้าง - พื้นและผนังสระปูด้วยกระเบื้องเซรามิก ไม่ลื่น 	<p><u>ด้านความปลอดภัยเชิงโครงสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบการแตกหักของกระเบื้องปูพื้น/ผนังของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง • ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 188/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายธนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. อาคารติดเชื่อมระบบทางเดิน อาหาร	ระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดต่อต่างๆ อันมี ผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจาก แพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการ คลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมีนอกจากนั้น ยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วยโดยโครงการได้มีการ จัดการระบายนํ้าให้เป็นไปตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การ ควบคุมการประกอบกิจการระบายนํ้า หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน เพื่อป้องกันโรคติดต่อโรคไม่ติดต่อ และอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นได้	ไม่สูดซึมนํ้า และทำความสะอาดง่าย โดยกำหนดให้ มีการทำความสะอาดจุดตะกอนพื้น และผนังทุกวัน - จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดระบายนํ้าและ ตรวจสอบผนัง กระเบื้องต่างๆ หากมีการชำรุดหรือ แตกร้าวต้องรีบซ่อมแซมและแก้ไขทันที • มาตรการด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุ/ การจมนํ้า ที่เกิดขึ้นบริเวณระบายนํ้า - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการ ว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมนํ้า สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำ ระบายนํ้าตลอดเวลาที่เปิดบริการ - จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณระบายนํ้า เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะในเวลากลางคืน	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบโครงสร้างคอนกรีตที่ก่อสร้าง ระบายนํ้า ซึ่งหากพบรอยร้าวต้องรีบ ดำเนินการแก้ไขทันที อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง ด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุ/การจมนํ้า ที่เกิดขึ้นบริเวณระบายนํ้า <ul style="list-style-type: none"> ดูแลทำความสะอาดบริเวณระบายนํ้าและ บริเวณทางเดินโดยรอบเป็นประจำทุกวัน บันทึกสถิติความปลอดภัยอุบัติเหตุจากการใช้ บริการระบายนํ้าที่เกิดขึ้นรวมทั้งหาวิธี ป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระระบายนํ้า เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพ

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 189/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ดูแลรักษาขอบสระว่ายน้ำ ทางเดินไม่ให้ลื่นหรือมีน้ำขัง - ให้มีพนักงานทำความสะอาดพื้นห้องน้ำ ห้องสุขา และเครื่องสุขภัณฑ์ประจำสระว่ายน้ำทุกวัน - กระเบื้อง พื้น และผนังของสระว่ายน้ำโดยเฉพาะ ร่องยาแนวกระเบื้องจะต้องขาวสะอาด โดยต้องขัดทำความสะอาดอย่างน้อยสัปดาห์ละหนึ่งครั้งหรือตามความเหมาะสม - มีกำแพงหรือแนวขอบเขตบริเวณสระว่ายน้ำที่ชัดเจน พร้อมพนักงานโครงการบริเวณทางเข้า-ออกเพื่อตรวจสอบผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ - มีป้ายบอกความลึกหรือเลขวกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน 	<p>ที่ใช้การได้และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน</p> <p>หยิบใช้ได้สะดวก อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์</p>

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561

หน้า 190/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีผู้ดูแลมดด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ - จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ โดยต้องอยู่ในสภาพที่ใช้การได้และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนหยิบใช้ได้สะดวก ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 2. ท่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน 3. ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายตู้ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 4. เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด 	

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561
หน้า 191/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>5. ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ พร้อมปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ • มาตรการด้านการจัดการและการควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำโดยเฉพาะ ประจำไว้บริเวณสระว่ายน้ำ - จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และเดิมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ 	<p>ด้านการจัดการและการควบคุมคุณภาพสระว่ายน้ำ</p> <p>การล้างทำความสะอาดสระว่ายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ช้อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมดเป็นประจำทุกวัน - ชัดกระเบื้อง พื้น และผนังของสระว่ายน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561

หน้า 192/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ซ้อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมดเป็นประจำทุกวัน - ถอดตะแกรงที่วางอยู่บนรางระบายน้ำริมขอบสระออกมาล้างทำความสะอาด และขัดรางระบายน้ำริมขอบสระทุกๆ 3 เดือนต่อครั้ง - ตูตตะกอนในสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้งต่อเดือน - ล้างทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำโดยวิธีการล้างย้อน (BACK WASH) อย่างสม่ำเสมอประมาณ 2 เดือนต่อครั้ง หรือตามความเหมาะสม - ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (Acidity-Alkalinity) ของน้ำในสระว่ายน้ำ เป็นประจำทุกวัน - ตรวจวัดและเติมคลอรีนในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดตะแกรงและขัดรางระบายน้ำริมขอบสระ 3 เดือน/ครั้ง - ตูตตะกอนในสระว่ายน้ำ 1 ครั้ง/เดือน - ดูแลบำรุงรักษาและทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำอย่างสม่ำเสมอหรือตามความเหมาะสม เพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ - ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) ของน้ำในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน และตรวจวัดค่าโคลิฟอร์ม ทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และตรวจไม่พบฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 193/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการ ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน และมีข้อความดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด • ซ้ำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง • ผู้ที่เป็นตาแดง เป็นหวัด โรคผิวหนัง หนูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ให้หลีกเลี่ยงการลงเล่นน้ำในสระว่ายน้ำ • ไม่นำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดและเติมคลอรีนในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมีและชีวภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combine chlorine) - ความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไฮยาบูริก (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate)



นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 194/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>บริเวณสระว่ายน้ำน้ำสม่ำเสมอ อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบ อย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล • มาตรการด้านการควบคุมดูแลการใช้สารเคมีในสระว่ายน้ำ - สารเคมีที่ใช้ในสระว่ายน้ำต้องจัดเก็บอย่างมิดชิดในที่เหมาะสม และเป็นระเบียบ สารเคมีทุกชนิดมีฉลากระบุที่ชัดเจน - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ต้องสัมผัสกับสารเคมี เช่น หน้ากากหรือถุงมือ เป็นต้น - ห้ามเติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำโดยตรงในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561

หน้า 195/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายณัฏฐ์ บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ประวัติศาสตร์และ โบราณคดี	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร พบศาสนสถานสำคัญที่ขึ้นทะเบียนกับกรมศิลปากร จำนวน 1 แห่ง คือ วัดอ่างแก้ว มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 800 เมตร ตามลำดับ และพบศาสนสถานสำคัญที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียน อีกจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ ชุนด้านเจ้าพ่อเสือ วัดจันทร์ประดิษฐาราม วัดโค่นอน และวัดรางบัว มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 60 520 920 และ 970 เมตร ตามลำดับ อย่างไรก็ตามศาสนสถานดังกล่าวมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการค่อนข้างมาก ประกอบกับมีถนน บ้านเรือน และอาคารต่างๆ คั่นอยู่ ไม่ได้เป็นพื้นที่ติดต่อกับโครงการโดยตรง อีกทั้งลักษณะโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งสภาพแวดล้อมปัจจุบันโดยรอบวัดนั้นมีสภาพ	-	-

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 196/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เป็นพื้นที่เมืองที่มีสิ่งปลูกสร้างกระจายเต็มพื้นที่อยู่ ก่อนแล้ว ดังนั้นจึงคาดว่าจะการดำเนินโครงการจะมี ผลกระทบต่อแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถาน ดังกล่าวในระดับต่ำโดยตรง อีกทั้งลักษณะโครงการ เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งสภาพแวดล้อมปัจจุบัน โดยรอบวัดนั้นมีสภาพเป็นพื้นที่เมืองที่มีสิ่งปลูกสร้าง กระจายเต็มพื้นที่อยู่ก่อนแล้ว ดังนั้นจึงคาดว่าจะการ ดำเนินโครงการจะมีผลกระทบต่อแหล่งประวัติศาสตร์ และโบราณคดีในระดับต่ำ		
4.4 สุนทรียภาพและการ ท่องเที่ยว	ผลกระทบด้านทัศนียภาพ การพัฒนาโครงการเป็นการเปลี่ยนสภาพพื้นที่เดิม ที่เป็นพื้นที่ว่างมาเป็นที่ตั้งของอาคาร ประกอบด้วย อาคารชุดอยู่อาศัยรวม สูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องไฟฟ้า สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และ อาคารป้อมยาม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร	มาตรการป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวม 2,237.54 ตารางเมตร (คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวเท่ากับ 1.04 ตารางเมตรต่อประชากรของโครงการ 1 คน) และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นขึ้นล่าง 1,126.30 ตารางเมตร	- ตรวจสอบการปลูกไม้ยืนต้นขึ้นล่างโดยเฉพาะ บริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการให้เป็นไป ตามที่ได้ออกแบบไว้ - ตรวจสอบดูแลทรงพุ่ม กิ่งก้าน และใบของ ต้นไม้ภายในโครงการไม่ให้ยื่นล้ำเข้าไปในเขต ที่ดินบุคคลอื่น

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 197/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ใช้ประโยชน์เพื่อการพักอาศัย จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อทัศนียภาพได้ โดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นพื้นที่ติดต่อโครงการและพื้นที่ในบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ เนื่องจากเดิมผู้พักอาศัยโดยรอบมองไปยังพื้นที่โครงการจะเห็นเป็นพื้นที่ว่างโล่งภายหลังการพัฒนาโครงการจะมีกลุ่มอาคารสูงดังกล่าวขึ้นมาแทนที่ เมื่อผู้พักอาศัยโดยรอบมองเข้ามายังโครงการจะมองเห็นอาคาร ผนังอาคาร ที่เป็นคอนกรีตจึงให้ความรู้สึกที่แข็งกระด้าง อย่างไรก็ตามโครงการได้ออกแบบให้มีสวนและปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างตามแนวเขตที่ดินเพื่อช่วยลดความแข็งกระด้างของตัวอาคารลงและชดเชยทัศนียภาพที่เสียไป อีกทั้งการเลือกสีสีนตัวอาคารส่วนใหญ่มีความเรียบเน้นโทนสีธรรมชาติ (Earth Tone) ไม่ได้ใช้สีที่มีความโดดเด่น อันที่จะก่อให้เกิดความขัดแย้งทางทัศนียภาพ จึงคาด	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วถาวรโดยรอบเขตที่ดินของโครงการ และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อพื้นที่ที่มีเขตที่ดินติดต่อกับโครงการ - กำหนดกฎระเบียบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัย อันอาจจะมีผลต่อสุนทรียภาพ - จัดให้มีพนักงานดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีความสดชื่น ร่มรื่น และหากพบว่าไม้ต้นไม่ตายหรือพื้นที่สีเขียวลดน้อยลงไป จะนำต้นไม้มาปลูกใหม่ทดแทนและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ มาตรการดูแลรักษาความเรียบร้อยของรั้วและต้นไม้บริเวณรั้วด้านติดทางเดินริมคลอง - จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างและกล้อง CCTV บริเวณรั้วด้านทิศตะวันตก เพื่อความปลอดภัยแก่ผู้พักอาศัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัย

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 198/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ว่าผลกระทบในด้านมุมมองและทัศนียภาพของผู้พักอาศัยโดยรอบเมื่อมองเข้ามายังโครงการจะลดลงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	ภายในโครงการและผู้ที่เกี่ยวข้องผ่านทางเดินริมคลอง ขยายพื้นที่ที่ใกล้กับแนวรั้วของโครงการ - จัดให้มีการดูแลรักษาความเรียบร้อยของรั้วและ ต้นไม้บริเวณริมรั้วด้านติดทางเดินริมคลองเพื่อไม่ให้ ไปรบกวนการสัญจรของผู้ที่สัญจรผ่านทางเดินริม คลองได้	
	ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่ออาคารแวดล้อม ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่ออาคารแวดล้อม ทางด้านทิศเหนือ : พื้นที่ติดต่อกับโครงการทางด้านทิศ เหนือ ได้แก่ กลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น (7 คูหา) และสวนกล้วยและถัดไปเป็นกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น (3 หลัง) โดยกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น จะหัน ด้านข้างและด้านหลัง เข้าหาพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ เมื่อมีการเปิดดำเนินการ แนวด้านหลังของอาคาร	มาตรการป้องกันผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว - จัดให้มีรั้วถาวรโดยรอบเขตที่ดินของโครงการ และ ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ และ ความเป็นส่วนตัวต่อพื้นที่ที่มีเขตที่ดินติดต่อกับ โครงการ - แนะนำให้ผู้พักอาศัยติดตั้งม่านบังสายตาหรือวัสดุ กันแสง	- ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของ อาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพัก

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 199/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายสมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการจะหันชนด้านข้างและด้านหลังกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น (7 คูหา) ซึ่งกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้นดังกล่าวจะอยู่ในระดับเดียวกับชั้น 1-4 ของอาคารพักอาศัย ซึ่งมีห้องพักอาศัยของโครงการด้านที่อยู่ใกล้กับแนวเขตที่ดินด้านดังกล่าว 9 ห้อง/ชั้น โดยโครงการมีแนวอาคารโครงการห่างจากเขตที่ดินด้านทิศเหนือ เป็นระยะ 6.68-7.59 เมตร และโครงการจะมีการก่อสร้างรั้วตลอดแนวเขตที่ดินโครงการ และปลูกต้นไม้บางส่วนบริเวณแนวเขตที่ดินในทิศดังกล่าว ได้แก่ ต้นเสลาที่มีความสูงเฉลี่ยเมื่อโตเต็มที่ประมาณ 10-15 เมตร สามารถจะช่วยลดผลกระทบในด้านความเป็นส่วนตัวได้ จึงคาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้านความเป็นส่วนตัวต่อกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น (7 คูหา) ในระดับปานกลาง ส่วนพื้นที่สวนกล้วยและจัดไปเป็นกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น (3 หลัง) โดยกลุ่มบ้านพักอาศัย		

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 200/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สูง 1 ชั้น (3 หลัง) จะหันด้านหน้าเข้าหาพื้นที่โครงการ ทั้งนี้เมื่อมีการเปิดดำเนินโครงการ แนวด้านหลังของ อาคารโครงการจะหันชนด้านหน้าของกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น (3 หลัง) ซึ่งมีห้องพักอาศัยของโครงการด้าน ที่อยู่ใกล้กับแนวเขตที่ดินด้านดังกล่าว 9 ห้อง/ชั้น โดย โครงการมีแนวอาคารโครงการห่างจากเขตที่ดินด้านทิศ เหนือ เป็นระยะ 6.68-7.59 เมตร และโครงการจะมีการ ก่อสร้างรั้วตลอดแนวเขตที่ดินโครงการ ประกอบกับ บริเวณบ้านพักอาศัยดังกล่าวมีพื้นที่สวนกล้วยดั้งเดิมคัน ก่อนถึงแนวเขตที่ดินเป็นระยะค่อนข้างมากอยู่ก่อนแล้ว ซึ่งจะช่วยบดบังอาคารโครงการได้บางส่วน สามารถช่วย ลดผลกระทบในด้านความเป็นส่วนตัวได้ จึงคาดว่าจะ ได้รับผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่อกลุ่มบ้านพัก อาศัย สูง 1 ชั้น (3 หลัง) ในระดับปานกลาง		

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 201/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่ออาคารแวดล้อม ทางด้านทิศตะวันออก : พื้นที่ติดต่อโครงการทางด้านทิศ ตะวันออก ได้แก่ ซอยเพชรเกษม 46/1 (ซอยกรรมสิทธิ์ ส่วนบุคคล) กว้าง 6.96-7.00 เมตร ถัดไปเป็นกลุ่มอาคาร พาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น ซึ่งกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้นจะ หันด้านหน้าของอาคารเข้าหาพื้นที่โครงการ ทั้งนี้เมื่อมีการ เปิดดำเนินการแนวด้านข้างของอาคารโครงการจะหัน ชนกับด้านหน้าของกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น ซึ่งกลุ่ม อาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้นดังกล่าวจะอยู่ในระดับ เดียวกับชั้น 1-4 ของอาคารพักอาศัย ซึ่งมีห้องพักอาศัย ของโครงการด้านที่อยู่ใกล้กับแนวเขตที่ดินด้าน ดังกล่าว 4 ห้อง/ชั้น โดยโครงการมีแนวอาคารโครงการ ห่างจากเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก เป็นระยะ 7.34- 14.58 เมตร และโครงการจะมีการก่อสร้างรั้วตลอดแนว เขตที่ดินโครงการ และปลูกต้นไม้บางส่วนบริเวณแนว		

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 202/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เขตที่ดินในทิศดังกล่าว ได้แก่ ดันอินทนิลบก มีความสูงเฉลี่ยเมื่อโตเต็มที่ประมาณ 8-10 เมตร สามารถจะช่วยลดผลกระทบในด้านความเป็นส่วนตัวได้ จึงคาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้านความเป็นส่วนตัวต่อกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น ในระดับปานกลาง</p> <p>ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่ออาคารแวดล้อม</p> <p>ทางด้านทิศตะวันตก : พื้นที่ติดต่อโครงการทางด้านทิศตะวันตก ได้แก่ คลองยายทิม กว้าง 5.00-8.50 เมตร ถัดไปเป็นซอยเพชรเกษม 46/2 และถัดไปเป็น คอนโด บางกอก ฮอไรซอน ฟี48 สูง 19 ชั้น ซึ่ง คอนโด บางกอก ฮอไรซอน ฟี48 สูง 19 ชั้น จะหันด้านหน้าของอาคารเข้าหาพื้นที่โครงการ ทั้งนี้เมื่อมีการเปิดดำเนินการโครงการแนวด้านข้างของอาคารโครงการจะหันชนกับ</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561

หน้า 203/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ

The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ด้านหน้าของ คอนโด บางกอก ฮอไรซอน ฟี48 สูง 19 ชั้น ซึ่ง คอนโด บางกอก ฮอไรซอน ฟี48 สูง 19 ชั้น ดังกล่าวจะอยู่ในระดับเดียวกับชั้น 1-19 ของอาคารพักอาศัย โดยจะหันชนกับด้านข้างของชั้นที่จอดรถ สูง 5 ชั้น และหันชนกับด้านข้างของชั้นพักอาศัยชั้นที่ 6 ถึง 19 ซึ่งมีห้องพักอาศัยของโครงการด้านที่อยู่ใกล้กับแนวเขตที่ดินด้านดังกล่าว 2 ห้อง/ชั้น โดยโครงการมีแนวอาคารโครงการห่างจากเขตที่ดินด้านทิศตะวันตกเป็นระยะ 7.35 เมตร และโครงการจะมีการก่อสร้างรั้วตลอดแนวเขตที่ดินโครงการ และปลูกต้นไม้บางส่วนบริเวณแนวเขตที่ดินในทิศดังกล่าว ได้แก่ ต้นอินทนิลบก มีความสูงเฉลี่ยเมื่อโตเต็มที่ประมาณ 8-10 เมตร สามารถจะช่วยลดผลกระทบในด้านความเป็นส่วนตัวได้ จึงคาดว่าจะได้รับ		

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 204/262



นายปริตา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบในด้านความเป็นส่วนตัวต่อ คอนโด บางกอก ฮอไรซอน ฟี48 สูง 19 ชั้น ในระดับปานกลาง ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่ออาคารแวดล้อม ทางด้านทิศใต้ : พื้นที่ติดต่อโครงการทางด้านทิศใต้ ที่เป็นส่วนที่มีการใช้งาน ได้แก่ ร้านอาหารพิมแก้ว สูง 2 ชั้น (1 อาคาร) ซึ่งร้านอาหารพิมแก้ว สูง 2 ชั้น (1 อาคาร) จะหันด้านหลังและด้านข้างของอาคารเข้าหา พื้นที่โครงการ ทั้งนี้เมื่อมีการเปิดดำเนินโครงการแนว ด้านหน้าของอาคารโครงการจะหันชนกับด้านหลังและ ด้านข้างของ ร้านอาหารพิมแก้ว สูง 2 ชั้น (1 อาคาร) ซึ่งร้านอาหารพิมแก้ว สูง 2 ชั้น (1 อาคาร) ดังกล่าว จะอยู่ในระดับเดียวกับชั้น 1-2 ของอาคารพักอาศัย โดย จะหันชนกับด้านข้างของชั้นที่จอดรถ สูง 5 ชั้น โดย โครงการมีแนวอาคารโครงการห่างจากเขตที่ดินไปยัง ร้านอาหารพิมแก้ว สูง 2 ชั้น เป็นระยะ 6.51 เมตร และ		

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561

หน้า 205/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โครงการจะมีการก่อสร้างรื้อตลอดแนวเขตที่ดินโครงการ และปลูกต้นไม้บางส่วนบริเวณแนวเขตที่ดินในทิศดังกล่าว ได้แก่ ดันอินทนิลบก มีความสูงเฉลี่ยเมื่อโตเต็มที่ประมาณ 8-10 เมตร สามารถจะช่วยลดผลกระทบในด้านความเป็นส่วนตัวได้ จึงคาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้านความเป็นส่วนตัวต่อ ร้านอาหาร ฟิมแก้ว สูง 2 ชั้น (1 อาคาร) ในระดับปานกลาง</p> <p><u>ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวบริเวณพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ</u></p> <p>โครงการออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 1 ชั้น 6 และชั้น 30 (ดาดฟ้า) โดยพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 1 จะอยู่ติดกับด้านหลังของห้องพักอาศัยจำนวน 8 ห้อง และพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 6 จะอยู่ติดกับด้านหลังของห้องพักอาศัยจำนวน 2 ห้อง ซึ่งคาดว่าจะได้รับ</p>		

นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561

หน้า 206/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวในระดับปานกลาง เนื่องจากโครงการได้ออกแบบให้มีการปลูกไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นไทร มีความสูงประมาณ 2 เมตร บริเวณพื้นที่สีเขียว ชั้น 1 ในแนวด้านที่ติดกับห้องพักอาศัย และออกแบบให้ มีการปลูกไม้พุ่ม ได้แก่ ซากุระเกียน มีความสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณพื้นที่สีเขียวชั้น 6 ในแนวด้านที่ติดกับ ห้องพักอาศัย เพื่อช่วยในการบดบัง จึงคาดว่า จะสามารถช่วยในการลดผลกระทบด้านความเป็น ส่วนตัวลงได้		
4.5 การบริหารจัดการ อาคารชุด	โครงการจะทำการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด 1 นิติ บุคคล โดยสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดมีตำแหน่งอยู่ บริเวณชั้น 1 ของอาคารอยู่อาศัยรวม และจะดำเนินการ จดทะเบียนฯ เมื่อมีการโอนกรรมสิทธิ์ห้องชุดห้องแรก ตามกฎหมายกำหนด การบริหารจัดการนิติบุคคลอาคาร ชุดกระทำโดยผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด และ	- ในกรณีที่โครงการได้ทำการโฆษณาขายห้องชุดใน อาคารชุดต้องเก็บสำเนาข้อความหรือภาพ ที่โฆษณา หรือหนังสือชักชวนที่นำออกโฆษณาแก่ บุคคลทั่วไปไม่ว่าจะทำในรูปแบบใดไว้ในสถานที่ทำ การจนกว่าจะมีการขายห้องชุดหมด และต้องส่ง สำเนาเอกสารดังกล่าวให้นิติบุคคลอาคารชุดจัดเก็บ	

นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันรวม พ.ศ. 2561

หน้า 207/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)โครงการ
The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด ที่แต่งตั้งโดยที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมที่ได้รับการแต่งตั้งโดยมติที่ประชุมใหญ่ ทำหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาทรัพย์สินส่วนกลางและระบบสาธารณูปโภคของอาคารชุดให้สามารถใช้งานได้ ตามปกติ และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา รวมถึงการให้บริการผู้อยู่อาศัยร่วมกัน เพื่อให้เกิดความ เป็นระเบียบเรียบร้อย โดยไม่ขัดต่อผลประโยชน์และ ไม่ละเมิดสิทธิของผู้อยู่อาศัยท่านอื่น และเป็นไปตาม พระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551	ไว้อย่างน้อยหนึ่งชุด และสัญญาจะซื้อจะขายหรือ สัญญาซื้อขายห้องชุดต้องทำตามแบบสัญญาที่ กระทรวง มหาดไทยกำหนดสัญญาจะซื้อจะขาย หรือสัญญาซื้อขายห้องชุด (แบบ อช. 22) เพื่อให้ เป็นไปตามพระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2551 มาตรา 6/1 และ 6/2	

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

- ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมปีก่อน)
- ผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ คือ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) หรือนิติบุคคลอาคารชุด (ภายหลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดตลอดช่วงเวลาเปิดดำเนินการ)



นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 208/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. น้ำทิ้งจากโครงการ</p> <p>1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง (ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ปี พ.ศ. 2548)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) 	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อดักขยะด้านหน้าโครงการก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 เดือนต่อครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคลอาคารชุด

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 224/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
<p>1.2 อุปกรณ์ภายในระบบบำบัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องสูบน้ำ เครื่องเติมอากาศ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดน้ำเสีย 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณจุดติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตามวิธีการตรวจสอบของอุปกรณ์แต่ละประเภท 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 ครั้ง/ปี(หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุในคู่มือใช้งาน) - จัดเก็บสถิติ และข้อมูลผลการทำงานของระบบฯ และบันทึกข้อมูลทุกวันตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งของระบบฯ - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบฯ ตามแบบ ทส.2 ทุกเดือนและส่งให้เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น (สำนักงานเขตภาษีเจริญ) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคลอาคารชุด

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 225/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
2. ระบบระบายน้ำ - เศษหินหรือตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำรวม	- ภายในท่อระบายน้ำรวม และบ่อดักขยะก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ตรวจสอบไม่ให้มีเศษหิน หรือตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำรวม	- 1 ครั้ง/เดือน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคลอาคารชุด
3. การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ - ขยะมูลฝอยตกค้างในถังพักขยะในชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวม	- บริเวณจุดตั้งถังรองรับขยะมูลฝอยในอาคารพักอาศัยและห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในถังพักขยะในชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวม - ตรวจสอบดูแลทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ	- 1 ครั้ง/สัปดาห์	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคลอาคารชุด

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 226/262



นายบริตา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
- สิ่งปลูกสร้างและตะกอนจากบ่อเก็บและ ย่อยตะกอน	- บ่อเก็บและย่อยตะกอน	- แจ้งให้บริษัทเอกชนที่ได้รับการขึ้น ทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท อีสเทิร์นซี บอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น) เข้ามาสุบตะกอน	- 3 ครั้ง/เดือน หรือตามสภาพการใช้ งานจริง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคล อาคารชุด
4. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณ เตือนภัย - ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ - ระบบสัญญาณเตือนภัยภายใน โครงการ	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกัน อัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย ภายในอาคารของโครงการทุกชั้น	- ตามวิธีการตรวจสอบของระบบ ป้องกันอัคคีภัย เพื่อให้สามารถใช้งาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความ พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	- 3 เดือน/ครั้ง (หรือตามความ เหมาะสมหรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือการ ใช้งานของแต่ละเครื่อง)	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคล อาคารชุด

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 227/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)


โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
5. น้ำใช้ - การแตกรั่ว ซึม หรือการชำรุดของท่อ ประปา	- เส้นท่อประปาของโครงการ	- ตรวจสอบมิเตอร์น้ำ และเดินสำรวจ ตาม line เส้นท่อ	- 1 ครั้ง/เดือน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคล อาคารชุด
6. การใช้ไฟฟ้า - การชำรุดเสียหายของระบบไฟฟ้าและ ระบบการเดินสายไฟฟ้าของอาคาร	- ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของ โครงการ	- ตรวจสอบด้วยอุปกรณ์ทดสอบไฟฟ้า รั่วร่วมกับเดินสำรวจสภาพของสายไฟ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ	- 1 ครั้ง/เดือน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคล อาคารชุด


 นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561
 หน้า 228/262




 นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
7. การจราจร	<ul style="list-style-type: none"> - จุดติดตั้งป้าย หรือสัญลักษณ์ต่างๆ - ทางเข้า-ออกโครงการ - ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความมั่นคงแข็งแรง ของป้าย และสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ภายในโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อรถทางตรงบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการริมถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 ครั้ง/เดือน - ทุกวัน - ทุกวัน 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคลอาคารชุด



นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อันวาคม พ.ศ. 2561
หน้า 229/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนต์วี บุญนาค
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
<p>8. สภาพเศรษฐกิจและสังคม</p> <p>- ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียน (ดังรูปที่ 17 หน้าที่ 254)</p>	<p>- ผู้ร้องเรียน และผู้ประสานงานภายในองค์กร ได้แก่ ฝ่ายบริหารจัดการลูกค้า เป็นต้น</p>	<p>- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน โดยมีขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียนและการติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนในระยะดำเนินการ (ดังรูปที่ 17 หน้าที่ 254)</p> <p>- ในกรณีที่เกิดความเสียหายทั้งทางชีวิตและทรัพย์สินต่อบุคคล หรือสิ่งก่อสร้างภายนอกจากการดำเนินการของโครงการ ในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ ทางโครงการต้องจัดให้มีการเยียวยาในเบื้องต้นก่อนเข้าสู่ระบบประกันภัย (ดังรูปที่ 17 หน้าที่ 254)</p>	<p>- ทุกวัน</p>	<p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคลอาคารชุด</p>

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 230/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
- ติดตามการสำรวจความเห็น	- ประชาชนในพื้นที่ศึกษาทุกกลุ่มใน ระยะรัศมี 1 กิโลเมตร	- กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการ ภายหลังการเปิดดำเนินการ ขอให้ ทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจ และสังคม รวมทั้งดำเนินการมีส่วนร่วม ของประชาชน	- ดำเนินงานก่อนทุกครั้งที่มีการ เปลี่ยนแปลงโครงการตามหลักวิชาการ และหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพ ตำแหน่งการสำรวจ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคล อาคารชุด
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ระบบสาธารณูปโภค เช่น ระบบน้ำใช้ -ระบบสุขาภิบาลต่างๆ ของอาคาร ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ และ การจัดการขยะมูลฝอย	- จุดติดตั้งระบบสาธารณูปโภคและ ระบบสุขาภิบาลต่างๆ	- ทำตามวิธีตรวจสอบของแต่ละระบบ	- ตามรายละเอียดที่กล่าวถึงวิธีการ ตรวจสอบการทำงานของแต่ละระบบ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคล อาคารชุด

นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

วันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 231/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ และ สภาพแวดล้อมต่างๆ ภายใน โครงการ และตัวอาคารโครงการ	- ตรวจสอบการปลูกไม้ยืนต้นขึ้นสูง โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดิน ของโครงการให้เป็นไปตามที่ได้ ออกแบบไว้ - ตรวจสอบดูแลทรงพุ่ม กิ่งก้าน และใบ ของต้นไม้ภายในโครงการไม่ให้ยื่นล้ำ เข้าไปในเขตที่ดินบุคคลอื่น - ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วน ของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัย อย่างเด็ดขาด	- 1 ครั้ง/เดือน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคล อาคารชุด

นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 232/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านความแออัด	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ และ สภาพแวดล้อมต่างๆ ภายใน โครงการ และตัวอาคารโครงการ	- ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วน ของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพัก - ตรวจสอบการจัดระยะร่นของโครงการ บริเวณต่างๆ ให้เป็นไปตามที่ออกแบบ ไว้ และตามที่กฎหมายกำหนด - ตรวจสอบให้มีการจัดพื้นที่สีเขียวให้ได้ ตามขนาดตามที่กำหนดไว้	- 1 ครั้ง/เดือน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคล อาคารชุด
12. ด้านการสูญเสียความเป็นส่วนตัว	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ และ สภาพแวดล้อมต่างๆ ภายใน โครงการ และตัวอาคารโครงการ	- ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วน ของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพัก - ตรวจสอบการจัดระยะร่นของ โครงการบริเวณต่างๆ ให้เป็นไปตามที่ ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมาย กำหนด	- 1 ครั้ง/เดือน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคล อาคารชุด

นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 233/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
13. การจัดการและดูแลสระว่ายน้ำ 13.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - กระเบื้องที่ปูพื้น /ผนัง ของสระว่ายน้ำ - พื้น และผนังโดยรอบของสระว่ายน้ำ - บริเวณโครงสร้างคอนกรีตภายในและภายนอกสระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการแตกหักของกระเบื้องปูพื้น/ผนังของสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบโครงสร้างคอนกรีตที่ก่อสร้างสระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ - อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ - อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคลอาคารชุด
13.2 อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติความปลอดภัยอุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำที่เกิดขึ้น รวมทั้งหาวิธีป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคลอาคารชุด

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 234/262



นายบรรดา ทองสุขงาม / นายสมนصر บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
- สภาพความพร้อม/ความสมบูรณ์ ของอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำ สายน้ำ เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วย ชีวิต	- บริเวณสายน้ำของโครงการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำ สายน้ำ เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วย ชีวิต ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้และอยู่ ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนหยิบใช้ได้ สะดวก	- อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคล อาคารชุด
13.3 คุณภาพน้ำในสายน้ำ การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน สายน้ำให้เป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด	- บริเวณสายน้ำของโครงการโดย เก็บตัวอย่างอย่างน้อย 2 จุด/สาย (ส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้ สายน้ำมากที่สุด)	- ตามวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสาย น้ำ ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods มีพารามิเตอร์ ดังนี้ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	- 2 ครั้ง/วัน - 2 ครั้ง/วัน - ทุกวัน - 1 ครั้ง/เดือน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคล อาคารชุด

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 235/262



นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
		<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combine chlorine) - ความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 ครั้ง/เดือน - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม พ.ศ. 2561

หน้า 236/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
13.4 การล้างทำความสะอาดสระว่ายน้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ	- ซ้อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระ ออกให้หมด - ชัดกระเบื้อง พื้น และผนังของสระ ว่ายน้ำ - ทำความสะอาดตะแกรงและขัดราง ระบายน้ำริมขอบสระ - ดูตะกอนในสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน - อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ - 3-6 เดือน/ครั้ง 1 ครั้ง/เดือน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคล อาคารชุด

หมายเหตุ : - หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กองควบคุมอาคารกรุงเทพมหานครและสำนักงาน
เขตภาษีเจริญ

- ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง/ปีคือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน)และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบ
ของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมปีก่อน)
- ผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ คือ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
หรือนิติบุคคลอาคารชุด

นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อันว่าคม พ.ศ. 2561

หน้า 237/262



นายปริดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญนาค

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

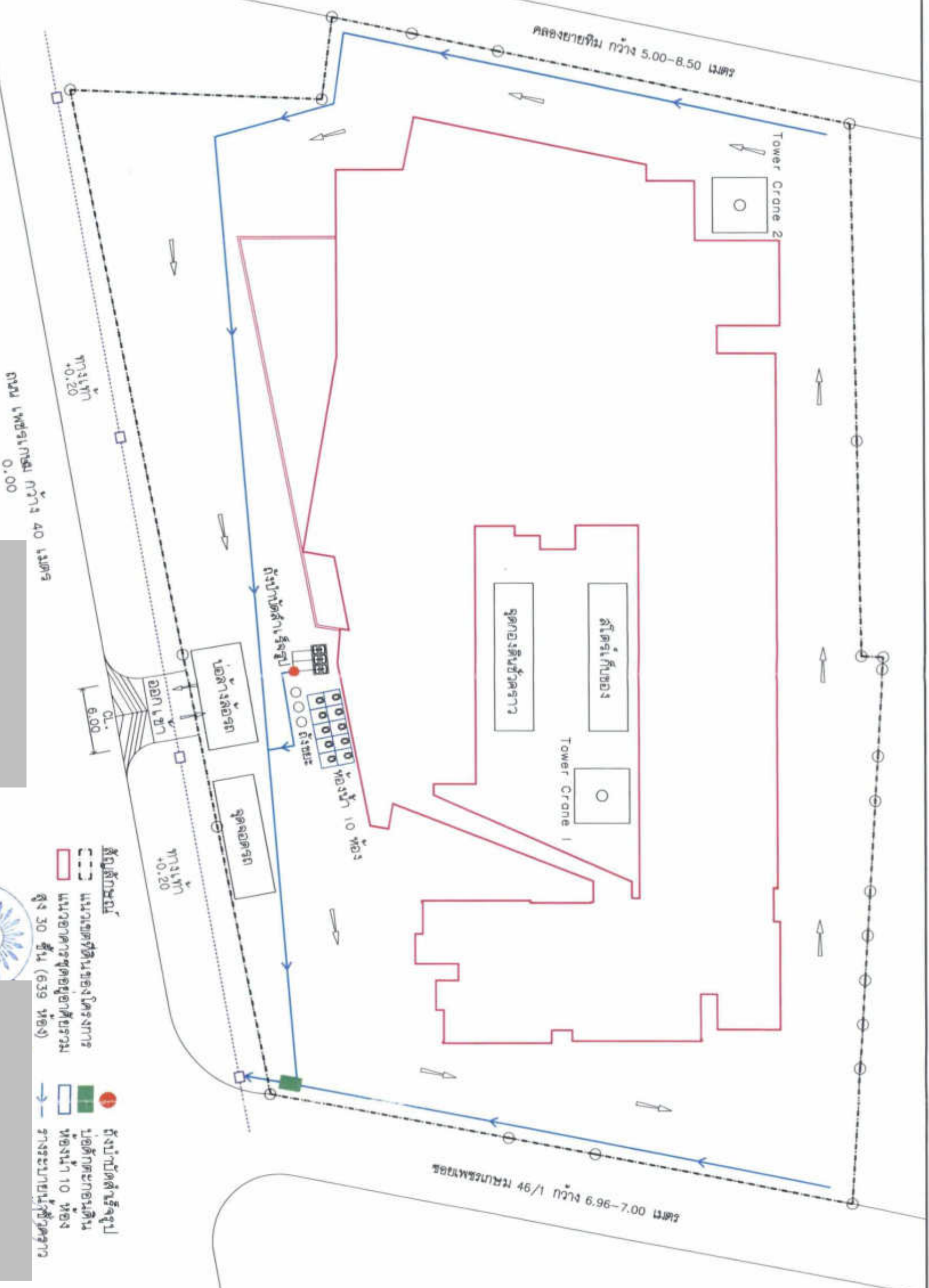
Ref.	Date	Responsible
------	------	-------------

DEPARTMENT TITLE

DATE	SCALE
------	-------

DEPOSIT IN :

© 2005 Blackwell Publishing Ltd



ស្នងការដ្ឋានរដ្ឋបាលស្រុក



0.00

นายอติพรวิชัย วชิระโสภาภัก

பெரிய அளவுக்குள்ளேயே

ปรีดีพิทักษ์ เกษมรัตน์ เกษมรัตน์ เกษมรัตน์ เกษมรัตน์ (เกษมสันต์)

รูปที่ 1 แผนการปฏิบัติการพหุภาคีอัครราชทูต

547944 W.A. 2561

หน้า 238/262

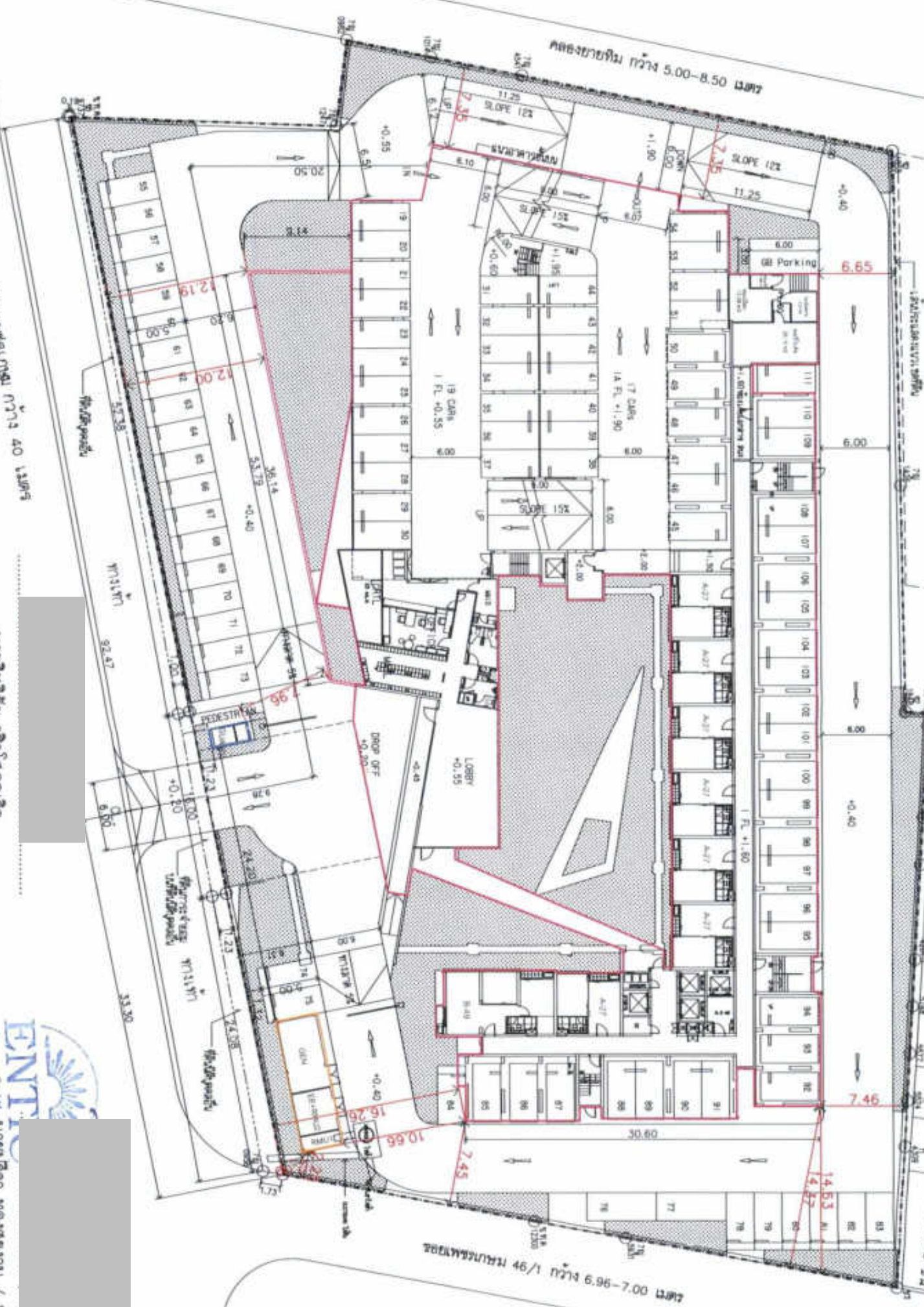


សេចក្តីថ្លែងការណ៍ / អង្គការសហប្រតិបត្តិការ

အိန္ဒိယနိုင်ငံ

பெரியவா, சிறியவா, அப்பா, அம்மா

■ แบ่งเขตดินของโครงการ
 แนวอาคารชุดอยู่อาศัยรวม
 สูง 30 ชั้น (639 ห้อง)
■ แนวอาคารหอไฟฟ้า สูง 2 ชั้น
■ แนวอาคารเชื่อมตาม สูง 1 ชั้น



ผู้ช่วยอธิบดีกรมการ



0.00

นายสิทธิชัย ภูริโกศล
ผู้ชำนาญการพิเศษ
ฝ่ายบริหารและพัฒนา
ทรัพยากรบุคคล
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กระทรวงพาณิชย์

รูปที่ 2 ผังบริเวณของโครงการ

5542764 W.W. 2561

หน้า 239/262

[illegible]

પ્રતિષ્ઠા, શૈક્ષણિક, જાતીય

LAND HOUSES

U.S. Patent and Trademark Office
Washington, DC 20503
www.uspto.gov

MEET THE AUTHORS

EIA DOCUMENT
DRAWING

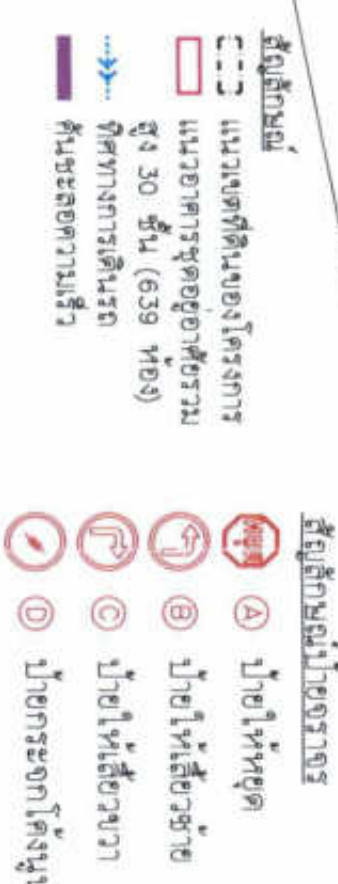
Ref.	Year	Intervention description
1	2008	Intervention description

Downloaded Title

Topic	Notes
1. Introduction	
2. History of the subject	
3. Current research	
4. Conclusion	

1. All rights reserved.

Continued on

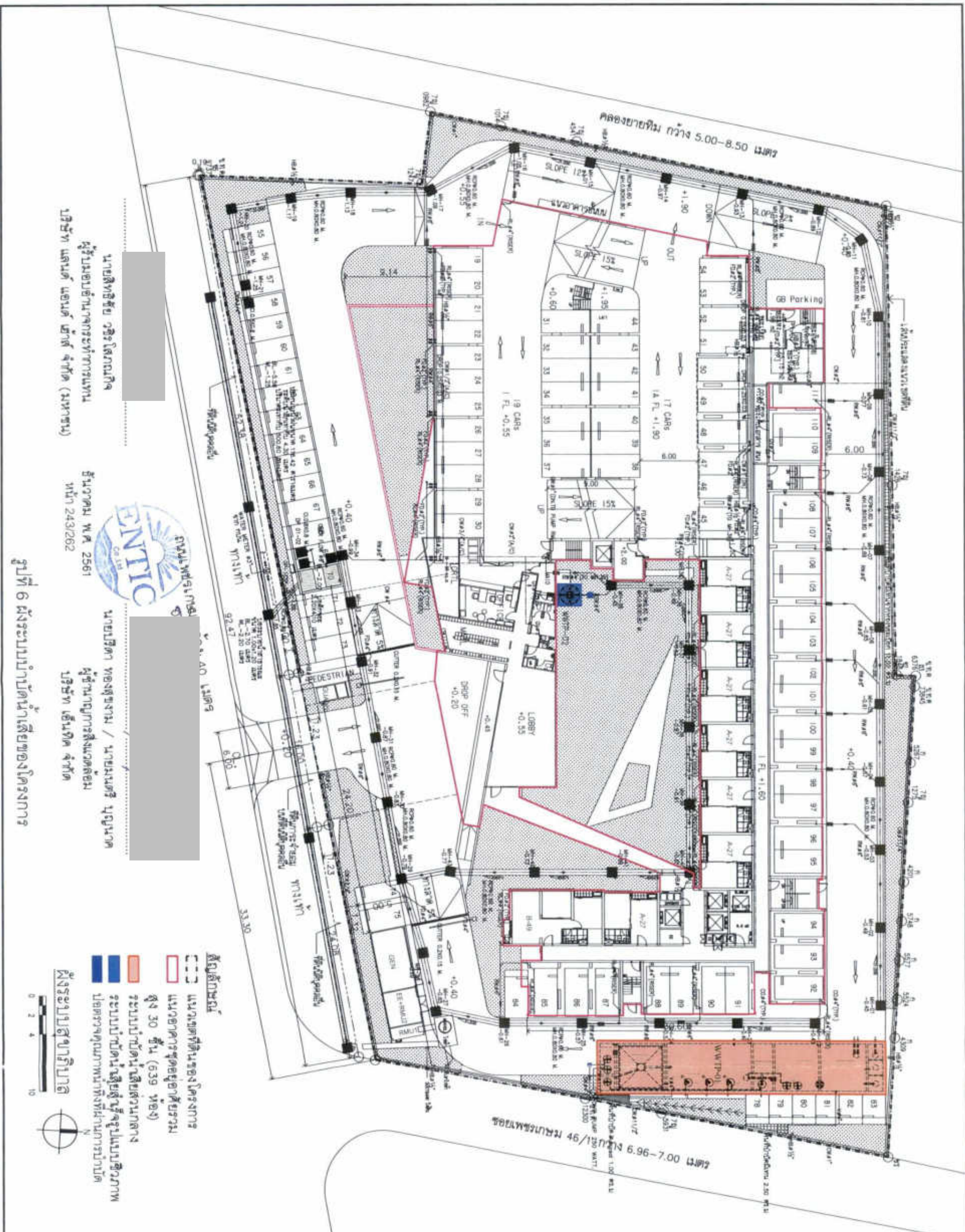


สายในโครงการ



0 2 4 10

N





๒๖๖๖/๒๕๖๖
 ๒๖๖๖/๒๕๖๖
 ๒๖๖๖/๒๕๖๖

ଅଧ୍ୟାପକ ଶ୍ରୀ ଶ୍ରୀ / ଶ୍ରୀ ଶ୍ରୀ ଶ୍ରୀ ଶ୍ରୀ ଶ୍ରୀ ଶ୍ରୀ

รูปที่ 7 เส้นทางทางการเดินรถเพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้ และเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมคนภายในโครงการ

แผนผังโครงข่าย

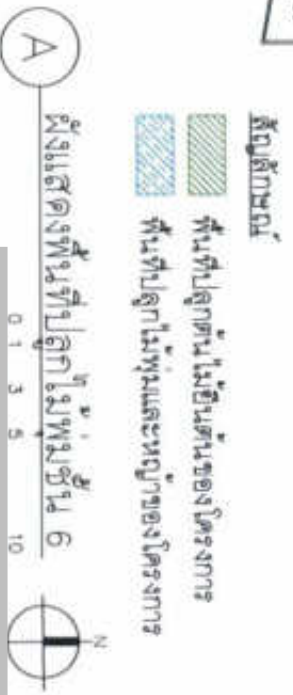
Router

Switch A

Switch B

Switch C

Server

A: 許文蔚、張建勳

៨: តំបន់ទឹកស្រោចក្នុងតំបន់

B1 (ตัว 6)	99.10	พ.ร.บ.
B2 (ตัว 6)	368.31	พ.ร.บ.
B3 (ตัว 6)	13.41	พ.ร.บ.
B4 (ตัว 6)	3.00	พ.ร.บ.
B5 (ตัว 6)	24.17	พ.ร.บ.
รวมทั้งหมด (ตัว 6)	507.99	พ.ร.บ.

B6 ($\frac{2}{11}$ 30)	86.14	$\overline{02.21}$
B7 ($\frac{2}{11}$ 30)	273.13	$\overline{02.21}$
B8 ($\frac{2}{11}$ 30)	90.20	$\overline{02.21}$
B9 ($\frac{2}{11}$ 30)	95.10	$\overline{02.21}$
B10 ($\frac{2}{11}$ 30)	44.98	$\overline{02.21}$
B11 ($\frac{2}{11}$ 30)	13.70	$\overline{02.21}$

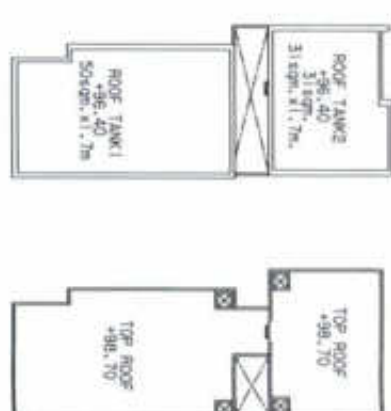
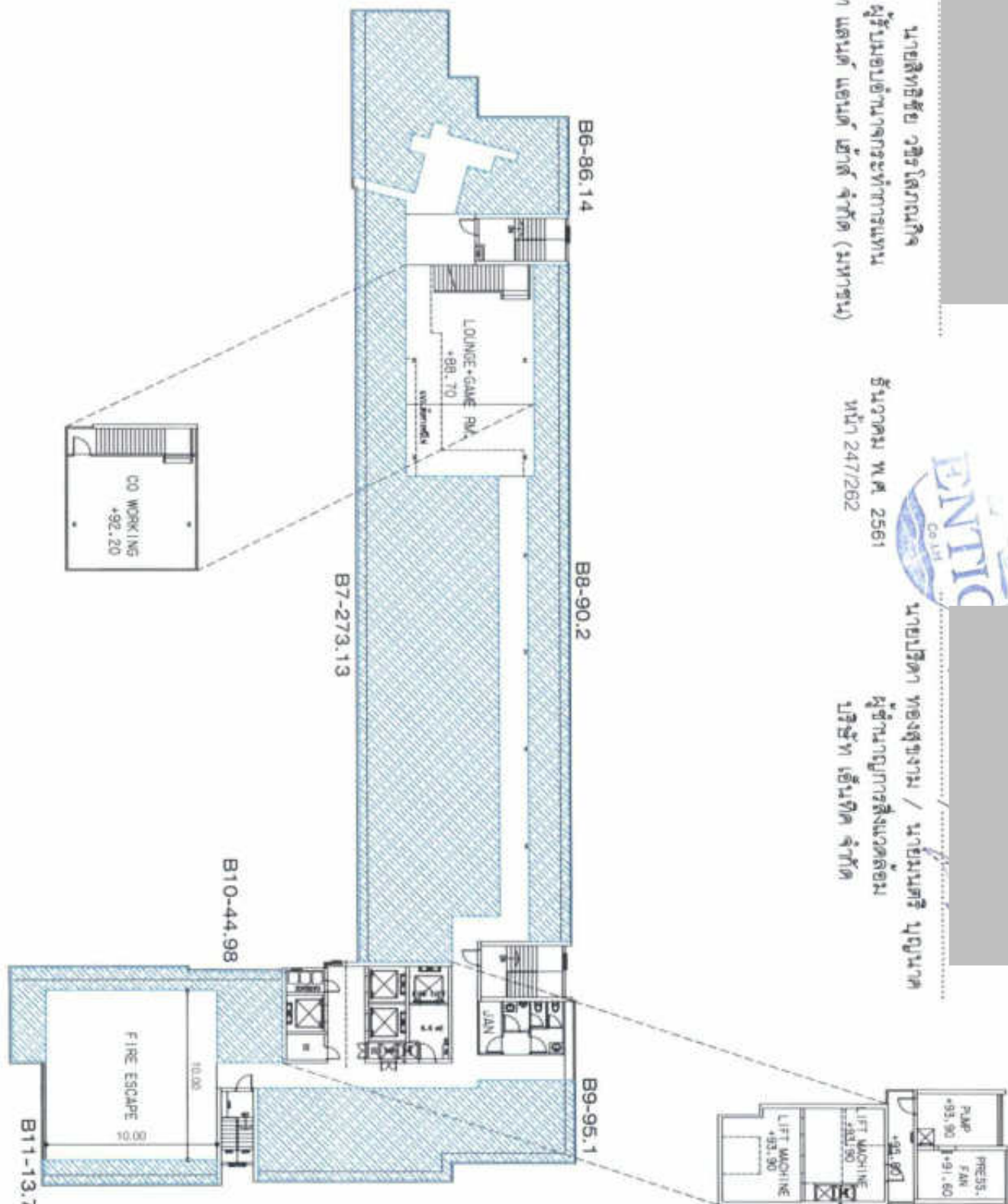
รวมพื้นที่ปลูกพืชไร่ 50%	1103.00	๗๕.๒๑
รวมพื้นที่ปลูกพืชไร่สำหรับเลี้ยงสัตว์	1126.30	๗๕.๒๑
รวมพื้นที่ปลูกพืชไร่ทั้งหมด	1126.30	๗๕.๒๑

[illegible]

นายสิทธิชัย วัชรโสมภิก
ผู้รับมอบอำนาจการขออนุญาต
บริษัท แอนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

ชั้นวางคาน พ.ศ. 2561
หน้า 247/262

นายปรีดา ทองสุขงาม / นายมนตรี อนุภาค
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



รายละเอียดพื้นที่สีเขียวโครงสร้าง
พื้นที่สีเขียวทั้งหมด 2237.54 ตร.ม.

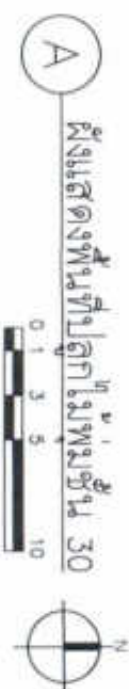
A: พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง

A1	79.90	ตร.ม.
A2	73.50	ตร.ม.
A3	8.50	ตร.ม.
A4	11.90	ตร.ม.
A5	85.30	ตร.ม.
A6	15.60	ตร.ม.
A7	13.80	ตร.ม.
A8	21.10	ตร.ม.
A9	23.60	ตร.ม.
A10	71.20	ตร.ม.
A11	345.40	ตร.ม.
A12	12.00	ตร.ม.
A13	131.10	ตร.ม.
A14	157.20	ตร.ม.
A15	54.50	ตร.ม.
A16	22.30	ตร.ม.
รวมพื้นที่สีเขียว 50% จากข้อกำหนด		1103.00 ตร.ม.
รวมพื้นที่สีเขียวที่แบ่งที่ดิน		1126.30 ตร.ม.
รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด		1126.30 ตร.ม.

B: พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม

B1 (ชั้น 6)	99.10	ตร.ม.
B2 (ชั้น 6)	368.31	ตร.ม.
B3 (ชั้น 6)	13.41	ตร.ม.
B4 (ชั้น 6)	3.00	ตร.ม.
B5 (ชั้น 6)	24.17	ตร.ม.
รวมพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม (ชั้น 6)		507.99 ตร.ม.
B6 (ชั้น 30)	86.14	ตร.ม.
B7 (ชั้น 30)	273.13	ตร.ม.
B8 (ชั้น 30)	90.20	ตร.ม.
B9 (ชั้น 30)	95.10	ตร.ม.
B10 (ชั้น 30)	44.98	ตร.ม.
B11 (ชั้น 30)	13.70	ตร.ม.
รวมพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม (ชั้น 30)		603.25 ตร.ม.

สัญลักษณ์
พื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้นของโครงการ
พื้นที่ปลูกไม้พุ่มและหญ้าของโครงการ



รูปที่ 10 ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียว ชั้น 30 (ตาตฟ้า)

with a roof area of 500 sqm (approx) and a total height of 4.5-5.5 meters (approx) above ground level.

PROJ. NO. 1
REVISIONS
REVISIONS
REVISIONS

with a roof area of 500 sqm (approx) and a total height of 4.5-5.5 meters (approx) above ground level.

KEY PLAN

PHASE

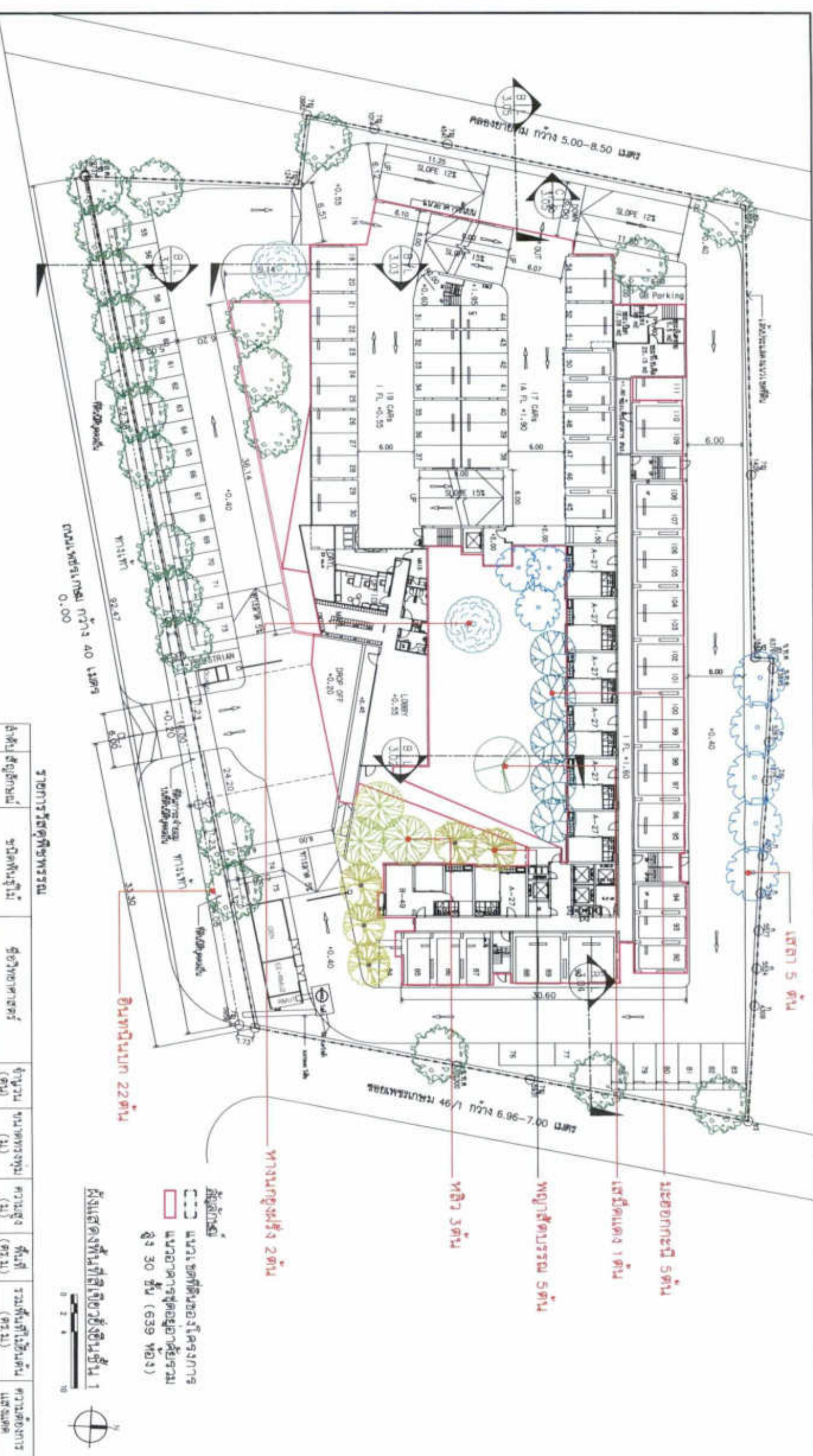
EIA DOCUMENT
DRAWING

NO.	DATE	REVISION/DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DATE: SCALE:

DRAWN BY: CHECKED BY: DRAWING NO:



รายการวัสดุพืชพรรณ

ลำดับสัญลักษณ์	ชนิดพันธุ์ไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน (ต้น)	ขนาดทรงพุ่ม (ม.)	ความสูง (ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ไม้ต้นต้น (ตร.ม.)	ความต่อเนื่อง
1	อินทนิลทรงพุ่ม	<i>Lagerstroemia macrocarpa</i> Wall.	22	5-6	6-8	28	231	สูง
2	เสียดแดง	<i>Syzygium griseum</i>	1	5-6	6-8	28	28	ปานกลาง
3	เสียด	<i>Leucostoechia laudonii</i> Trellem. & Binn.	5	5-6	6-8	28	140	สูง
4	ต้นหางนกยูงฝรั่ง	<i>Delonix regia</i> (Boer) Raf.	2	5-6	6-8	28	56	ปานกลาง
5	พริก	<i>Salix babingtonia</i> L.	3	5-6	6-8	28	84	ปานกลาง
6	มะขอกาญจน์ใหญ่	<i>Sonneratia macrocarpa</i> Willd.	5	5-6	6-8	28	65.5	ปานกลาง
7	พญาสัตบรรณ	<i>Azadirachta indica</i> (L.) R. Br.	5	5-6	6-8	28	140	ปานกลาง

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของพื้นที่ 1

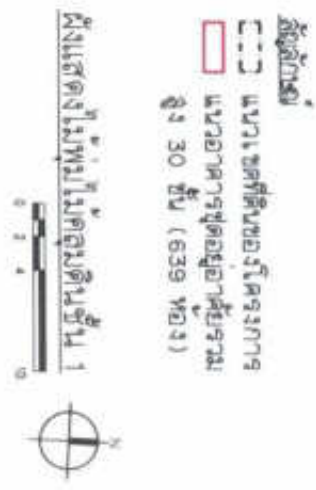
สัญลักษณ์
- - - - - แนวเขตที่ดินของโครงการ
- - - - - แนวอาคารชุดอยู่อาศัยรวม
สูง 30 ชั้น (639 ห้อง)


รูปที่ 11 ผังแสดงการปลูกไม้ยืนต้น พื้นที่ 1

นายสมชาย วิชาญ
ผู้อำนวยการโครงการ
บริษัท แอมโก้ จำกัด (มหาชน)
หน้า 248/262



นายสมชาย วิชาญ
ผู้อำนวยการโครงการ
บริษัท แอมโก้ จำกัด (มหาชน)
หน้า 248/262



ลำดับ	สัญลักษณ์	ชนิดพันธุ์ไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดลำต้น	ทรงพุ่ม (ม.)	ความสูง (ม.)	พื้นที่ทรงพุ่มปกคลุม (ตร.ม.)	ความถี่การงอกและแตก
1		พญานาเลียม	<i>Axonopus compressus</i> (Sw.) P.Beauv.	-	-	-	964.43	ปานกลาง
2		ใบระกาพาลี	<i>Ficus annulata</i> .	8" pot	0.30-0.40	0.50-0.60	162.17	ปานกลาง

7355 M₂M₂M₂M₂M₂M₂

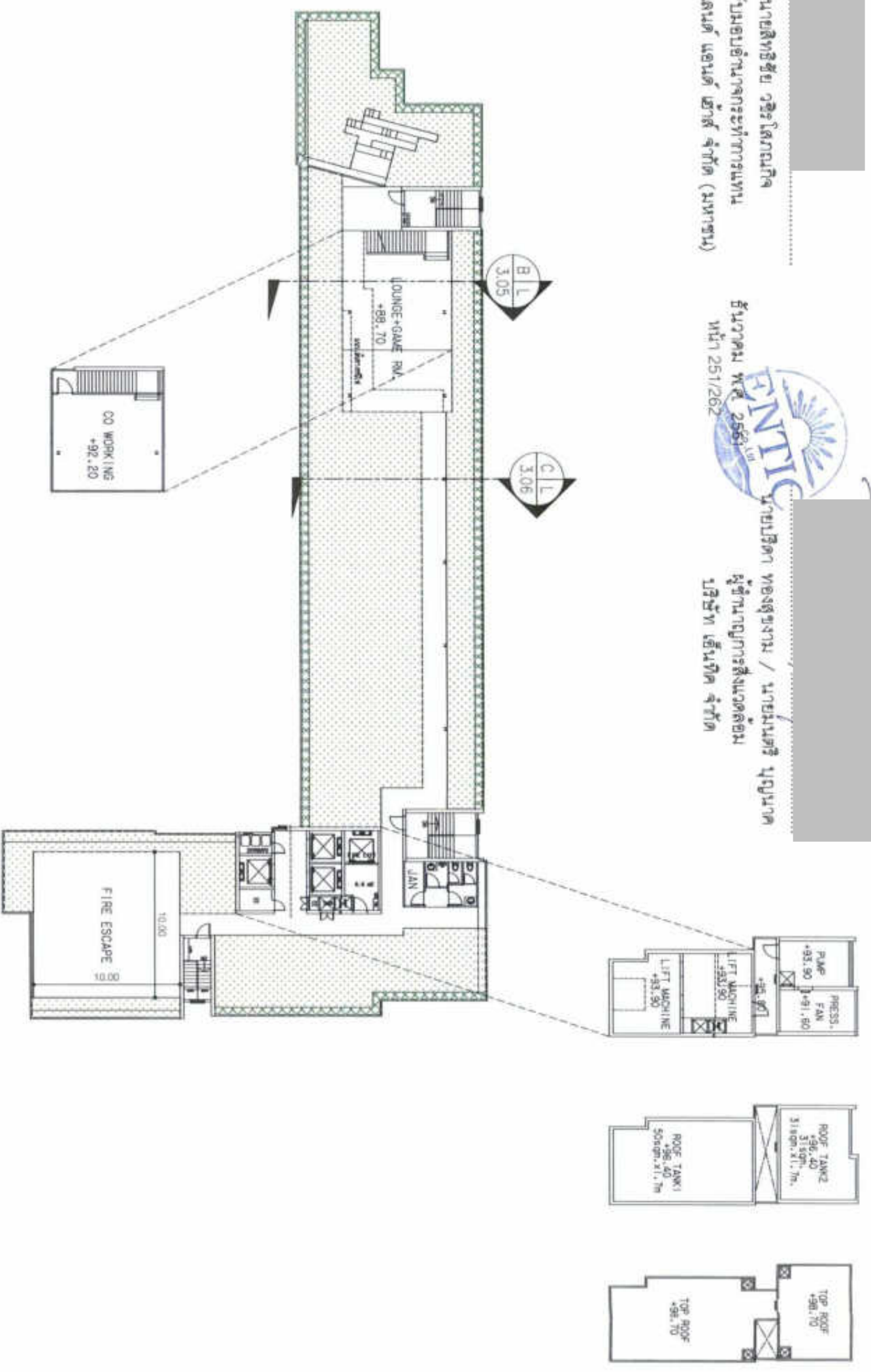
รูปที่ 12 แผนผังแสดงการปลูกไม้พุ่ม-ไม้คลุมดิน ชั้น 1

นายสิทธิชัย วัชรโรจน์ไพศาล
ผู้ช่วยอธิบดีกรมการช่าง
หน้า 250/2561
นายอภิชาติ ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญวาทกิจ
ผู้ช่วยอธิบดีกรมการช่าง
หน้า 250/2562
นาย เอ็มพี วัชรโรจน์ไพศาล

รูปที่ 13 ผังแสดงการปลูกหมั่ม-เมล็ดถั่วดิน ชั้น 6

นายสิทธิชัย วชิระโศภณกิจ
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอเนค แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

สัญญาฉบับที่ 2561
หน้า 251/262
นายโศดา ทองสุขงาม / นายมนตรี บุญมาศ
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



รายการวัสดุพืชพรรณ

ลำดับ	สัญลักษณ์	ชนิดพันธุ์ไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดลำต้น	ทรงพุ่ม (ม.)	ความสูง (ม.)	พื้นที่ทรงพุ่มปกคลุม (ตร.ม.)	ความต้องการแสงแดด
1		หญ้ามาเลเซีย	<i>Axonopus compressus</i> (Sw.) P.Beauv.	—	—	—	538.00	ปานกลาง
2		ชาฮกเกี้ยน	<i>Carmona retusa</i> (Vahl.) Masum.	8" pot	0.30-0.40	0.50-0.60	64.65	ปานกลาง

A ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่มไม้คลุมดินชั้น 30
0 1 3 5 10
N

รูปที่ 14 ผังแสดงการปลูกไม้พุ่ม-ไม้คลุมดิน ชั้น 30 (ดาตฟ้า)

ภาคผนวก 2

คู่มือพักอาศัย



LIVING GUIDE

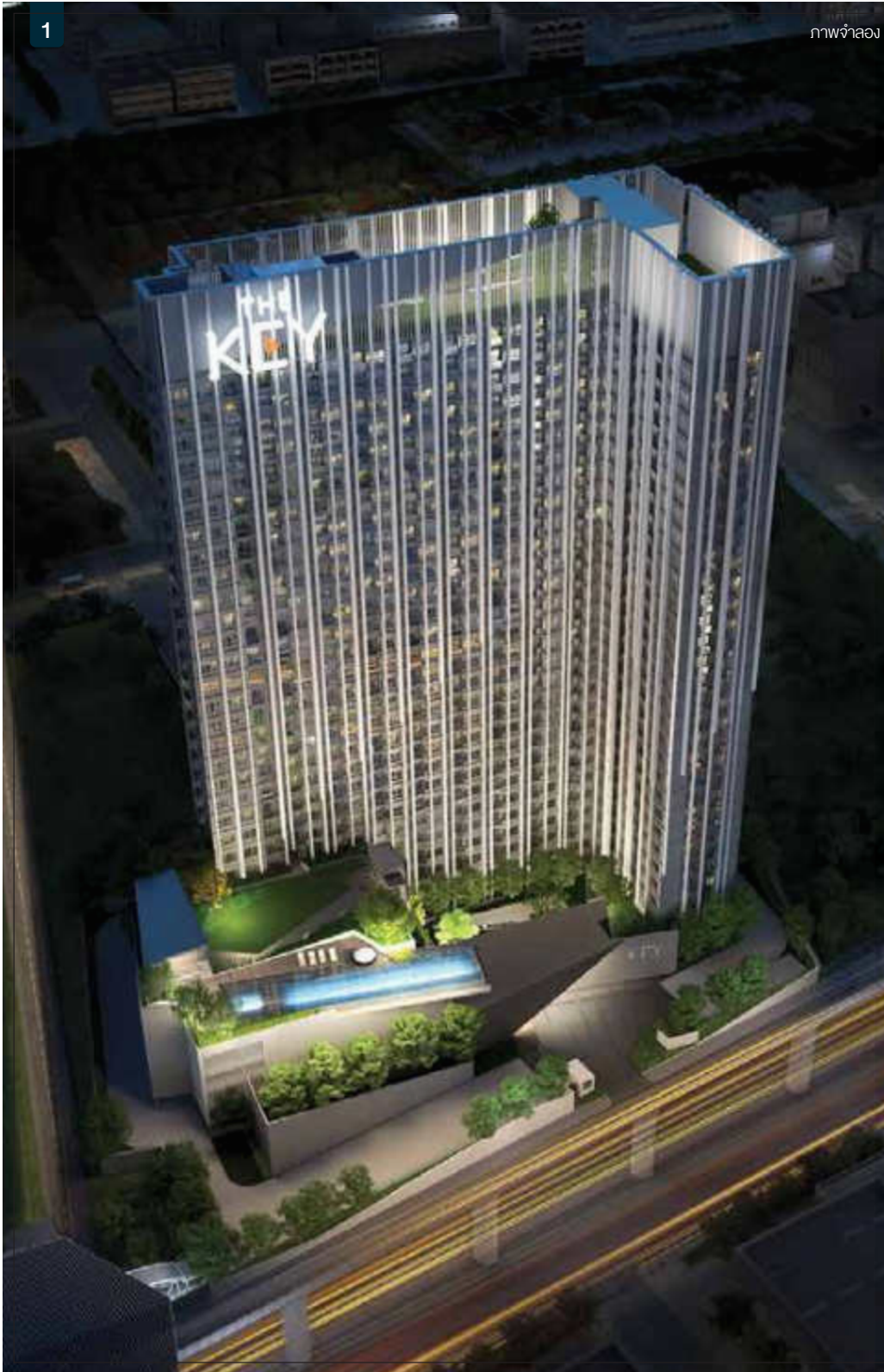
คู่มือพักอาศัย

Contents

นิติบุคคลอาคารชุดฯ / Juristic Person	2
แผนที่โครงการ / Location Map	2
หมายเลขโทรศัพท์ / Telephone Numbers	3
สิ่งอำนวยความสะดวก / Facilities	4
ค่าใช้จ่าย / Fees and Expenses	5
การชำระค่าใช้จ่าย / Payment Methods	6
การตกแต่ง – ต่อเติมห้องชุด / Renovation - Extension	7-8
สัณคมคุณภาพ / Welcome to The Perfect Community	9-10
การเข้าพักอาศัย / Occupancy	9-10
ระบบรักษาความปลอดภัย / Security System	11-12
คณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด / The Management Committee	13-14
หน้าที่ของคณะกรรมการ / Committee Responsibilities	15-16
คุณสมบัติผู้สมัคร / Qualifications	17
หน้าที่ของฝ่ายจัดการนิติบุคคลอาคารชุดฯ / Building Management	18
ระเบียบอาคารชุด / Building Rules	19-22
สังคมน่าอยู่ / Pleasant Community	23-24

ข้อบังคับนิติบุคคลอาคารชุด เดอะคีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48
Rule and Regulation Juristic Person The Key MRT Phetkasem 48





นิติบุคคลอาคารชุดฯ / Juristic Person

บิตบุคคลอาคารชุด เดอะคีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48
สำนักงานเลขที่ 222 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า
เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160
โทรศัพท์ : 02-457-7148
อีเมล : tkp@century21.co.th



หมายเลขโทรศัพท์ / Telephone Numbers

หมายเลขภายใน / Internal Lines

นิติบุคคลอาคารชุดฯ / Juristic Person	0
ช่างอาคาร / Control Room – Technician	1004
ป้อมรักษาความปลอดภัย / Guardhouse	1005

หมายเลขบริการทั่วไป / Useful Telephone Numbers

นิติบุคคลอาคารชุดฯ / Juristic Person	02-457-7148
น้ำดื่มสปริงเคิล / Sprinkle Water	02-712-7272
โออิชิ / Oishi Delivery	02-712-3456
ร้านอาหารเอ็มเค / MK Restaurant	1642
เอสแอนด์พี / S & P	1344
แท็กซี่ฟู้ด	02-251-2525
ฟู้ดแพนด้า	02-328-5771

หมายเลขฉุกเฉิน / Emergency Numbers

เหตุด่วนเหตุร้าย / Police Hotline	191
รับแจ้งดับเพลิง / Fire Department	199
ตำรวจกองปราบ / Crime Suppression Police	1195
ตำรวจทางหลวง / Highway Police	1193
ตำรวจท่องเที่ยว / Thailand Tourist Police	1155
ศูนย์เฝ้าระวังฯ กกม. (รับแจ้งเหตุ) / EMS BKK	1197
รถแท็กซี่ / TAXI Cab 24 Hrs.	1661
ศูนย์จราจรอุบัติเหตุ จส.100 / Traffic Police	1137
สายด่วน การไฟฟ้า / Call Center Electricity Authority	1130
โรงพยาบาลพญาไท 3 / Phyathai 3 Hospital	02-467-6515, 1772
สถานีตำรวจนครบาลภาษีเจริญ / Phasicharoen Police Station	02-413-1114
สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค / Bang Khae Fire Station	02-413-1149
การไฟฟ้านครหลวงธนบุรี / MEA Thonburi Office	02-411-2401, 1130
สำนักงานประสานนครหลวงภาษีเจริญ / MWA Phasicharoen office	02-455-0055, 1125



ภาพจำลอง

สิ่งอำนวยความสะดวก / Facilities

สระว่ายน้ำพร้อมสระเด็ก / Pool and Kid Pool

ครบครันด้วยสระว่ายน้ำของผู้ใหญ่และของสำหรับเด็กๆ เติบโตการอยู่อาศัยของคุณอย่างสมบูรณ์แบบเปิดบริการเวลา 06.00 น.-22.00 น. บริการเฉพาะเจ้าของร่วมและผู้พักอาศัย

ห้องออกกำลังกาย / Fitness

ให้คุณผ่อนคลายในวันสบายๆ กับห้องออกกำลังกายพร้อมอุปกรณ์ครบครัน เปิดบริการเวลา 06.00 น.-22.00 น. บริการเฉพาะเจ้าของร่วมและผู้พักอาศัย

ห้องอบไอน้ำ / Steam Room

ให้คุณได้ผ่อนคลายหลังการออกกำลังกาย กับห้องอบไอน้ำที่ออกแบบมาได้อย่างลงตัว เปิดบริการเวลา 06.00 น.-22.00 น. บริการเฉพาะเจ้าของร่วมและผู้พักอาศัย

ล็อบบี้ / Lobby Lounge

พื้นที่ล็อบบี้ที่ตกแต่งอย่างพิถีพิถัน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่เจ้าของร่วมและผู้พักอาศัย เปิดบริการเวลา 06.00 น.-22.00 น. บริการเฉพาะเจ้าของร่วมและผู้พักอาศัย

ห้องเกมส์ / Game Room

ให้คุณได้เพลิดเพลินกับห้องเกมส์ที่สร้างมาเพื่อความสนุกสนาน ความอบอุ่นในการใช้เวลาร่วมกัน เปิดบริการเวลา 06.00 น.-22.00 น. บริการเฉพาะเจ้าของร่วมและผู้พักอาศัย

ห้องทำงานกลุ่ม / Co-Working Space

เพิ่มความสุขกับการนั่งทำงานกับกลุ่มเพื่อน บนพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้เป็นพิเศษ เปิดบริการเวลา 06.00 น.-22.00 น. บริการเฉพาะเจ้าของร่วมและผู้พักอาศัย

ห้องอเนกประสงค์และห้องประชุม / Multi-purpose Room and Meeting Room

ห้องอเนกประสงค์ที่สามารถรองรับการใช้งานที่หลากหลาย พร้อมห้องประชุมที่มีความเป็นส่วนตัว สำหรับการประชุมกลุ่มเฉพาะ สะดวกสบายพร้อมอุปกรณ์อำนวยความสะดวกครบครัน เปิดบริการเวลา 06.00 น.-22.00 น. บริการเฉพาะเจ้าของร่วมและผู้พักอาศัย

ล็อกเกอร์อัจฉริยะ / Smart Locker

เพิ่มความสะดวกกับช่องเก็บของอัจฉริยะที่ได้จัดเตรียมไว้เพื่อเก็บของไว้รอท่านมารับหลังจากว่างจากช่วงเวลาที่ไม่สะดวกจากการทำงาน บริการเฉพาะเจ้าของร่วมและผู้พักอาศัย



ภาพจำลอง

ค่าใช้จ่าย / Fees and Expenses

ค่าใช้จ่ายส่วนกลาง / Common Fee

เก็บอัตรา **55 บาท / ตารางเมตร / เดือน** จัดเก็บล่วงหน้า 12 เดือนในปีแรก (หากมีการจัดเก็บค่าส่วนกลางเพิ่มขึ้นครั้งต่อไปให้เป็นไปตามมติที่ประชุมใหญ่)

ค่าน้ำประปา / Water Expense

หน่วยละ **20 บาท** จัดส่งบิลทุกวันที่ 1 ของทุกเดือน ใบแจ้งชำระค่าน้ำจัดส่งให้ทางผู้รับจดหมาย โดยติดต่อขอชำระได้ที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดฯ ภายในวันที่ 30 ของเดือน (อัตราดังกล่าวจะมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขตามสภาพเศรษฐกิจ)



สติ๊กเกอร์จอดรถยนต์ / Car Park Sticker

เข้า-ออก ทุกครั้ง ในกรณีบัตรสูญหาย/ชำรุด ให้ยื่นคำขอรับ สติ๊กเกอร์ใหม่พร้อมหลักฐานที่เกี่ยวข้องและชำระค่าธรรมเนียมใบละ **300 บาท**



บัตรผ่านเข้า - ออก / Access Keycard

สมาชิกจะได้รับบัตรคีย์การ์ด

- สีเทาสำหรับเข้า - ออกอาคารกรณีสูญหาย / ชำรุด หรือซื้อเพิ่ม ต้องยื่นคำร้องแบบหลักฐาน และชำระค่าธรรมเนียมใบละ **500 บาท**

การชำระค่าใช้จ่าย / Payment Methods

ค่าใช้จ่ายส่วนกลาง ค่าน้ำประปา คีย์การ์ด และบัตรจอดรถยนต์ / Common Fee, Water, Keycard & Car Park Sticker Payment

กรุณาติดต่อขอชำระได้ที่ สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดฯ ภายในกำหนดระยะเวลาที่ระบุไว้ในใบแจ้งหนี้ โดย

- รับชำระเงินสดไม่เกินครั้งละ **1,000 บาท**
- ค่าใช้จ่ายส่วนกลางโอนเข้าบัญชี หรือเช็คสั่งจ่ายชื่อ "นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเคีย เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48" พร้อมลงวันที่ชำระเงิน

- ติดต่อนิติบุคคลอาคารชุดฯ เพื่อชำระได้ทุกวันในเวลาทำการ

โทรศัพท์ : 02-457-7148

อีเมล : tkp@century21.co.th

ค่าไฟฟ้า / Electricity Expense Payment

เรียกเก็บโดยการไฟฟ้านครหลวงตามหน่วยที่ใช้จริง ชำระที่สาขาของการไฟฟ้านครหลวง หรือจุดบริการชำระ

ค่าโทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต และเคเบิลทีวี / Telephone, Internet Fee & Cable TV

เรียกเก็บโดยผู้ให้บริการ หรือจุดชำระบริการ



การตกแต่ง - ต่อเติมห้องชุด / Renovation – Extension

1. ยื่นแบบแปลนการเข้าตกแต่ง-ต่อเติม จำนวน 2 ชุด

ยื่นเอกสารกับนิติบุคคลอาคารชุดฯ **ล่วงหน้า 15 วัน** เพื่อกำหนดตรวจสอบก่อนการเข้าตกแต่ง - ต่อเติม และไม่กระทบต่อโครงสร้างอาคาร หรือทรัพย์สินส่วนกลางอื่นๆ

2. วางเงินค้ำประกันความเสียหาย

หลังจากแบบผ่านการตรวจสอบเรียบร้อยแล้วเจ้าพนักงานหรือผู้รับเหมาต้องวางเงินค้ำประกันตกแต่ง - ต่อเติม โดยการส่งจ่ายเช็คในนาม

“นิติบุคคลอาคารชุด เดอะคีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48”

ค่าใช้จ่ายในการวางเงินค้ำประกันตกแต่ง - ต่อเติม

- พื้นที่น้อยกว่า 50 ตารางเมตร เป็นเงิน 30,000 บาท
- พื้นที่ตั้งแต่ 50 - 100 ตารางเมตร เป็นเงิน 50,000 บาท

จะได้รับคืนหลังจากตกแต่ง - ต่อเติม เมื่อผ่านการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดฯ แล้ว ว่าไม่เกิดความเสียหายใดๆ

หมายเหตุ : ค่าใช้จ่ายในการอำนวยความสะดวกอื่นๆ คิดค่าใช้จ่าย 5,000 บาทต่อเดือน ในกรณีตกแต่งไม่ถึง 1 เดือนคิดสัปดาห์ละ 1,000 บาท

ภาพถ่ายจากสถานที่จริง



ภาพถ่ายจากสถานที่จริง



3. แจ้งรายชื่อผู้เข้าตกแต่ง - ต่อเติม

ผู้รับเหมาจะต้องแจ้งรายชื่อช่างหรือบุคคลที่จะเข้ามาทำการตกแต่ง - ต่อเติม และแลกบัตรก่อนเข้าทำการตกแต่งทุกครั้ง

4. วนเวลาที่สามารถเข้าตกแต่ง - ต่อเติมได้

เวลาที่อนุญาตให้เข้าตกแต่ง - ต่อเติมคือ

- วันจันทร์ – ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 09.00 - 17.00 น.

- ยกเว้น วันเสาร์ - อาทิตย์ - วันหยุดนักขัตฤกษ์

นิติบุคคลอาคารชุดฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาอนุญาตการตกแต่ง - ต่อเติม ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยในช่วงวันพักผ่อน

5. ระหว่างการตกแต่ง - ต่อเติม

เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยทุกท่านนิติบุคคลอาคารชุดฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเข้าทำการตรวจสอบขณะตกแต่ง - ต่อเติม และหลังจากตกแต่งเสร็จเรียบร้อยแล้ว เพื่อให้มั่นใจได้ว่า การตกแต่งต่อเติมไม่ก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ กับทรัพย์สินส่วนกลาง และถูกต้องตามแบบที่ยื่นไว้

6. การขอเงินคืนค้ำประกันตกแต่ง - ต่อเติม

1. ตรวจสอบหลังการตกแต่ง - ต่อเติม
 2. กรอกแบบคำขอเงินคืนค้ำประกันตกแต่ง - ต่อเติม
 3. ระยะเวลาในการขอคืนไม่เกิน 30 วัน นับจากวันที่ทำเรื่องร้องขอเงินคืนเรียบร้อยแล้ว
- หมายเหตุ : นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะทำการคืนเงินให้เจ้าพนักงานหรือผู้รับเหมา



สังคมคุณภาพ / Welcome to The Perfect Community

สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดฯ

กรณีลูกค้าทั้งเจ้าของร่วมและผู้พักอาศัยมีความประสงค์จะย้ายเข้าสู่โครงการ เดอะคีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48 กรุณาติดต่อที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดฯ ซึ่งตั้งอยู่ที่ลือปี่ เพื่อลงทะเบียน เจ้าของร่วมและผู้พักอาศัยและติดต่อขอรับ

1. Bluetooth คีบอร์ดสำหรับผ่านเข้า - ออกโครงการ
2. รับสติกเกอร์ติดรถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ ได้ที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดฯ ตามสิทธิ์
3. เปิดวาล์วน้ำประปา พร้อมจดเลขมิเตอร์ เพื่อใช้คำนวณค่าน้ำในเดือนถัดไป
4. เปิดเบรกเกอร์ในห้องไฟฟ้า พร้อมจดเลขมิเตอร์ไฟฟ้าเพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าห้องชุด

การเข้าพักอาศัย / Occupancy

การนำทรัพย์สินเข้า - ออกภายในอาคาร

เพื่อเป็นการป้องกันบุคคลภายนอกลักลอบขนย้ายทรัพย์สินภายในห้องชุด หรือทรัพย์สินส่วนกลางออกไปภายนอกอาคาร นิติบุคคลอาคารชุดฯ จึงจำเป็นต้องมีการกำหนดมาตรการ การขนย้ายทรัพย์สินที่มีขนาดใหญ่ เช่น ชุดเฟอร์นิเจอร์, อุปกรณ์ตกแต่ง - ต่อเติมต่างๆ เป็นต้น

ขั้นตอนมีดังนี้

1. ขอรับแบบฟอร์มอนุญาตนำทรัพย์สินเข้า - ออก ที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดฯ
2. กรอกรายการทรัพย์สินที่ต้องการขนย้ายให้ครบถ้วน
3. เจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดฯ พิจารณาลงนาม
4. นำเอกสารที่ผ่านการพิจารณาอนุมัติแล้ว ยื่นที่เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อ ตรวจสอบทรัพย์สินก่อนขนย้ายอีกครั้ง
5. การขนย้ายให้ใช้ลิฟต์ที่กำหนดให้ และเคลื่อนย้ายด้วยความระมัดระวัง

ระบบรักษาความปลอดภัย / Security System

เพื่อความปลอดภัยของสมาชิกทุกท่าน นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้มีการจัดเตรียมระบบรักษาความปลอดภัยไว้ ดังนี้

คานกั้นอัตโนมัติ / Automatic Barrier Gate

ด้วยระบบเทคโนโลยีลานจอดรถที่ทันสมัยซึ่งบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด(มหาชน) ได้เตรียมไว้ การนำรถยนต์ผ่านเข้า – ออก โครงการทุกครั้งจะต้องใช้ Bluetooth ผ่านระบบคานกั้นอัตโนมัติเท่านั้น กรณีที่ท่านใช้ Bluetooth เปิดคานกั้นเมื่อนำรถเข้าในอาคาร ระบบจะบันทึกสถานะ ว่าท่านได้ทำการนำรถยนต์เข้ามาในอาคารแล้ว ท่านจะไม่สามารถใช้ Bluetooth อันเดิมเพื่อนำรถยนต์คันอื่นเข้าจอดรถซ้ำได้อีกจนกว่าจะมีการใช้ Bluetooth เปิดคานกั้นเพื่อนำรถออกจากอาคาร

ระบบกล้องวงจรปิดตลอด 24 ชั่วโมง / Closed - Circuit Television (CCTV)

เพื่อตรวจสอบและบันทึกภาพโดยอัตโนมัติ อาทิ ติดตั้งในลิฟต์ และบริเวณจุดสำคัญต่างๆ ทั้งภายใน และนอกอาคาร เพื่อตรวจสอบบุคคลเข้า - ออก หรือสืบค้นย้อนหลังในกรณีที่เกิดปัญหาด้านความปลอดภัยภายในอาคารชุด

คีย์การ์ด / Keycard

เป็นระบบบันทึกข้อมูลการใช้คีย์การ์ดในจุดต่างๆ เช่น ประตูคีย์การ์ด เข้า - ออก ภายในโครงการ ส่วนสันทนาการ และระบบการใช้ลิฟต์โดยข้อมูล จะถูกบันทึกเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ เจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะสามารถตรวจสอบข้อมูลการใช้คีย์การ์ด ย้อนหลังได้เมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติเกิดขึ้น

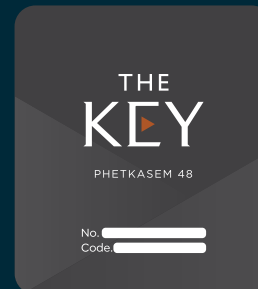


รูปแบบการใช้คีย์การ์ด

คีย์การ์ดเป็นเสมือนกุญแจที่ใช้ผ่านเข้า – ออก

ภายในโครงการ อาทิ เช่น

- ประตูเข้า – ออก อาคาร
- ส่วนสันทนาการ
- ลิฟต์โดยสาร



สติ๊กเกอร์จอดรถ / Car Park Sticker

เจ้าของร่วมที่มีรถยนต์ หรือรถจักรยานยนต์ มีสิทธิ์ได้รับสติ๊กเกอร์ ตามสิทธิ์

- รถยนต์ไม่ระบุช่องจอด
- รถยนต์ กรุณาติดสติ๊กเกอร์ไว้ที่กระจกด้านขวา
- รถจักรยานยนต์ กรุณาติดไว้ที่ด้านหน้าและจอดในที่ซึ่งกำหนดไว้

เอกสารประกอบการขอรับสติ๊กเกอร์

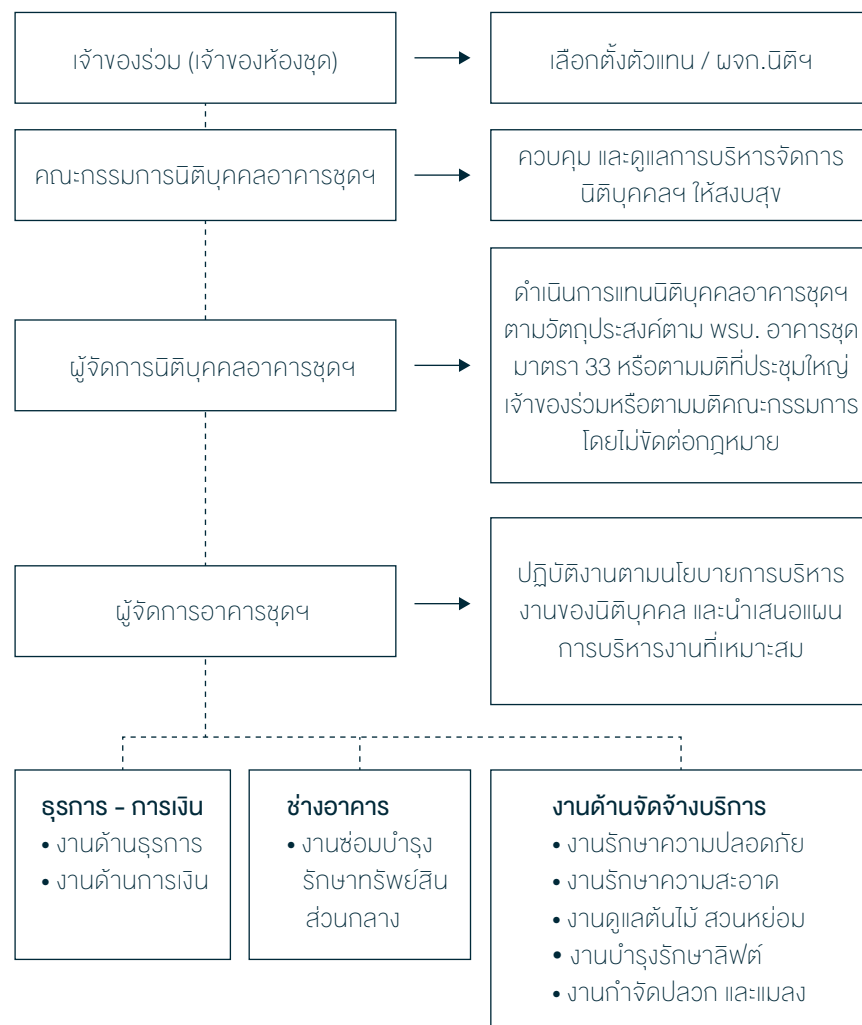
1. ผู้ขอรับต้องเป็นเจ้าของห้องชุด หรือผู้รับมอบอำนาจจากเจ้าของห้องชุดเท่านั้น
2. สำเนาทะเบียนรถ
3. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน
4. หนังสือมอบอำนาจกรณีให้บุคคลอื่นกระทำการแทน



คณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุดฯ / The Management Committee

ตามพระราชบัญญัติอาคารชุดฉบับที่ 4 ปี 2551 ได้กำหนดไว้ว่าจะต้องมีคณะกรรมการอย่างน้อย 3 ท่านแต่ไม่เกิน 9 ท่าน เพื่อเป็นตัวแทนของทนายเจ้าของร่วม ในการควบคุมดูแลและบริหารจัดการอาคารชุด และจะทำการคัดเลือกคณะกรรมการจากที่ประชุมใหญ่มีวาระคราวละ 2 ปี

ผังองค์กรบริหารงาน / Organization





หน้าที่ของคณะกรรมการ / Committee Responsibilities

ให้คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้ง โดยอาศัยมติ ตามข้อบังคับ หมวดที่ 13 ข้อที่ 13.8 มีอำนาจ และหน้าที่ตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

1. ควบคุมการจัดการนิติบุคคลอาคารชุดฯ
2. แต่งตั้งกรรมการคนหนึ่งขึ้นทำหน้าที่เป็นผู้จัดการในกรณีที่ไม่มีผู้จัดการ หรือผู้จัดการ ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ตามปกติได้เกินเจ็ด (7) วัน
3. จัดประชุมคณะกรรมการหนึ่งครั้งในทุกหก (6) เดือนเป็นอย่างน้อย
4. เป็นที่ปรึกษาของผู้จัดการเพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ในหมวดที่ 3
5. มีอำนาจในการเรียกประชุมใหญ่สามัญประจำปี หรือการประชุมใหญ่วิสามัญตามที่ได้กำหนด ไว้ในข้อบังคับ หรือเมื่อมีเหตุจำเป็นที่จะต้องขอมติจากที่ประชุมใหญ่ไปดำเนินการ
6. มีอำนาจ และหน้าที่ในการออกกฎระเบียบต่างๆ ของอาคารชุดที่อยู่ในขอบเขตของกฎหมาย และ ข้อบังคับของอาคารชุดภายใต้พระราชบัญญัติ
7. มีอำนาจในการกำหนดนโยบายควบคุมดูแล และให้ความเห็นชอบในการปฏิบัติงานของ ผู้จัดการให้อยู่ในขอบเขตของวัตถุประสงค์ และเป็นไปตามมติคณะกรรมการ มติที่ประชุมใหญ่ และข้อบังคับนี้
8. มีอำนาจควบคุม และตรวจสอบการจัดการนิติบุคคลซึ่งผู้จัดการเป็นผู้ดำเนินการให้เป็นไปตาม อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้จัดการ ตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับ หรือตามกฎหมาย หรือตามที่บันทึกในที่ประชุมเจ้าของร่วมมอบหมายไว้ให้
9. มีอำนาจและหน้าที่ในการอนุมัติค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น และเกิดจากงบประมาณที่กำหนด ซึ่งได้ พิจารณาแล้วว่ามีคามจำเป็นต่อการจัดการ และการบริหารงานนิติบุคคล
10. มีอำนาจในการพิจารณาวินิจฉัยเรื่องราวต่างๆ ตามคำร้องของบรรดาเจ้าของร่วมที่ยื่น ผ่านผู้จัดการรวมทั้งปัญหาข้อขัดแย้งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในอาคารชุด และนำเสนอให้ที่ประชุมใหญ่ เจ้าของร่วมรับทราบ เพื่อพิจารณาหรือลงมติในกรณีที่ต้องให้ที่ประชุมใหญ่ลงมติ
11. มีอำนาจในการอนุมัติให้ผู้จัดการกระทำนิติกรรมในนามนิติบุคคลกับหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานเอกชน
12. มีหน้าที่พิจารณาเรื่องอื่นๆ ที่อยู่ในขอบเขตของข้อบังคับภายใต้ พระราชบัญญัติ
13. มีหน้าที่อื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

คุณสมบัติผู้สมัคร / Qualifications

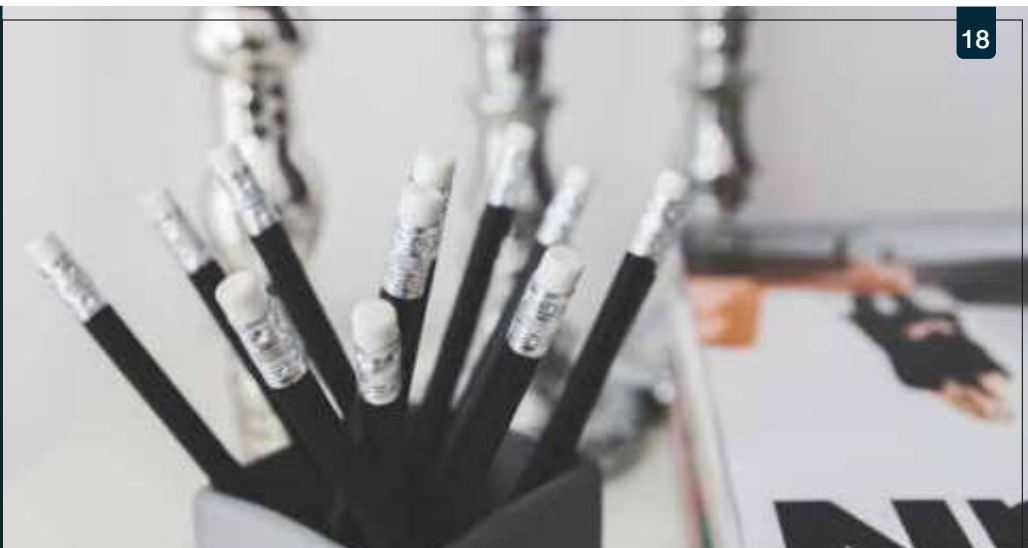
1. บุคคลดังต่อไปนี้มีสิทธิ์ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการ

- 1.1 เจ้าของร่วมหรือคู่สมรสของเจ้าของร่วม
- 1.2 ผู้แทนโดยชอบธรรม ผู้อนุบาล หรือผู้พิทักษ์ ในกรณีที่เจ้าของร่วมเป็นผู้เยาว์ คนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ แล้วแต่กรณี
- 1.3 ตัวแทนของนิติบุคคลฯ จำนวนหนึ่งคน ในกรณีที่นิติบุคคลเป็นเจ้าของร่วม

ในกรณีที่ห้องชุดใดมีผู้ถือกรรมสิทธิ์เป็นเจ้าของร่วมหลายคนให้มีสิทธิ์ได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการจำนวนหนึ่งคน

2. บุคคลซึ่งจะได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการต้องไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

- 2.1 เป็นผู้เยาว์ คนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
- 2.2 เคยถูกที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมให้พ้นจากตำแหน่งกรรมการ หรือถอดถอนจากการเป็นผู้จัดการเพราะเหตุทุจริต หรือมีความประพฤติเสื่อมเสีย หรือบกพร่องในศีลธรรมอันดี
- 2.3 เคยถูกไล่ออก ปลดออก หรือให้ออกจากราชการ องค์กร หรือหน่วยงานของรัฐ หรือเอกชน ฐานทุจริตต่อหน้าที่
- 2.4 เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท หรือความผิดลหุโทษ



หน้าที่ของฝ่ายจัดการนิติบุคคลอาคารชุดฯ / Building Management

- ดำเนินงานภายใต้มติคณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุดฯ เช่น จัดหา จัดจ้าง งานบริการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- จัดทำงบการเงิน บัญชีรายรับ – จ่าย
- ดูแล และรักษาระบบความสะอาด/ปลอดภัย
- บริหารจัดการทรัพย์สินส่วนกลาง

ผู้จัดการอาคารชุด / Building Manager

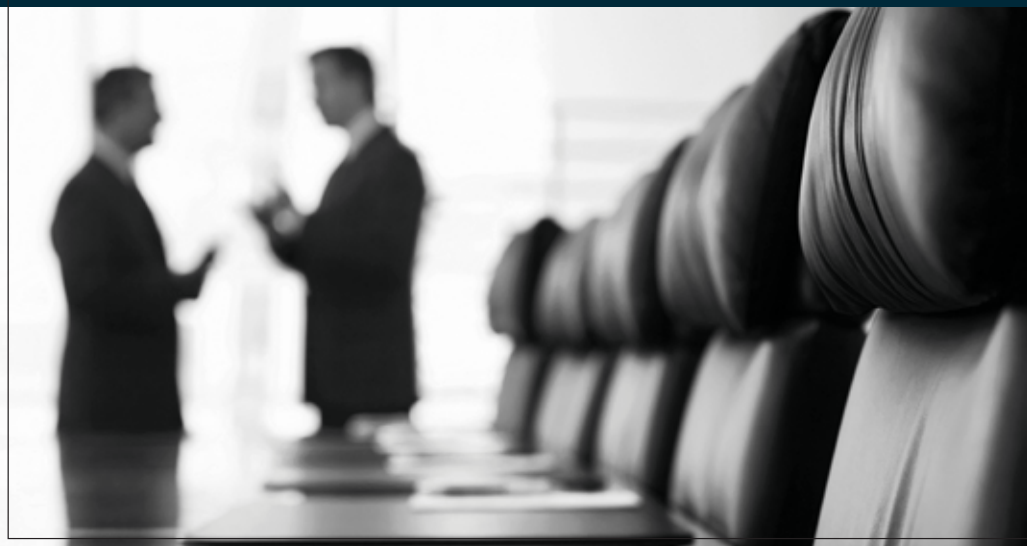
ทำหน้าที่บริหารจัดการของอาคาร ได้แก่ ด้านสำนักงาน ด้านบัญชี - การเงิน ระบบซ่อมบำรุง ระบบรักษาความสะอาด และระบบรักษาความปลอดภัย ฯลฯ

ช่างประจำอาคาร / Technician

ทำหน้าที่ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ และระบบวิศวกรรมส่วนกลาง เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ และสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบในกรณีเกิดปัญหา หรือเหตุฉุกเฉิน

เจ้าหน้าที่ธุรการ / Administrator

ทำหน้าที่ด้านธุรการต่างๆ ของนิติบุคคลอาคารชุดฯ จัดทำเอกสาร ด้านการเงิน ดูแลการเบิกจ่ายเงิน การจัดเก็บเงิน การควบคุมประกาศ และเอกสารสำคัญฯ





ระเบียบอาคารชุด / Building Rules

ข้อปฏิบัติในการใช้ห้องออกกำลังกาย / Fitness Center Instructions

1. ห้องออกกำลังกาย เปิดบริการทุกวัน ตั้งแต่เวลา **06.00 – 22.00 น.**
2. ก่อนใช้บริการกรุณาลงชื่อในสมุดที่ นิตยบุคคลอาคารชุดฯ จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง
3. ผู้ใช้บริการต้องรักษาความสะอาด ห้ามนำอาหารเข้ามารับประทานภายในห้องออกกำลังกาย และรักษาความสงบเรียบร้อยเพื่อมิให้รบกวนสมาธิหรือสิทธิส่วนบุคคลของผู้อื่น
4. ห้องออกกำลังกายเปิดบริการเฉพาะเจ้าของห้องชุด หรือผู้ใช้สิทธิ์แทนเท่านั้น
5. บรรดาความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่อุปกรณ์ หรือทรัพย์สินทุกชนิดภายในห้องออกกำลังกาย อันเกิดจากการใช้ที่ผิดวัตถุประสงค์ หรือเกิดจากการใช้งานโดยปราศจากความระมัดระวัง ผู้ที่ให้บริการจะต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลอาคารชุดฯ
6. ห้ามเด็กอายุต่ำกว่า 12 ปี เข้ามาใช้บริการ หรือเข้ามาในบริเวณห้องออกกำลังกาย โดยปราศจากผู้ปกครอง เพราะอาจเกิดอุบัติเหตุอันสืบเนื่องมาจากเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ออกกำลังกายได้
7. ระเบียบนี้อาจปรับปรุงแก้ไขได้ตามความเหมาะสม และนิตยบุคคลอาคารชุดฯ จะแจ้งให้ทราบโดยการปิดประกาศ

ข้อปฏิบัติในการใช้สระว่ายน้ำ / Swimming Pool Rules

1. สระว่ายน้ำของอาคาร ให้บริการแก่ท่านเจ้าของห้องชุด และผู้ใช้ประโยชน์อาคารเท่านั้น **งด** ให้บริการกับบุคคลภายนอก
2. เวลาเปิดบริการ ทุกวันตั้งแต่เวลา **06.00 – 22.00 น.**
3. ขณะใช้บริการกรุณารักษาความสงบมิให้ส่งเสียงรบกวน และละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของผู้อื่นที่ต้องการพักผ่อน
4. กรุณาชำระร่างกายก่อนที่จะลงสระว่ายน้ำตามสถานที่ที่จัดไว้ให้
5. กรุณาถอดรองเท้าก่อนเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และจัดวางไว้ในที่ที่จัดไว้ให้
6. กรุณาสวมชุดว่ายน้ำตามหลักสากล และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่แต่งกายตามระเบียบใช้บริการสระว่ายน้ำ
7. ห้ามมิให้ผู้ที่เป็นโรคติดต่อหรือโรคผิวหนังใช้บริการสระว่ายน้ำ
8. ห้ามขว้างน้ำลายหรือเสมหะลงในสระว่ายน้ำ
9. ห้ามนำสุราและอาหารมารับประทานในบริเวณสระว่ายน้ำ
10. ท่านเจ้าของห้องชุดที่นำบุตรหลานมาใช้บริการสระว่ายน้ำโปรดระมัดระวัง และดูแลบุตรหลานของท่านให้อยู่ในความปลอดภัยขณะที่ใช้บริการ
11. ระเบียบนี้อาจปรับปรุงแก้ไขได้ตามความเหมาะสม และนิตยบุคคลอาคารชุดฯ จะแจ้งให้ทราบโดยการปิดประกาศ



ข้อปฏิบัติในการใช้ลานจอดรถ / Parking Lot

ลานจอดรถของอาคารชุด เดอะคีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48 เป็นลานจอดรถยนต์ประเภทไม่ระบุช่องจอดรถยนต์ เจ้าของร่วม และผู้ใช้ประโยชน์มีสิทธิ์ร่วมกันในการใช้พื้นที่ลานจอดรถยนต์ให้หมายรวมถึงพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ด้วย เจ้าของร่วม และ / หรือผู้ใช้สิทธิ์แทน จะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อเป็นการควบคุม ป้องกัน หรือแอบอ้างสิทธิ์ / สิทธิรอนสิทธิ์ของเจ้าของร่วมรายอื่นๆ ในอาคารชุด

รถยนต์ของผูมาติดต่อ / Visitor Vehicle ต้องจอดบริเวณ ที่กำหนดไว้ให้เท่านั้น และนิติบุคคลอาคารชุด จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหาย สูญหายของทรัพย์สินภายใน และภายนอก หรือรถยนต์ หนึ่งผูมาติดต่อจะต้องนำรถยนต์ออกจากพื้นที่จอดรถยนต์ เมื่อมีการแจ้งให้ทราบ หรือเมื่อพ้นกำหนดระยะเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ผูมาติดต่อสามารถจอดรถยนต์ในบริเวณลานจอดรถยนต์สำหรับผู้มาติดต่อ ไม่เกินเวลา 22.00 น. หากพ้นกำหนดระยะเวลาดังกล่าว นิติบุคคลอาคารชุดฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการดำเนินการตามระเบียบ

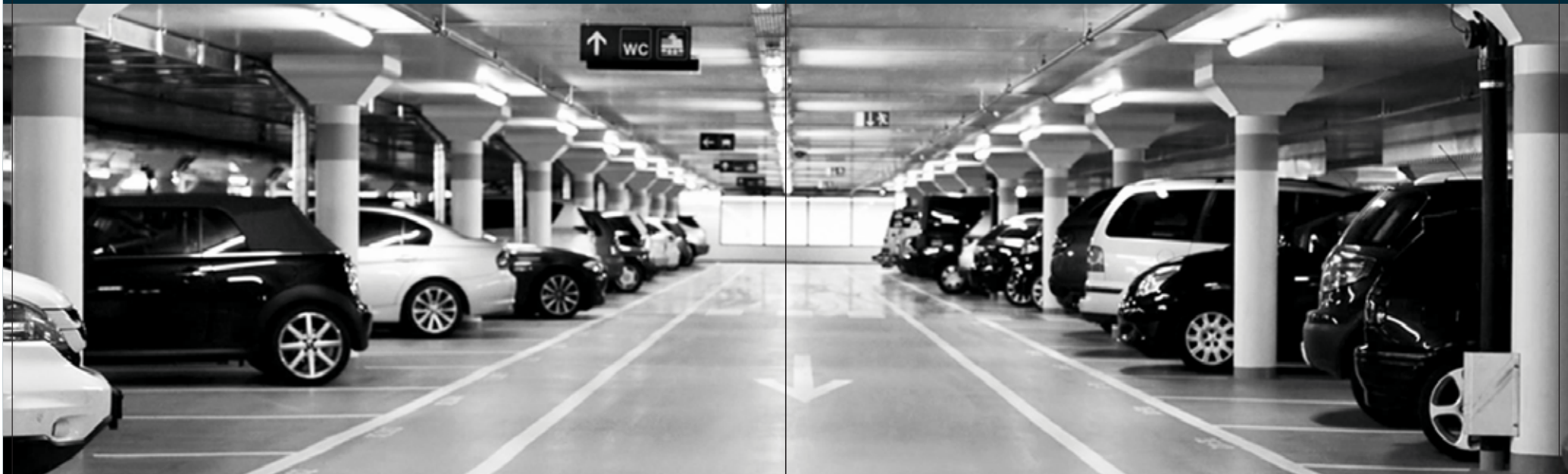
ห้าม ใช้ความเร็วเกิน 10 กม. / ชั่วโมง หรือใช้ความเร็วอันเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตรายได้ภายในลานจอดรถของอาคาร และถนนโดยรอบโครงการ

ห้าม ล้างรถยนต์โดยสายฉีดน้ำ หรือซ่อมแซมเครื่องยนต์ หรือกระทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง หรือความสกปรกภายในลานจอดรถยนต์ของอาคาร (ยกเว้น นำน้ำใส่ถัง และใช้ผ้าเช็ดทำความสะอาด และท่านจะต้องจัดการ ดูแล ทำความสะอาดบริเวณดังกล่าวให้สะอาดดังเดิมทุกครั้ง)

โปรด รักษาความสะอาดและกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด นิติบุคคลอาคารชุดฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับผิดชอบในความเสียหาย สูญหายแก่รถยนต์ หรือทรัพย์สินภายในรถยนต์ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้นที่เกิดขึ้นทั้งภายใน และภายนอกรถยนต์ของท่าน

โปรด อย่าทิ้งของมีค่าไว้ภายในรถยนต์ และกรุณาปิดล็อกประตูรถยนต์ให้เรียบร้อยทุกครั้ง สถานที่จอดรถยนต์เป็นเพียงพื้นที่จอดรถยนต์ มิใช่สถานที่รับฝากรถยนต์ รถยนต์ของบุคคลภายนอก หรือผูมาติดต่อ หรือรถยนต์ไม่มีสติ๊กเกอร์รถยนต์จะต้องชำระค่าธรรมเนียมการเข้าใช้พื้นที่จอดรถยนต์ ตามที่คณะกรรมการมีมติให้กำหนดขึ้นภายใน

ระเบียบนี้อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุดฯ โดยจะประกาศแจ้งให้ทราบล่วงหน้าทุกครั้ง



สังคมน่าอยู่ด้วยความร่วมมือของเรา



ไม่อนุญาตให้ส่งเสียงดังภายในห้องชุด

เพื่อความสงบสุขในสังคม ควรหลีกเลี่ยงการส่งเสียงดังรบกวนเพื่อนบ้านข้างเคียง



ไม่อนุญาตให้ตากผ้าขึ้นนอกกระบะเบียง

นอกจากดูไม่สวยงามแล้วยังหยดออกนอกกระบะเบียง



ไม่อนุญาตให้ติดม่านกันฝน หรือแดดบริเวณระเบียง

เนื่องจากทำให้ภูมิทัศน์อาคารดูไม่สวยงามแล้ว และมูลค่าของอาคารอาจจะลดลง และไม่อนุญาตให้ติดฟิล์มกรองแสงที่มีความทึบแสงสว่างเกิน 40% หรือมีปรอท



ไม่อนุญาตให้วางสิ่งของบริเวณระเบียง

เพราะสิ่งของอาจพัดตกลงไปด้านล่าง จนอาจจะก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่นที่เดินผ่านไปมาได้



ไม่อนุญาตให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ส่วนกลาง

กรุณาหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่บริเวณห้องชุด โปรดสูบบุหรี่ในบริเวณที่นิติบุคคลฯ จัดไว้ให้



ไม่อนุญาตให้กีดกันบุหรื, สิ่งของ / เศษขยะลงจากระเบียง

กันบุหรือาจจะกระเด็นเข้าไปในห้องชั้นล่าง และอาจจะเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน



ไม่อนุญาตให้วางรองเท้า / สิ่งของไว้หน้าห้องชุด

เนื่องจากเป็นพื้นที่ส่วนกลาง นอกจากจะดูไม่สวยงามแล้วกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้อาจเป็นอุปสรรคต่อการอพยพเป็นไปด้วยความลำบาก



ไม่อนุญาตให้เก็บวัตถุไวไฟไว้ในห้อง

เพื่อป้องกันเพลิงไหม้ อาคารอนุญาตให้ใช้ได้เฉพาะเตาไฟฟ้าเท่านั้น



ไม่อนุญาตให้ติดตั้งจานดาวเทียม

เนื่องจากทำให้ภูมิทัศน์อาคารดูไม่สวยงาม และมูลค่าของอาคารอาจจะลดลง



ไม่อนุญาตให้เลี้ยงสัตว์ เช่น สุนัข แมว นก ฯลฯ

เนื่องจากจะส่งเสียงรบกวนเพื่อนบ้านแล้ว การจับถ่ายของสัตว์ยังสามารถส่งกลิ่นรบกวนอีกด้วย



ไม่อนุญาตให้ติดตั้งประตูเหล็กติด

ทำให้ภูมิทัศน์ชั้นนั้นไม่สวยงาม หากเกิดเพลิงไหม้ ยังทำให้เป็นอุปสรรคต่อการอพยพหนีไฟได้

ภาคผนวก 3

- หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด (อช.10)
- รายการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อช.12)
- หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อช.13)
- ประกาศสำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง เรื่องการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อช.14)
- ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.6)
- ใบรับแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร
ตามมาตรา 39 ตร. (แบบ ยผ.4)



อ.ช.๑๐

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด

สำนักงานที่ดินจังหวัด กรุงเทพมหานคร สาขาหนองแขม
วันที่ ๑๗ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔

หนังสือนี้ออกให้เพื่อแสดงว่าพนักงานเจ้าหน้าที่ได้จดทะเบียนอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.๒๕๒๒ ตามคำขอของผู้มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินและอาคาร ชื่อ บริษัท แลนด์แอนด์เฮาส์ จำกัด (มหาชน) ทะเบียนเลขที่ ๑/๒๕๖๔ วันที่ ๑๗ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔ โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่ออาคารชุด.....เดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48
๒. โฉนดที่ดินเลขที่.....๑๕๑๕๕๘ ตำบล/แขวง.....บางหว้า
อำเภอ/เขต.....ภาษีเจริญ จังหวัด.....กรุงเทพมหานคร
๓. จำนวนอาคาร.....๑.....หลัง
๔. จำนวนห้องชุด.....๖๓๙.....ห้องชุด
๕. บันทึกรายละเอียด (รายการทรัพย์สินส่วนกลาง เฉพาะทรัพย์สินส่วนกลางตามมาตรา ๑๕ (๕), (๖), (๗))
รายละเอียดปรากฏตามใบต่อแนบท้าย

๖. ทรัพย์สินส่วนบุคคล

ห้องชุดเพื่ออยู่อาศัย	จำนวน.....๖๓๙.....ห้องชุด
ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า	จำนวน.....-.....ห้องชุด
ที่จอดรถส่วนบุคคล	จำนวน.....-.....คัน
อื่น ๆ.....	-

(ลงชื่อ).....พนักงานเจ้าหน้าที่

(.....นายณอม ปันทิตา.....)

ตำแหน่ง.....เจ้าพนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาหนองแขม

ใบต่อ อ.ช.๑๐ แผ่นที่ ๑

๕. ทรัพย์สินส่วนกลางอาคารชุด “เดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48” มีดังนี้

๕.๑ ที่ดินที่ตั้งอาคารชุดโฉนดที่ดินเลขที่ ๑๕๑๕๕๘ เลขที่ดิน ๑๐๖๑ หน้าสำรวจ ๑๘๕๖๔ ตำบลบางหว้า อำเภอบางพลี จังหวัดกรุงเทพมหานคร เนื้อที่รวม ๓-๓-๑๖.๒ ไร่

๕.๒ อาคารโครงสร้าง สิ่งก่อสร้าง และทรัพย์สินส่วนกลางต่างๆ ประกอบด้วย

๑. โครงสร้างและสิ่งก่อสร้างเพื่อความมั่นคงและเพื่อป้องกันความเสียหายต่ออาคารชุด

- ๑.๑. อาคารสูง ๓๐ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร
- ๑.๒. ฐานราก เสา คาน พื้น ปล่องลิฟท์
- ๑.๓. หลังคา, ดาดฟ้า, รั้ว

๒. ส่วนของอาคารที่มีไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกัน

- ๒.๑. พื้นที่ทางเดินภายใน และภายนอกอาคาร
- ๒.๒. บันไดระหว่างชั้น และโถงบันได
- ๒.๓. บันไดหนีไฟในบริเวณอาคาร
- ๒.๔. ประตูทางเข้า – ออก ภายในอาคาร
- ๒.๕. ป้ายชื่ออาคารชุด
- ๒.๖. ทางรถวิ่ง / ที่จอดรถ (จำนวน ๒๖๓ ช่องจอด) ประกอบด้วย
ที่จอดรถภายนอกอาคาร จำนวน ๒๔ คัน
ที่จอดรถภายในอาคาร จำนวน ๒๓๙ คัน
ที่จอดรถยนต์ ชั้น G จำนวน ๑๘ คัน
ชั้น ๑ จำนวน ๖๔ คัน
ชั้น ๒ จำนวน ๓๘ คัน
ชั้น ๓ จำนวน ๓๘ คัน
ชั้น ๔ จำนวน ๓๘ คัน
ชั้น ๕ จำนวน ๓๘ คัน

๓. ระบบต่างๆ พร้อมอุปกรณ์ที่มีไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกัน

- ๓.๑. ระบบไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์, ตู้ไฟฟ้าประจำชั้น
- ๓.๒. ระบบป้องกันฟ้าผ่าพร้อมอุปกรณ์
- ๓.๓. ระบบสัญญาณโทรศัพท์พร้อมอุปกรณ์
- ๓.๔. ระบบสัญญาณโทรทัศน์
- ๓.๕. ระบบโทรทัศน์กล้องวงจรปิด
- ๓.๖. ระบบลิฟท์การ์ด เข้า – ออก อาคาร (Access Control)
- ๓.๗. ระบบท่อพีวีซี สำหรับเป็นท่อน้ำใช้, น้ำทิ้ง และท่ออากาศ
- ๓.๘. ระบบน้ำดี งานระบบประปาและก๊อกน้ำ มิเตอร์จ่ายน้ำ ระบบปั้มน้ำ
- ๓.๙. ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ๓.๑๐. ระบบระบายน้ำทิ้ง
- ๓.๑๑. ระบบแจ้งเตือนเพื่อป้องกันอัคคีภัย

๓.๑๒. ระบบ...

ใบต่อ อ.ช.๑๐ แผ่นที่ ๒


- ๓.๑๒. ระบบดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์
- ๓.๑๓. ไฟแสงสว่างทางเดินภายใน และภายนอกอาคาร
- ๓.๑๔. ระบบลิฟท์ พร้อมห้องเครื่อง (ลิฟท์โดยสาร ๔ ชุด, ลิฟท์ขนของ ๑ ชุด)
- ๓.๑๕. ระบบสุขาภิบาลพร้อมอุปกรณ์
- ๓.๑๖. ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน
- ๓.๑๗. เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง

๔. อาคารสิ่งก่อสร้าง พื้นที่ และทรัพย์สินทั่วไปที่มีไว้เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกัน

- ๔.๑. สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด บ้านเลขที่ ๒๒๒ ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่ชั้น ๑
- ๔.๒. สระว่ายน้ำ และระบบดูแลรักษาสระ บริเวณชั้น ๖
- ๔.๓. สวนหย่อมและต้นไม้ บริเวณชั้น ๑, ชั้น ๖ และชั้น ๓๐ (ชั้นดาดฟ้า)
- ๔.๔. ห้องแม่บ้าน ชั้น ๑
- ๔.๕. โถงต้อนรับส่วนกลาง ชั้น ๑
- ๔.๖. บ้ายชื่ออาคารชุด
- ๔.๗. ช่องชาร์ป ระบบต่างๆ
- ๔.๘. ห้องจัดหมาย ชั้น ๑
- ๔.๙. ห้องพักขยะ ห้องไฟฟ้า ห้องระบบประปา ประจำแต่ละชั้น
- ๔.๑๐. ห้องพักขยะรวม ชั้น ๑
- ๔.๑๑. ห้องเก็บของ ชั้น ๑
- ๔.๑๒. ห้องเครื่องสูบน้ำ ชั้น ๑
- ๔.๑๓. ห้องออกกำลังกายพร้อมอุปกรณ์เครื่องออกกำลังกาย ชั้น ๖
- ๔.๑๔. ห้องอบตัว ชั้น ๖
- ๔.๑๕. ห้องประชุม ชั้น ๖
- ๔.๑๖. ห้องน้ำแยกหญิง - ชาย ชั้น ๑, ชั้น ๖ และชั้น ๓๐ (ชั้นดาดฟ้า)
- ๔.๑๗. ห้องเลาจน์และนันทนาการ ชั้น ๓๐ (ชั้นดาดฟ้า)
- ๔.๑๘. ห้องทำงานร่วม (Co-working Space) ชั้น ๓๐ (ชั้นดาดฟ้า)
- ๔.๑๙. ห้องเครื่องระบบปรับอากาศ ชั้น ๓๐ (ชั้นดาดฟ้า)
- ๔.๒๐. ห้องเครื่องปั๊ม ชั้น ๓๐ (ชั้นดาดฟ้า)
- ๔.๒๑. ถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำบริเวณชั้น ๓๐ (ชั้นดาดฟ้า)
- ๔.๒๒. พื้นที่หนีไฟทางอากาศ
- ๔.๒๓. ป้อมยาม
- ๔.๒๔. ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและห้องเครื่องไฟฟ้าส่วนกลาง
- ๔.๒๕. ทรัพย์สินส่วนกลางอื่นๆ ของอาคารชุดที่มีไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกันของเจ้าของร่วมที่มีอยู่แล้วและที่จะจัดให้มีขึ้นในภายหน้าเพื่อประโยชน์ของเจ้าของร่วมทุกคน

ทั้งนี้รายละเอียดทรัพย์สินส่วนกลางเป็นไปตามแผนผังและรายการแสดงรายละเอียดของ
ห้องชุดทรัพย์สินส่วนบุคคลและทรัพย์สินส่วนกลาง

รายการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

ทะเบียน เลขที่	ชื่อนิติบุคคลอาคารชุด	ที่ตั้งสำนักงาน	ชื่อ		จดทะเบียน วัน เดือน ปี	พนักงานเจ้าหน้าที่ ลงลายมือชื่อ ประทับตรา
๑/๒๕๖๔	๒๐๕ หมู่ ๕ ตำบล ๔๘ เมธวาทิน ๔๘	บ้านเลขที่ ๒๒๒ ถนนพหลโยธิน แขวงบางพลี เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๖๐	บริษัท เซ็นทรัล ภาวนพัฒน์ พรอมเมอร์ส โอลิมปิก จำกัด โดยหมายของพ.บ.น.น.ก. อยู่ดำเนินการแทนนิติบุคคล บ้านเลขที่ ๑๖๑/๑ ถนนราชดำเนิน ชั้น ๗ ห้อง ๗๐๑ ถนนราชดำเนิน แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๓๐		๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๔	

หมายเหตุ : ผู้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดเป็นไปตามมาตรา ๓๓๓ แห่งพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งบัญญัติว่า เพื่อยุติการและดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนกลาง
และให้มีความจากระทำการใด ๆ เพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ทั้งนี้ตามมติของเจ้าของร่วมภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัตินี้



อ.ช.๑๓

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

สำนักงานที่ดินจังหวัด.....กรุงเทพมหานคร สาขาหนองแขม

วันที่.....๓๐.....เดือน.....มีนาคม.....พ.ศ. ๒๕๖๔.....

หนังสือสำคัญฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า พนักงานเจ้าหน้าที่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด
ตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.๒๕๖๒ ทะเบียนเลขที่.....๑/๒๕๖๔.....
เมื่อวันที่.....๓๐.....เดือน.....มีนาคม.....พ.ศ. ๒๕๖๔.....โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่อนิติบุคคลอาคารชุด....."เดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48".....

๒. มีวัตถุประสงค์นิติบุคคลอาคารชุดเป็นไปตามมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติอาคารชุด
พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งบัญญัติว่า เพื่อจัดการและดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนกลางและให้มีอำนาจกระทำการใด ๆ เพื่อประโยชน์
ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ทั้งนี้ตามมติของเจ้าของร่วมภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัตินี้.....
ตามบัญชีแนบท้าย.....

๓. ที่ตั้งสำนักงานอยู่ที่ เลขที่.....๒๒๒.....หมู่ที่.....ตروق/ซอย.....
ถนน.....เพชรเกษม.....ตำบล/แขวง.....บางหว้า.....อำเภอ/เขต.....ภาษีเจริญ.....
จังหวัด.....กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์.....๑๐๑๖๐.....โทรศัพท์.....

(ลงชื่อ).....[Redacted].....พนักงานเจ้าหน้าที่

(.....นายกระเดช แก้วน้อย.....)

ตำแหน่ง.....เจ้าพนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาหนองแขม

ใบต่อ อ.ช.๑๓

๑. จัดการดูแล และบำรุงรักษา ระบบสาธารณูปโภค และบรรดาทรัพย์สินส่วนกลางทั้งหมด ให้อยู่ในสภาพที่เจ้าของร่วมสามารถใช้ประโยชน์ได้ตลอดเวลา รวมถึงกำหนดวิธี และระเบียบการใช้ทรัพย์สินส่วนกลาง

๒. จัดระบบการรักษาความปลอดภัย และกำหนดมาตรการใดๆ ที่จำเป็นเพื่อป้องกัน และรักษาความปลอดภัยของทรัพย์สินส่วนกลาง และทรัพย์สินส่วนบุคคล

๓. จัดให้มีขึ้น และดูแลซึ่งบริการต่างๆ เพื่อประโยชน์ของเจ้าของร่วม

๔. ดำเนินการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการ และเอกชน ในการทำนิติกรรม เพื่อประโยชน์ของเจ้าของร่วม

๕. ปกป้อง ต่อสู้ ดำเนินการแจ้งความร้องทุกข์ ใช้สิทธิเรียกร้องดำเนินคดีตามกฎหมาย ทั้งทางแพ่งและทางอาญา รวมทั้งทำการประนีประนอมยอมความกับผู้ที่ทำให้อาคารชุดได้รับความเสียหาย

๖. ดำเนินการเรียกเก็บเงินค่าใช้จ่ายจากเจ้าของร่วมตามข้อบังคับและ/หรือตามมติที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม เพื่อใช้จ่ายในกิจการตามวัตถุประสงค์ของนิติบุคคล ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของเจ้าของร่วมทั้งหมด

๗. ดำเนินการใดๆ ภายใต้อำนาจข้อบังคับ และบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติ เพื่อประโยชน์ในการใช้ทรัพย์สินส่วนบุคคล และทรัพย์สินส่วนกลางของเจ้าของร่วม





(อ.ช. ๑๔)

ประกาศ
สำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร
สาขาหนองแขม
เรื่อง การจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

ด้วยผู้จดทะเบียนอาคารชุดชื่อ บริษัท แลนด์แอนด์เฮาส์ จำกัด (มหาชน) และผู้ซื้อห้องชุดรายแรก ชื่อ นางสาวดวงกมล คำนวนกิจ ได้ยื่นขอจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการและดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนกลางและให้มีอำนาจกระทำการใด ๆ ทั้งนี้ตามมติของเจ้าของร่วมภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัตินี้ เพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าวของอาคารชุดชื่อ “เดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48”

พนักงานเจ้าหน้าที่ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าถูกต้อง จึงจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดชื่อ “เดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48” ทะเบียนเลขที่ ๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๓๐ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ โดยให้มีอำนาจกระทำการใดๆ เพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ตามวรรคแรก

จึงประกาศให้ทราบทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ เดือน มีนาคม พ.ศ.๒๕๖๔

ลงชื่อ

(นายธีระเดช แก้วน้อย)
พนักงานเจ้าหน้าที่



อาคารชุดอยู่อาศัย

000072

ถ้ำเขื่อน

ให้จัดสร้างอาคารชุดอยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร ตามกฎกระทรวง
ว่าด้วยหลักเกณฑ์การตรวจสอบอาคาร พ.ศ. ๒๕๕๘ ภายใน ๑๐ วัน
ก่อนใบรับรองการก่อสร้างอาคารจะมีระยะเวลาครบ ๑ ปี

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ ๒๗๕ / ๒๕๖๓

โดย นางสาวกรณทิภา ศิริบุญญะ (ผู้รับมอบอำนาจ)

บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า.....เจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร

อยู่บ้านเลขที่ ๓ อาคาร คิว.เฮาส์ ลุมพินี ชั้น ๓๗

ตรอก/ซอย.....

ถนน.....

สาทรใต้

หมู่ที่.....

ตำบล แขวง ทุ่งมหาเมฆ

อำเภอ เขต.....

สาทร

จังหวัด.....

กรุงเทพมหานคร

ได้ทำการ.....ก่อสร้างอาคาร (แก้ไขแบบแปลน)

อาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบอนุญาต

เลขที่.....๑๙๒ / ๒๕๖๓

ลงวันที่ ๑๘ เดือน

สิงหาคม

พ.ศ. ๒๕๖๓

ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ เป็นอาคาร

สำนักงาน สระวายน้ำ และจอดรถยนต์

(๑) ชนิด ตึก ๓๐ ชั้น จำนวน ๑ หลัง

เพื่อใช้เป็น อาคารชุดอยู่อาศัย (๖๓๙ ห้อง) ✓

โดยมีที่จอดรถ ที่กั๊บลรต และทางเข้าออกของรต จำนวน ๒๖๓ คัน ✓

(๒) ชนิด.....จำนวน.....

เพื่อใช้เป็น.....

โดยมีที่จอดรถ ที่กั๊บลรต และทางเข้าออกของรต จำนวน.....คัน

(๓) ชนิด.....จำนวน.....

เพื่อใช้เป็น.....

โดยมีที่จอดรถ ที่กั๊บลรต และทางเข้าออกของรต จำนวน.....คัน

ที่บ้านเลขที่.....

ตรอก/ซอย.....

ถนน.....

เพชรเกษม

หมู่ที่.....ตำบล/แขวง บางหว้า

อำเภอ/เขต ภาษีเจริญ

จังหวัด.....

กรุงเทพมหานคร

โดย บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) เป็นเจ้าของอาคาร และ

บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

เป็นผู้ครอบครองอาคาร อยู่ในที่ดิน โฉนดที่ดิน เลขที่/พ.ย./พ.ย./เลขที่/พ.ย./๑ เลขที่ ๑๕๑๕๕๘ และ ๑๕๑๘๔๙

เป็นที่ดินของ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท แอลเอช แอสเซท จำกัด

ข้อ ๒ ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติ

ควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๓๕ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๓

(๒) ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบรับรองฉบับนี้

ออกให้ ณ วันที่.....เดือน ๑๖ ปี.ค. ๒๕๖๓ พ.ศ.....

โครงการ The Key MRT Phetkasem 48

(ลายมือชื่อ).....

(นายโทติ จันทร์แก้ว)

(ผู้อำนวยการสำนักงานเขต)

ตำแหน่ง.....ผู้บัญชาการแผนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต



คำเตือน

๑. ห้ามเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารใช้หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้อาคารเพื่อกิจการอื่น นอกจากที่ระบุไว้ในใบรับรองฉบับนี้

๒. ห้ามเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารบางประเภท ควบคุมการใช้สำหรับกิจการหนึ่งไปใช้เป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้สำหรับอีกกิจการหนึ่ง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

๓. ห้ามเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารที่ต้องมีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างเพื่อใช้เป็นที่จอดรถ ที่กักเก็บรถ และทางเข้าออกของรถตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง ดัดแปลง หรือใช้ที่จอดรถ ที่กักเก็บรถ และทางเข้าออกของรถนั้นเพื่อการใช้งานไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

๔. ผู้ได้รับใบรับรองต้องแสดงใบรับรองฉบับนี้ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ อาคารนั้น

๗๒-๑๐๐



(เจียมเนติ นิเทศกิจ)

กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

জনপদপ্ৰশাসন বিভাগ, ঢাকা



เงื่อนไขท้ายใบรับรองการก่อสร้างอาคาร เลขที่... ๒๗๕ / ๒๕๕๗
ราย บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

- ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจาก
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑๗๔๗๔ ลงวันที่
๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๑ อย่างเคร่งครัด  



ด่วนมาก

โดยไม่มีขึ้นค่าธรรมเนียมใบอนุญาตตามมาตรา 39 ทวิ

ตามแบบ ยผ. ๑ เลขรับที่ ๒๖๕
ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๓

แบบ ยผ. ๔

ใบรับแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร ตามมาตรา ๓๔ ทวิ

เลขที่ ๒๖๕/๒๕๖๓

ได้รับแจ้งจาก บริษัท แลนด์แอนด์เฮาส์ จำกัด (มหาชน) โดย นางสาวกรณัฏฐา ศิริบุญณะ (ผู้รับมอบอำนาจ)
เจ้าของอาคารหรือตัวแทนเจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร อยู่บ้านเลขที่ ๓ อาคาร ศิว.เฮาส์ หมู่ที่ ๓ ถนน
ตรอก/ซอย ถนน สาทรใต้ ตำบล/แขวง พุฒนาเกษม
อำเภอ/เขต สาทร จังหวัด กรุงเทพมหานคร ดังข้อความต่อไปนี้

ข้อ ๑ ทำการ

- ☒ ก่อสร้างอาคาร
☐ ดัดแปลงอาคาร
☐ รื้อถอนอาคาร

ที่บ้านเลขที่ ๓ ตรอก/ซอย ถนน เพชรเกษม
หมู่ที่ ๓ ตำบล/แขวง บางหว้า อำเภอ/เขต ภาษีเจริญ
จังหวัด กรุงเทพมหานคร ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่/น.ส.๓ เลขที่/ส.ค.๑ เลขที่ ๑๕๑๕๕๕.๑๕๑๕๕๕
เป็นที่ดินของ บริษัท แลนด์แอนด์เฮาส์ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท แอลเอช แอสเซท จำกัด

ข้อ ๒ เป็นอาคาร

๒.๑ ชนิด ค.ส.อ.สูง ๓๐ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารชุดอยู่อาศัย (๖๓๔ ห้อง)
มีพื้นที่รวมกัน ๓๔๗,๘๗๗.๐๐ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๒๖๓ คัน
มีพื้นที่ ๒,๐๕๖.๐๐ ตารางเมตร (ทั้งโครงการ) ท่อระบายน้ำยาว ๓๑๔.๐๐ เมตร
๒.๒ ชนิด ค.ส.อ. ๒ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
มีพื้นที่รวมกัน ๘๒.๐๐ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๑ คัน
มีพื้นที่ ๐ ตารางเมตร
๒.๓ ชนิด ค.ส.อ. ๑ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น ป้อมยาม
มีพื้นที่รวมกัน ๖.๐๐ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๑ คัน
มีพื้นที่ ๐ ตารางเมตร
๒.๔ ชนิด ๐ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น
มีพื้นที่รวมกัน ๐ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๑ คัน
มีพื้นที่ ๐ ตารางเมตร

EIA = โครงการ The Key MRT Phetkasem 48

ข้อ ๓ โดยมี

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> นายโกวิท มโนภิรมย์ ว-สถ.๖๐๐ | เป็นสถาปนิกผู้ออกแบบ |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายทินกร ทักชาติพงศ์ ว-สถ.๓๕๐ | เป็นสถาปนิกผู้ควบคุมงาน |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายณัฐฉัตร อึ้งวัฒนาภล วย.๑๗๑๕ | เป็นวิศวกรผู้ออกแบบโครงสร้าง |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายเอกศิษฐ์ สืบบุญเชื่องวงศ์ สย.๕๓๔๙ | เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานโครงสร้าง |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.๗๘๑ | เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศและระบบป้องกันเพลิงไหม้ |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายพิศณุ สาธิตนิมิตชัย สก.๔๔๐๕ | เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศและระบบป้องกันเพลิงไหม้ |
| <input checked="" type="checkbox"/> นางศิริพร อัครนิวรรณ วส. ๘๖ | เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายธีรวัตร โสมวดี สส.๕๗ | เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง |
| <input checked="" type="checkbox"/> นางศิริพร อัครนิวรรณ วส. ๘๖ | เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบประปา |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายธีรวัตร โสมวดี สส.๕๗ | เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบประปา |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.๗๘๑ | เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบลิฟต์ |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายธงชัย จันทราทิพย์ สฟก.๔๔๗๙ | เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบลิฟต์ |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายปกรณ์ บุญปั้น วฟก.๑๐๒๘ | เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบไฟฟ้า |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายศุภเดช แดดาล สฟก.๕๘๘๗ | เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบไฟฟ้า |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายสมเกียรติ ชูแสงสุข วย.๑๔๘๙ | เป็นวิศวกรผู้ดำเนินการตรวจสอบงานออกแบบและคำนวณส่วนต่างๆ ของโครงสร้างอาคาร |

ข้อ ๔ กำหนดแล้วเสร็จใน ๗๓๐ วัน โดยจะเริ่มต้นก่อสร้างอาคาร/ตัดแปลงอาคาร/รื้อถอนอาคาร วันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๑ และจะแล้วเสร็จวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๓

ข้อ ๕ ค่าธรรมเนียมในการตรวจแบบก่อสร้าง / ตัดแปลง

- | | |
|---|----------------|
| (๑) อาคาร จำนวนเงิน | ๑๕๑,๘๖๐.๐๐ บาท |
| (๒) ท่อระบายน้ำ รั่ว เชื้อปน กำแพงหรืออื่นๆ จำนวนเงิน | ๓๓๔.๐๐ บาท |
| (๓) ทางวิ่งหรือที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร จำนวนเงิน | ๑,๐๖๖.๐๐ บาท |
| (๔) ป้าย จำนวนเงิน | - บาท |
| (๕) ค่าธรรมเนียมใบรับแจ้งก่อสร้าง จำนวนเงิน | ๒๐.๐๐ บาท |
| รวมทั้งสิ้น จำนวนเงิน | ๑๕๓,๒๖๐.๐๐ บาท |

EIA = โครงการ The Key MRT Phetkasem 48

ข้อ ๖ ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๓๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.๒๕๒๒ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๗ ในกรณีที่ผู้แจ้งไม่ก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารตามที่ได้แจ้งไว้ภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวัน นับแต่วันที่ได้ออกใบรับแจ้ง ให้ถือว่าผู้แจ้งไม่ประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารตามใบรับแจ้ง อีกต่อไป และให้ใบรับแจ้งเป็นอันยกเลิก

ข้อ ๘ ภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันที่ได้ออกใบรับแจ้งตามมาตรา ๓๙ ทวิ หรือนับแต่วันเริ่ม การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร แล้วแต่กรณี หากเจ้าพนักงานท้องถิ่นตรวจพบเหตุไม่ถูกต้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นยังคงมีอำนาจสั่งให้ผู้แจ้งดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(๑) กรณีที่ผู้แจ้งได้แจ้งข้อมูลหรือยื่นเอกสารและหลักฐานตามมาตรา ๓๙ ทวิ ไว้ไม่ถูกต้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะมีหนังสือแจ้งข้อบกพร่องให้ผู้แจ้งดำเนินการแก้ไขข้อมูล เอกสารและหลักฐานให้ถูกต้อง ครบถ้วน ทั้งนี้ ภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง ในกรณีที่ผู้แจ้งไม่ดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ระยะเวลาที่กำหนด และมีการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารแล้ว เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะดำเนินการ ตามมาตรา ๔๐ (๑) และหากอาคารได้ก่อสร้าง หรือดัดแปลง จนแล้วเสร็จตามที่แจ้งไว้ เจ้าพนักงานท้องถิ่น จะดำเนินการตามมาตรา ๔๐ (๒) จนกว่าจะดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง

(๒) กรณีที่แผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน หรือรายการคำนวณ ของอาคารที่ผู้แจ้งได้ยื่นไว้ตามมาตรา ๓๙ ทวิ ไม่ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวง หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะมี หนังสือแจ้งข้อบกพร่องให้ผู้แจ้งแก้ไขแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน หรือรายการคำนวณ ให้ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดแต่ต้องไม่น้อยกว่าสามสิบวัน

(๓) กรณีการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารที่ได้แจ้งไว้ไม่ถูกต้องตามบทบัญญัติ แห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะมีหนังสือแจ้งข้อบกพร่องให้ผู้แจ้งดำเนินการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารดังกล่าว ให้ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดแต่ต้องไม่น้อยกว่าสามสิบวัน และในระหว่างระยะเวลาที่ผู้แจ้งดำเนินการแก้ไขตามหนังสือแจ้งข้อบกพร่อง ให้ผู้แจ้งระงับการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารในส่วนที่ไม่ถูกต้องนั้นจนกว่าจะได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง เว้นแต่เป็นการกระทำ เพื่อแก้ไขให้เป็นไปตามข้อบกพร่องของเจ้าพนักงานท้องถิ่น ในกรณีที่ผู้แจ้งไม่ดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้กำหนดไว้ในหนังสือแจ้งข้อบกพร่อง ให้ถือว่าผู้แจ้งไม่ประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารตามที่ได้แจ้งไว้ในวันอีกต่อไป และให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีคำสั่งยกเลิกใบรับแจ้ง ที่ได้ออกไว้และมีอำนาจดำเนินการตามมาตรา ๔๐ (๑) และ (๒) และมาตรา ๔๒ แล้วแต่กรณี

(๔) ถ้าเจ้าพนักงานท้องถิ่นไม่มีหนังสือแจ้งข้อทักท้วงให้ผู้แจ้งตามมาตรา ๓๔ ทวิ ทราบภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันที่ได้ออกใบรับแจ้งตามมาตรา ๓๔ ทวิ หรือนับแต่วันที่เริ่มการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนอาคาร แล้วแต่กรณี ให้ถือว่า การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารดังกล่าว ได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว เว้นแต่กรณีดังต่อไปนี้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจแจ้งข้อทักท้วง ได้ตลอดเวลา

(๔.๑) กรณีเกี่ยวกับการรื้อถอนที่สาธารณะ

(๔.๒) กรณีเกี่ยวกับระยะ หรือระดับระหว่างอาคารกับถนน ตรอก ซอย ทางเท้า หรือที่สาธารณะ ที่เป็นการฝ่าฝืนกฎกระทรวง ประกาศ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ใช้บังคับอยู่ในขณะที่ผู้แจ้งได้ยื่นแจ้ง หรือ

(๔.๓) กรณีเกี่ยวกับข้อกำหนดในการห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน ใช้ หรือเปลี่ยนการใช้อาคารชนิดใดหรือประเภทใดที่เป็นการฝ่าฝืนกฎกระทรวง ประกาศ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ใช้บังคับอยู่ในขณะที่ผู้แจ้งได้ยื่นแจ้ง

ข้อ ๙ ผู้แจ้งยังคงมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้น ตามกฎหมายอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย

ข้อ ๑๐ ห้ามทำการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้ายอาคาร หรือใช้อาคารให้ผิดไปจากที่ได้แจ้งไว้

ข้อ ๑๑ ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ตามหนังสือที่ กท ๑๑๐๔/๔๔๘๑ ลงวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

ออกให้ ณ วันที่ ๒๐ ธ.ค. ๒๕๖๓

(นายศักดิ์ชัย บุญมา)

ผู้อำนวยการสำนักการโยธา

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

คำเตือน

๑. ถ้าผู้แจ้งจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบแจ้ง หรือผู้ควบคุมงานจะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ทั้งนี้ ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิและหน้าที่ทางแพ่งระหว่างผู้แจ้งกับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ผู้แจ้งจะต้องระงับการดำเนินการก่อสร้าง ตัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารไว้ก่อนจนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่และมีหนังสือแจ้งพร้อมกับส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

๒. เมื่อผู้แจ้งก่อสร้างหรือตัดแปลงอาคารประเภทควบคุมการใช้ได้ทำการตามที่ได้แจ้งเสร็จแล้ว ต้องแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด เพื่อทำการตรวจสอบ การก่อสร้างหรือตัดแปลงอาคารนั้น และห้ามมิให้ใช้อาคารนั้น เพื่อกิจการดังที่ได้แจ้งไว้ ภายในกำหนด ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้รับแจ้ง เว้นแต่จะได้ใบรับรองการก่อสร้างหรือตัดแปลงจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว



ที่ กท ๐๔๐๗/ ก. ๓๓๓ ๐

สำนักงานโยธา

๑๑๑ ถนนมิตรไมตรี เขตดินแดง กทม. ๑๐๔๐๐

๑๐ ไร่.ย. ๒๕๖๒

เรื่อง ยื่นแจ้งการก่อสร้างอาคาร ตามมาตรา ๓๔ ทวิ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท แลนด์แอนด์เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง ใบรับแจ้งการก่อสร้างอาคาร ตามแบบ ยผ.๔ เลขที่ ๒๖๕/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๑

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรุงเทพมหานคร ได้ออกใบรับแจ้งการก่อสร้างอาคารตึก ๓๐ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็นอาคารชุดอยู่อาศัย (๖๓๙ ห้อง) สำนักงาน สระว่ายน้ำ และจอดรถยนต์ อาคาร ตึก ๒ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็นอาคารห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และอาคารตึก ๑ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็นบิโอมียม ท่อระบายน้ำยาว ๓๑๔.๐๐ เมตร ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ โดยไม่ ยื่นคำขอรับใบอนุญาต ฯ ตามมาตรา ๓๔ ทวิ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรุงเทพมหานคร ได้พิจารณาตรวจสอบเอกสารและแบบแปลนอาคารดังกล่าวแล้วไม่มีส่วนใด ขัดพระราชบัญญัติ กฎกระทรวง ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้บริษัท ฯ จะต้องดำเนินการให้ถูกต้องตามผัง บริเวณ แบบแปลน และรายการประกอบแบบแปลนที่ได้แจ้งและส่งให้ กรุงเทพมหานคร ตลอดจนถือปฏิบัติ ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๔ (พ.ศ. ๒๕๒๖) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ โดยมี เงื่อนไขเพิ่มเติมจากใบรับแจ้งการก่อสร้างอาคาร ฯ (แบบ ยผ.๔) ดังนี้

๑. ผู้แจ้งยังคงมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้น ตามกฎหมายอื่นใดในส่วนที่เกี่ยวข้อง ต่อไป และต้องปฏิบัติตามวิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้าง ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๔ (พ.ศ. ๒๕๒๖) และ ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๔๔ หมวด ๑๑

๒. ผู้แจ้งต้องขออนุญาตตัดคันหินทางเท้า ลดระดับทางเท้า หรือทำทางเชื่อมเพื่อเป็น ทางเข้า-ออกรถยนต์จากสำนักงานเขตภาษีเจริญ

๓. ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดตามหนังสือ สำนักงาน โยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๑๗๔๗๔ ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๑

๔. เมื่อได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ ผู้แจ้งจะต้องมีหนังสือแจ้งให้กรุงเทพมหานคร ทราบ ตามแบบที่กำหนดเพื่อทำการตรวจสอบอาคารนั้น

๕. ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามวิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้าง ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๔ (พ.ศ. ๒๕๒๖) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และจะต้องไม่กระทำการใดๆ อันอาจเป็นภัยอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน โดยผู้แจ้งต้องดำเนินการฉีดพ่นละอองน้ำบน อาคารและบริเวณรอบสถานที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดปัญหาฝุ่นละอองในอากาศ

๖. หากการ...

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายสิทธิชัย วชิรโสภาณกิจ)

๖. หากการปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวมีผลทำให้แบบแปลนหรือรายละเอียดผิดไปจากแบบที่ยื่นแจ้ง ฯ และเข้าข่ายที่จะต้องขออนุญาตดัดแปลง ผู้แจ้งยังคงมีหน้าที่ที่จะต้องยื่นขออนุญาตดัดแปลงให้ถูกต้องก่อน

ขอแสดงความนับถือ



(นายศักดิ์ชัย บุญมา)

ผู้อำนวยการสำนักการโยธา

ปฎิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

สำนักงานควบคุมอาคาร

โทร. ๐ ๒๒๐๓ ๒๔๐๐ ต่อ ๒๐๕๗

โทรสาร ๐ ๒๒๐๓ ๒๔๖๔

รับรองสำเนาถูกต้อง



(นายสิทธิชัย วชิรโสมณกิจ)

ภาคผนวก 4

เอกสารตรวจสอบระบบประปาและไฟฟ้า

Pressure reducing valve Checklist
 ตารางการตรวจเช็ค Pressure Reducing Valve

ประจำเดือน

11 / 5 / 64

TKP

TOWER (A)	FLOOR	SIZE (นิ้ว)	เข้า - (PSI)	ออก - (PSI)	รายละเอียดการตรวจเช็ค					หมายเหตุ
					สภาพท่อ, วาล์ว	Gate Valve.	Check Valve.	Strainer.	Pressure gauge	
SET 1	ชั้น 3	3	119	21	/	/	/	/	/	
SET 2	ชั้น 7	3	110	22	/	/	/	/	/	
SET 3	ชั้น 11	3	92	24	/	/	/	/	/	
SET 4	ชั้น 15	3	74	22	/	/	/	/	/	
SET 5	ชั้น 19	3	60	25	/	/	/	/	/	
SET 6	ชั้น 23	3	41	24	/	/	/	/	/	
TOWER (A)	FLOOR	พอย์ส่งน้ำขาขึ้น UP FEED อุปกรณ์ป้องกันแรงดัน กระแทกกดดับ			รายละเอียดการตรวจเช็ค					หมายเหตุ
SET 1		สภาพท่อ, วาล์ว	Gate Valve.	Silent Check Valve	หัวอ่อนยาง	หน้าแปลน, ประเก็น				
ข้อเสนอนะเพิ่มเติม										

Note : Please Mark N/A if not applicable. ☐ N/A, ☒ Apply. ☐ No. ☒ Yes.

Recorded By / บันทึกโดย

Checked By / ตรวจสอบโดย

กำกับโดย/ผู้จัดการอาคาร

Signature / ลงชื่อ (Tech. / ช่าง)

Signature / ลงชื่อ (Tech. Sup. / หัวหน้าช่าง)

Date / วันที่

11/5/64

Date / วันที่

Date / วันที่

Time / เวลา

Time / เวลา

Time / เวลา

Pressure reducing valve Checklist

ตารางการตรวจเช็ค Pressure Reducing Valve

ประจำเดือน

27 / 6 / 64

TKP

TOWER (A)	FLOOR	SIZE (นิ้ว)	เข้า - (PSI)	ออก - (PSI)	รายละเอียดการตรวจเช็ค					หมายเหตุ
					สภาพท่อ รัดฉิม	Gate Valve.	Check Valve.	Strainer.	Pressure gauge	
SET 1	ชั้น 3	3	120	20	/	/	/	/	/	
SET 2	ชั้น 7	3	110	22	/	/	/	/	/	PRV มีวาล์ว เหนือ OUT
SET 3	ชั้น 11	3	90	23	/	/	/	/	/	
SET 4	ชั้น 15	3	76	20	/	/	/	/	/	
SET 5	ชั้น 19	3	59	26	/	/	/	/	/	
SET 6	ชั้น 23	3	42	24	/	/	/	/	/	
TOWER (A)	FLOOR	ท่อขึ้นส่งน้ำเข้าชั้น UP FEED อุปกรณ์ป้องกันแรงดัน กระแทกกลับ			รายละเอียดการตรวจเช็ค					หมายเหตุ
					สภาพท่อ รัดฉิม	Gate Valve.	Slant Check Valve.	ข้ออ่อนยาง	หน้าแปลน, ประเก็น	
SET 1										
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม										

Note : Please Mark N/A if not applicable , ✓ Normal , ✗ Abnormal / กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่ใช้ , ✓ ปกติ , ✗ ผิด

Recorded By / จดบันทึกโดย

Checked By / ตรวจสอบโดย

รับทราบโดยผู้จัดการอาคาร

Signature / ลงนาม (Tech. /ช่าง)

Signature / ลงนาม (Tech. Sup. / หัวหน้าช่าง)

Preventive Maintenance Checklist

๖.ใบรายงานการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Sheet No. / แผ่นที่

Month / เดือน

နက္ခတ္တဝါဒ

Building / อาคาร

TKP

Sanitary Pump

Machine / Equipment : <u>Booster Pump -1</u>		Location :					
P.M. Code :		Duration :					
Assigned By :	Date :	Done By :	Date : Time :				
Description	Duration				Status	Problem Description	Solution Description
	M	Q	H	Y			
ตรวจเช็ค เช็คดูอุปกรณ์มอเตอร์ เช็คดูน้ำมัน ตรวจสอบสัญญาณไฟ เช็กละเอียด เช็กลูกปืน ตรวจสอบสายมี MECHANICAL SEAL : หาของทำ : (เมื่อปิดรูๆจนมิดแล้ว) ลากสายที่บัก-ส่ง ไขที่ขันที่ 10 (XIBI 7 PIFF : หาของทำ) ที่ที่กลิ้งไฟต่างๆ หาของมีลูกปืนมาเปลี่ยน หาของมีลูกปืนมาเปลี่ยน แล้วมัน ก็ที่ 10 (XIBI 7 PIFF : หาของทำ) 10 (XIBI 7 PIFF : หาของทำ)	/ /						
ทำความสะอาด เช็คดูน้ำมัน เช็คดูน้ำมัน เช็คดูน้ำมัน เช็คดูน้ำมัน	/ /						
เปลี่ยน หาของมีลูกปืนมาเปลี่ยน หาของมีลูกปืนมาเปลี่ยน หาของมีลูกปืนมาเปลี่ยน หาของมีลูกปืนมาเปลี่ยน	/ /						หาของมีลูกปืนมาเปลี่ยน หาของมีลูกปืนมาเปลี่ยน หาของมีลูกปืนมาเปลี่ยน หาของมีลูกปืนมาเปลี่ยน
Remark / หมายเหตุ							

Note: (1) Complete 'Status' Please Mark N/A if not applicable ✓ Normal, ✗ Abnormal (ให้เขียน 'Status' ให้ครบถ้วน N/A ถ้าไม่มีข้อมูล ✓ ปกติ, ✗ ไม่ปกติ)

(2) M = Monthly / เดือน, Q = Quarterly / 3 เดือน, H = Half yearly / 6 เดือน, Y = Yearly / 12 เดือน, S = Sub-Contractor / ผู้รับเหมาร่วม

Done By / ดำเนินการโดย

Checked By / ตรวจสอบโดย

Verified By / ทบพทวนตรวจสอบสวนได้

Signature / **စာရေးဆရာ** (Tech : ဘီဒါ)

Signature / ลายเซ็น (Tech. Sup. / หัวหน้าช่าง)

Signature _____ (S)

Date / วันที่ 22/5/64

Date / July 22 / 5 / 64

Date / วัน

Time / 1991

Time : 1307

Time : 1:30

Preventive Maintenance Checklist

๖.ใบรายงานการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Sheet No. / แผ่นที่

Month / เดือน

ឯកតិកា

Building / อาคาร

TKP

Sanitary Pump

[illegible]

Note : (1) Column: "Status" Please Mark N/A if not applicable ✓ Normal, ✗ Abnormal / โปรดใส่ "Status" หากไม่ใช่ N/A ถ้าไม่มีปัญหา ✓ ปกติ, ✗ ไม่ปกติ

(2) M = Monthly / 12 เดือน, Q = Quarterly / 3 เดือน, H = Half yearly / 6 เดือน, Y = Yearly / ปีละครั้ง S = Sub Contractor / หนี้นาม

Done By / ดำเนินการโดย

Checked By / ตรวจสอบโดย

Verified By / ทบทวนตรวจสอบโดย

Signature / ๙๗๗๕๕๕ (Tech / ๗๗๕)

Signature / ลายเซ็น (Tech. Sup. / หัวหน้าช่าง)

Signature /

Date / วันที่ 22 / 5 / 64

Date / วันที่ : 22/5/64

Date : วันที่

Time / 1234

Time: 1387

Time / 1989

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์เครื่องสูบน้ำประจำวัน

ข้อใดเรียงผิด () Transfer pump... () Booster pump... () Jockey pump

Building / อาคาร

TKP

Sheet No. 1 of 1

[illegible]

Recorded By / สอนบันทึกโดย

Checked By : นางสาวศุภมาส ไกลย

Verified by : [www.manyasastan.in](#)

Sikunabure'saengkhay Tech

Signature of _____

સાબિત કરવામાં આવ્યું છે. બીજી બાજુ, આજના સમયમાં

Morning 5:15 ft

100

1000

1111

100

Journal of Management Education 30(6)

Afternoon Shift

27/5/64

1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26

Dele'gan

22/5/67

ငါ့အားလျှော့ချက်

Night Shift

100

[illegible]

Time: 1.28

100

Time: 138"

Preventive Maintenance Checklist

ใบรายงานการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Sheet No. / แผ่นที่

Month / เดือน

2017/04/24

Building / อาคาร

TKP

Sanitary Pump

Machine / Equipment : Booster Pump -1		Location :					
P.M. Code :		Duration :					
Assigned By :	Date :	Done By :	Date : Time :				
Description	Duration				Status	Problem Description	Solution Description
	M	Q	H	Y			
ตรวจเช็ค	/						
เช็คแรงดันในหม้อต้ม	/						
เช็คแรงดันในท่อ	/						
เช็กละดับน้ำมันไฮดรอลิก	/						
ดูสัญญาณ	/						
ดูสวิตช์	/						
เช็คผลการเดิน MCC (MCA) - BFA (ทางบก)	/						
เช็คสัญญาณในตู้ควบคุม	/						
หาสาเหตุของปัญหา	/						
ตรวจสอบระบบ FI EXHAUST PIPE (ทางบก)	/						
ตรวจสอบสายไฟต่างๆ	/						
หาสาเหตุของปัญหา	/						
หาสาเหตุของปัญหา	/						
ไม่มีปัญหาพบ	/						
ใช้กระดาษทรายเบอร์ 395.3-396-396	/						
ทำการซ่อมแซม PLC CONTROL NO. 1	/						
ทำการซ่อมแซม PLC CONTROL NO. 2	/						
ทำการซ่อมแซม PLC CONTROL NO. 3	/						
ทำการซ่อมแซม PLC CONTROL NO. 4	/						
ตรวจสอบระบบ	/						
พบปัญหาในระบบ	/						
ผู้ตรวจ : นาย ก.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ข.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ค.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ง.	/						
ผู้ตรวจ : นาย จ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฉ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ช.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ซ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฌ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฉ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ช.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ซ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฌ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฉ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ช.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ซ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฌ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฉ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ช.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ซ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฌ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฉ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ช.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ซ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฌ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฉ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ช.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ซ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฌ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฉ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ช.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ซ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฌ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฉ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ช.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ซ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฌ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฉ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ช.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ซ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฌ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฉ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ช.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ซ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฌ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฉ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ช.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ซ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฌ.	/						
ผู้ตรวจ : นาย ฉ.	/						

Note: () Column "Status" Please Mark N/A if not applicable. Normal, ✗ Abnormal; ในช่อง "Status" กรุณาทำ N/A ถ้าไม่มีข้อมูล ปกติ, ✗ ไม่ปกติ

(2) M = Monthly / 每月, Q = Quarterly / 3 個月, H = Half yearly / 6 個月, Y = Yearly / 1 年(2 年), S = Sub-Contractor / 分包商

Done By / ดำเนินการโดย

Signature / ลายเซ็น (Tech / ช่าง)

Date / วันที่ 18/6/64

Time / View:

Checked By / ตรวจสอบโดย

Signature / ลงชื่อ (Tech. Sup. / หัวหน้าช่าง)

Date : วันจันทร์ 18/6/64

Time : 1287

Verified By / ทบพทรมตรวจสอบโดย

Signature / (Date)

Date / วันที่

Time : 1007

Preventive Maintenance Checklist

ใบรายงานการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Sheet No. / แผ่นที่

Month / เดือน

มิถุนายน

Building / อาคาร

TKP

Sanitary Pump

Machine / Equipment : <u>Booster Pump - 2</u>		Location :							
P.M. Code :		Duration :							
Assigned By :		Date :		Done By :		Date :		Time :	
Description	Duration				Status	Problem Description	Solution Description		
	M	Q	H	Y					
ตรวจสอบเช็ค									
เช็คสายไฟ.มอเตอร์	/								
เช็คสายไฟ.ปั๊ม	/								
ตรวจสอบสัญญาณไฟ	/								
เช็กลบเมตร	/								
ดูน้ำมัน	/								
ใช้และตรวจเช็ค MECHANICAL SEAL (หากพบข้อ)	/								
เช็คปั๊มฐานชุดควบคุมมอเตอร์	/								
ล้างตามตัวถัง	/								
เช็คถังเก็บ EXHAUST PUMP (หากพบข้อ)	/								
เช็คสายไฟถังเก็บ	/								
จากถังปั๊มลงท่อระบายน้ำ	/								
จากถังปั๊มลงท่อระบายน้ำ	/								
น้ำมันเครื่องที่ถังไม่ต่ำกว่า 3/4 ส่วน	/								
น้ำมันเครื่องที่ถัง 24.5 - 24.5	/								
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 1	/								
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 2	/								
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 3	/								
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 4	/								
หัดความสะอาด									
เช็คสายไฟมอเตอร์	/								
เช็คสายไฟปั๊ม	/								
หัดความสะอาด/ล้างถัง/ถังเก็บน้ำ	/								
เช็คสาย	/								
เปลี่ยน									
ทาสีบนถัง 50 ลิตร และ ใบพัดที่ถังเก็บ	/								
น้ำมันเชื้อเพลิง 2,000 ลิตร	/								
ดูน้ำมันเชื้อเพลิง	/								
ดูน้ำมันเชื้อเพลิง	/								
Remark / หมายเหตุ									

Note : (1) Column "Status" Please Mark N/A If not applicable. ✓ Normal, ✗ Abnormal / ไม่ตรง "Status" กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่เกี่ยวข้อง ✓ ใช่, ✗ ไม่ปกติ

(2) M - Monthly / เดือน, Q - Quarterly / 3 เดือน, Y - Half yearly / 6 เดือน, Y - Yearly / ปีละครั้ง, SC - Sub-Contractor / ผู้ว่าจ้าง

Done By / ดำเนินการโดย

Checked By / ตรวจสอบโดย

Verified By / ทบทวนตรวจสอบโดย

Signature / ลงลายเซ็น (Tech. / ช่าง)

Signature / ลงลายเซ็น (Tech. Sup. / หัวหน้าช่าง)

Signature / (วิศวกร / วิศวกร)

Date / วันที่ 18/6/64

Date / วันที่ 18/6/64

Date / วันที่

Time / เวลา

Time / เวลา

Time / เวลา

Sheet No. 1 of 1

1916/64

[illegible]

FM-ENG-CC?

Preventive Maintenance Checklist

ใบรายงานการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Sheet No. / แผ่นที่

Month / เดือน พฤษภาคม ๖๔ Building / อาคาร TKP Sanitary Pump

Machine / Equipment : <u>Transfer Pump - 1</u>		Location :					
P.M. Code :		Duration :					
Assigned By :		Date :		Done By :		Date :	
Time :							
Description	Duration				Status	Problem Description	Solution Description
	M	Q	H	Y			
ตรวจเช็ค เช็คอุปกรณ์มอเตอร์ เช็คอุปกรณ์ ทดสอบสัญญาณไฟ มอเตอร์เช็ค น้ำมัน จีออเมตริกมิเตอร์ MFC (MICAL) 55A : ทางซ้าย นีตซ์มิเตอร์ตรวจสอบแรงดัน สายผ่านสายกำลัง ไฟล้ากว่า 11.5V (PE : ทางซ้าย) วัดแรงดันไฟฟ้าผ่าน ตรวจสอบสัญญาณเตือน ควบคุมสัญญาณเช็ค นำใบเช็คไปยังช่างซ่อม 3M ส่วน ระยะเวลา 3.96 ถึง 3.97 ถึง 3.98 การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 1 การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 2 การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 3 การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 4	/	/	/	/			
ทำความสะอาด 1. ระยะเวลาทำความสะอาด 2. ระยะเวลาเช็ค 3. ระยะเวลาเช็ค 4. ระยะเวลาเช็ค	/	/	/	/			
เปลี่ยน 1. เปลี่ยนสายไฟ สายดิน และ ในส่วนที่ชำรุด 2. นำมาเช็ค ทุก 2,000 ชม. 3. น้ำมันเช็ค 4. น้ำมันเช็ค	/	/	/	/			3M 7.5 [1.5 (เปลี่ยน)] 1.5 (เช็ค) 2.5 (เช็ค) 3.5 (เช็ค)
Remark / หมายเหตุ							

Note : (1) Column "Status" Please Mark N/A if not applicable. ✓ Normal ✗ Abnormal / ในช่อง "Status" กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่มีปัญหา ✓ ปกติ , ✗ ไม่ปกติ

(2) M = Monthly / เดือน , Q = Quarterly / 3 เดือน , H = Half yearly / 6 เดือน , Y = Yearly / ปีละครั้ง S = Sub-Contractor / ผู้รับเหมา

Done By / ดำเนินการโดย

Signature / ลงนาม

Date / วันที่ 22/5/64

Time / เวลา

Checked By / ตรวจสอบโดย

Signature / ลงนาม (Tech. Sup. / หัวหน้าช่าง)

Date / วันที่ 22/5/64

Time / เวลา

Verified By / ตรวจสอบโดย

Signature / ลงนาม

Date / วันที่

Time / เวลา

Preventive Maintenance Checklist

ใบรายงานการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Sheet No. / แผ่นที่

Month / เดือน

၇၃၅၄၂၀၂

Building / อาคาร

TKP

Sanitary Pump

Machine / Equipment : Transfer Pump - 2		Location :					
P.M Code :		Duration :					
Assigned By :		Date :	Done By :			Date :	Time :
Description	Duration				Status	Problem Description	Solution Description
	M	Q	H	Y			
ตรวจสอบเครื่อง							
- ตรวจสอบมอเตอร์	/						
- ตรวจสอบปั๊ม	/						
- ตรวจสอบสายพาน	/						
- ตรวจสอบ	/						
- ตรวจสอบวาล์ว MECHANICAL SEAL (ทางซ้าย)	/						
- ตรวจสอบฐานควบคุมตัวใหม่	/						
- ตรวจสอบสวิตช์กำลัง	/						
- ตรวจสอบไฟส่องสว่าง	/						
- ตรวจสอบเบรคมือ	/						
- ตรวจสอบปั๊มน้ำ	/						
- ตรวจสอบใบพัดในถังน้ำ 3% ส่วน	/						
ได้พบผลของการทำงาน 297.8 S. 297.2 T. 299							
- การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 1	/						
- การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 2	/						
- การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 3							
- การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 4							
ทำความสะอาด							
- ตรวจสอบฐานควบคุม	/						
- ตรวจสอบสายพาน	/						
- ตรวจสอบ สายพานที่ขับเคลื่อน	/						
- ตรวจสอบ	/						
เปลี่ยน							
- เปลี่ยนมอเตอร์ , ตัวกรอง และ ใบพัดในถังน้ำ	(
- นำน้ำมันจาก 2 ถัง 200 ลิตร	/						
- น้ำมันเชื้อเพลิง	/						
- น้ำมัน	/						
Remark / หมายเหตุ							

Note : (1) Column "Status" Please Mark N/A if not applicable ✓ Normal, ✗ Abnormal / ตรวจ "Status" ปกติ ✓ ปรกติ, ✗ ไม่ปกติ

(2) M = Monthly / เดือน, Q = Quarterly / 3 เดือน, H = Half-yearly / 6 เดือน, Y = Yearly / ปีละครั้ง, S = Sub-Contractor / ผู้จ้างเหมา

Done By / ดำเนินการโดย

Checked By / ตรวจสอบโดย

Verified Real Estate Broker

Signature / ตราประทับ (Tech. / ๓๖๓)

Signature : จายเต็ม :Tech Sun (หัวหน้าช่าง)

Signature _____ (19)

Date / วันที่ 22/5/64

Date: / 22/5/64

Date : วัน

Time: 1:59:17

ពេលវេលា

Time : 62

แบบฟอร์มการตรวจข้อบกพร่องจากเครื่องอุปโภคบริโภคของผู้นำระชาชน

ปั๊มเคลื่อนย้ายสาร () Transfer pump.....

☐ Booster pump.... ☐ Jockey pump

9215/64

Building / อาคาร

TKP

Sheet No. ၂ မြေပုံအကျဉ်းချုပ်

[illegible]

Suggestion / ข้อเสนอแนะ

Recorded By : จตุรภัทร บัณฑิต

Checked By : m794601108

Verified by : ทพ.พญ.นิตยา จงษ์พานิช

Signature: _____ Tech

Signature/

சிவசுப்பிரமணியன்¹, பி.வி.சீனிவாசனார்²

Morning Shift

...

00
00
00
00
00
00
00
00
00
00

Aftemoon Shih

95/64

Malayalam

Date: 7/1/97

Preventive Maintenance Checklist

ใบรายงานการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Sheet No. / แผ่นที่

Month / เดือน

2. 7. 2018

Building / อาคาร

TKP

Sanitary Pump

Machine / Equipment : Transfer Pump - 9		Location :					
P.M. Code :		Duration :					
Assigned By :	Date :	Done By :	Date : Time :				
Description	Duration				Status	Problem Description	Solution Description
	M	Q	H	Y			
ตรวจสอบเช็ค เสียงปั๊มและมอเตอร์ ฉนวนฐานปั๊ม ขนาดสายพานไฟ ชุดซ่อม ชุดลิฟท์ ใส่ พลาทฟอร์ม MTD-LAN OIL SEAL (เกาหลีนั่น) ฉีดน้ำมันเครื่องและหม้อต้ม ทำความสะอาดถังน้ำล้าง ซื้ออะไหล่ FLEX R.F. PIPE (ขนาดท่อ) ทำถังล้างใหม่ต่าง ๆ เจาะรูเพื่อปั๊มลงบ่อขังมีน เจาะรูปั๊มน้ำมันเชื้อเพลิง นำมันดิบมาหล่อไม่ต่ำกว่า ๖๕ ลิตร วัดระดับ ลมที่เตาหัว ๑9.4m 3.9.4. ๑9.6 การคำนวณของชุด FLOAT CONTROL NO. 1 การคำนวณของชุด FLOAT CONTROL NO. 2 การคำนวณของชุด FLOAT CONTROL NO. 3 การคำนวณของชุด FLOAT CONTROL NO. 4	/						
ทำความสะอาด เก็บเศษปูนและตะกอน ผู้ควบคุมงานเฉพาะ หน้างาน และช่างที่ดูแล เก็บ ปิด ทาร์	/						
เปลี่ยน ผ้าสีและตัว , ตัวเหล็ก และ ในส่วนของน้ำมัน นำมันดิบมา 2 ขวดตาม ชุดเบี่ยงเบน อุปกรณ์	/						รวม ที่ใช้ [] เปลี่ยน [] ไม่เปลี่ยน เปลี่ยน [] เปลี่ยน []
Remark / หมายเหตุ							

Note : (1) Column 'Status' Please Mark 'N/A' if not applicable ✓ Normal, ✗ Abnormal / โปรดใส่ 'Status' กรุณาใส่ 'N/A' ถ้าไม่มีให้ผล ✓ ปกติ, ✗ ไม่ปกติ

(2) M = Monthly / เดือน, Q = Quarterly / 3 เดือน, H = Half yearly / 6 เดือน, Y = Yearly / ประจำปี, S = Sub Contractor / ผู้รับเหมาร่วม

Done By / ดำเนินการโดย

Checked By / ตรวจสอบโดย

Verified By / ทบทวนตรวจสอบโดย

Signature / ลายเซ็น (Tech : ช่าง)

Signature / ๓๓๓๓๓๓ (Tech. Sup. / หัวหน้าช่าง)

Signature : 971

Date / Time 18/6/64

Date / วันที่ 14 / 6 / 64

Date / วันที่

Time: 1.287

Time / 1981

me i veen

Preventive Maintenance Checklist

ใบรายงานการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Sheet No. / แผ่นที่

Month / เดือน

இதற்கு அம்ம

Building / อาคาร

TKP

Sanitary Pump

[illegible]

Note : 1) Column 'Status' Please Mark N/A if not applicable ✓ Normal, ✗ Abnormal 2) Column 'Status' กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่มีข้อมูล ✓ ปกติ, ✗ ไม่ปกติ

(2) M = Month / เดือน , Q = Quarter / 3 เดือน , H = Half year / 6 เดือน , Y = Yearly / ปีละครั้ง , S = Sub Contractor / ผู้รับเหมาร่วม

Done By / ดำเนินการโดย

Sl. no. / ଉପାଧିକାରୀ (Tech. କର୍ମୀ)

Date / วันที่ 14 / 6 / 64

Time / 1781

Checked By / ตรวจสอบโดย

Signature: _____

Date / วันที่ : 19/6/64

Time / 1997

Verified By / ทบทวนตรวจสอบโดย

Signature _____)

Date / วัน

Time: 179

แบบพิธีกรรมการตรวจศพและชันสูตรศพ

ข้อใดผิด
☐ Transfer pump
☐ Booster pump
☐ Jockey pump

Building / อาคาร

TKP

Sheet No. 7 of 11

[illegible]

Suggestion / सुझाव

Recorded By : 94211471101

MSD 01/01/2019 42 P39

Checked By : ကာလအောင်မြင်

Verified By: [MushyMush](#)

Signature/initials: T

Morning Shift

Afternoon Shift

Night Shift

Signal

1

ប្រតិភូ

Timeline

หน้า ๑๕

100

59164

1000

សិក្សាស្រាវជ្រាវ (ស្រាវជ្រាវ)

© 2000 Blackwell Science Ltd, *Journal of Internal Medicine* 247: 101–108

Database

Time 1787

เดือน พ.ค. พ.ศ. 2564

วันที่	เช้า	บ่าย	คืน	อุณหภูมิห้อง	ตรวจสอบโดย หัวหน้าช่าง	หมายเหตุ
1				28°		
2				30°		
3				30°		
4				30°		
5				30°		
6				29°		
7				29°		
8				29°		
9				30°		
10				30°		
11				30°		มีแรงดัน 02.45
12				29°C		
13				30°C		
14				30°C		
15				30°C		
16				30°C		
17				30°C		
18				29°C		
19				29°C		
20				30°C		
21				30°C		
22				30°C		
23				30°C		
24				30°C		
25				30°C		
26				30°C		
27				30°C		
28				30°C		
29				30°		
30				30°		
31				30°C		

ลายเซ็น

หัวหน้าช่างซ่อมบำรุง

ลาย

ผู้จัดการอาคาร

ใบตรวจเช็คห้องเครื่อง (MDB)

โครงการ THE KEY MRT PHETKASEM 48

เดือน ธ.ค. พ.ศ. 2564

วันที่	เช้า	บ่าย	ดึก	อุณหภูมิห้อง	ตรวจสอบโดย หัวหน้าช่าง	หมายเหตุ
1				30°		
2				30°		
3				30°		
4				30°		
5				30°		
6				30°		
7				30°		
8				30°		
9				30°		
10				29°		
11				29°		
12				30°		
13				29°		
14				30°		
15				30°		
16				30°		
17				30°		
18				30°		
19				30°		
20				30°		
21				30°		
22				30°		
23				30°		
24				30°		
25				29°		
26				28°		
27				29°		
28				29°		
29				24°		
30				29°		
31						

ลายเซ็น

หัวหน้าช่างซ่อมบำรุง

ลายเซ็น

ภาคผนวก 5

แผนการบำรุงเชิงป้องกัน ประจำปี 2564

โครงการ

THE KEY MRT PHETKASEM 48

[illegible]

Item	Description	Code	Location	Quarter 1												Quarter 2												Quarter 3												Quarter 4											
				January				February				March				April				May				June				July				August				September				October				November				December			
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
10	Fire Protection System (ระบบป้องกันอัคคีภัย)																																																		
10.1	Engine Fire Pump	FP-001	Fire Pump Room																																																
10.2	Engine Pump	FP-002	Fire Pump Room																																																
10.3	Fire Hose Cabinet	FP-003	FP-003																																																
10.4	Automatic Sprinkler	AS-001	Control Room																																																
10.5	Fire Alarm Panel	FA-001	FA-001																																																
11	Swimming Pool System (ระบบสระว่ายน้ำ)																																																		
11.1	Swimming Pool Pump	SWP-001	Pool																																																
11.2	Pool Filter	SWF-001	Pool																																																
11.3	Pool Skimmer	SWF-002	Pool																																																
11.4	Pool Ladder	SWF-003	Pool																																																
12	Elevator System (ระบบลิฟต์)																																																		
12.1	Elevator (ลิฟต์) - Lobby	EL-001	EL-001																																																
12.2	Elevator Control	EL-002	EL-002																																																
13	Telecommunication System (ระบบโทรศัพท์)																																																		
13.1	Mobile Phone System / Intercom	MTS-001	Control Room																																																
14	Lightning protection system (ระบบป้องกันฟ้าผ่า)																																																		
14.1	Lightning Rod / Surge Protection	LPR-001	RR																																																
15	Steam system (ระบบไอน้ำ Steam)																																																		
15.1	Steam	STA-001	RR																																																
Remark : (W=Water) ฝั่ละตัวมีไดรัย M = Monthly / เดือน Q = Quarterly / ไ้เดือน H = Half yearly / ไ้เดือน Y = Yearly / ไ้ปี S = Sub-Contractor / ผู้จ้างเหมา																																																			

Prepared By / บัณฑิตวิไล

Signature

Date / วันที่

Verified By /

Signature /

Date / วันที่

Approved By / บัณฑิตวิไล

Signature /

Date / วันที่

Approved by / บัณฑิตวิไล

10/11/2023

10/11/2023

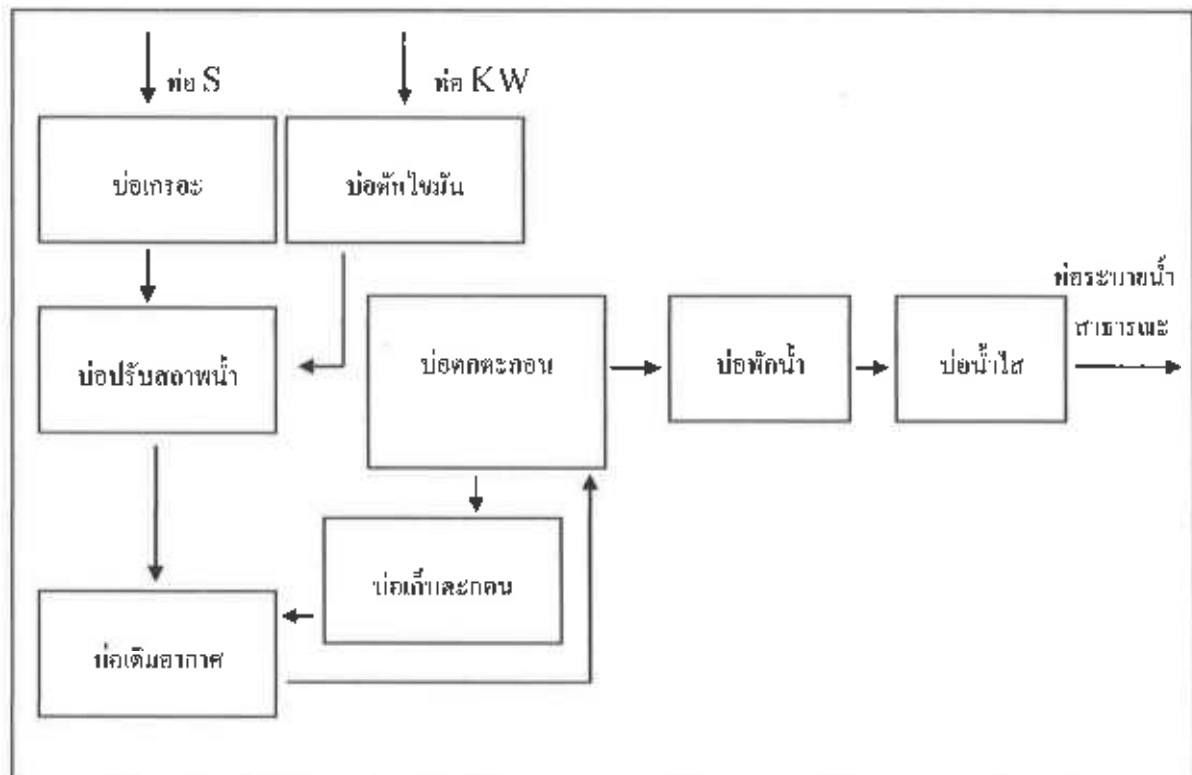
ภาคผนวก 6

- แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบ
บำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิด (ทส.1)
- รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.2)

**แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ**

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 222 หมู่ที่ ๕ ซอย ถนน เพชรเกษม
แขวง/ตำบล บางหว้า เขต/อำเภอ ภาษีเจริญ จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 024577148
โทรสาร - มี นิติบุคคล The Key MRT Phetkasem/8 เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท นิติบุคคล อาคารชุด ใบอนุญาต.เลขที่ (ถาวร) 265/2561
ออกให้โดย สำนักงานท้องถิ่น เขตภาษีเจริญ หมดอายุ

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่า..... สอดคล้องตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่..... หมุดอายุ.....

ออกให้โดย.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่..... หมุดอายุ.....

ออกให้โดย.....

สถิติและข้อมูลสรุปเกี่ยวกับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

วัน เดือน ปี	บริษัท/หน่วยงาน เจ้าของโรงงาน น้ำเสีย (ทตบ.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม รวม น้ำเสีย รวม (ทตบ.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม น้ำเสีย รวม (ทตบ.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก โรงงาน น้ำเสีย (รวม/วัน/ปี) (ทตบ.)	ปริมาณ สารพิษ อันตราย (รวม/วัน/ปี) (ทตบ.)	การกำจัดของเสียจากน้ำเสีย						วิธีบำบัด	ผู้รับผิดชอบ
						รวม น้ำเสีย (รวม/วัน/ปี)	น้ำเสีย (รวม/วัน/ปี)	น้ำเสีย (รวม/วัน/ปี)	น้ำเสีย (รวม/วัน/ปี)	น้ำเสีย (รวม/วัน/ปี)	น้ำเสีย (รวม/วัน/ปี)		
18/06/63	133	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19/5/64	136	34	22.2	3:44:46	-	0	0	0	0	0	0	0	0
20/5/64	138	0	0	3:44:46	-	0	0	0	0	0	0	0	0
21/5/64	138	0	0	3:44:46	-	0	0	0	0	0	0	0	0
22/5/64	137	0	0	3:44:46	-	0	0	0	0	0	0	0	0
23/5/64	136	35	28	3:44:46	-	0	0	0	0	0	0	0	0
24/5/64	136	0	0	3:44:46	-	0	0	0	0	0	0	0	0
25/5/64	138	36	28.8	3:44:46	-	0	0	0	0	0	0	0	0
26/5/64	139	0	0	3:44:46	-	0	0	0	0	0	0	0	0
27/5/64	139	0	0	3:44:46	-	0	0	0	0	0	0	0	0
28/5/64	139	0	0	3:44:46	-	0	0	0	0	0	0	0	0
29/5/64	139	0	0	3:44:46	-	0	0	0	0	0	0	0	0
30/5/64	139	0	0	3:44:46	-	0	0	0	0	0	0	0	0
31/5/64	136	0	0	3:44:46	-	0	0	0	0	0	0	0	0

เอกสาร
ข้อมูล
ผู้รับผิดชอบ

สถิติและข้อมูลพื้นฐานจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

วัน เดือน ปี	ปริมาณ การปล่อย ของเสีย จากโรงงาน (ตัน/ปี)	ปริมาณ น้ำเสีย จาก โรงงาน (ตัน/ปี)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ (ตัน/ปี)	การรวม น้ำเสีย (รวมรวม) (รวมรวม)	ปริมาณ สารพิษ อันตราย (กิโลกรัม/ปี)	การคำนวณของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ของ มลพิษ ที่ ปล่อย ออก (ตัน/ปี)	ปริมาณ ของ มลพิษ ที่ ปล่อย ออก (ตัน/ปี)	ปริมาณ ของ มลพิษ ที่ ปล่อย ออก (ตัน/ปี)	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ประเภท/ชนิด)	เครื่องสูบน้ำ (ชนิด/รุ่น)	เครื่องสูบน้ำ (ชนิด/รุ่น)	เครื่องสูบน้ำ (ชนิด/รุ่น)	เครื่องสูบน้ำ (ชนิด/รุ่น)	เครื่องสูบน้ำ (ชนิด/รุ่น)	เครื่องสูบน้ำ (ชนิด/รุ่น)				เครื่องสูบน้ำ (ชนิด/รุ่น)
1/5/64	123	32	29.6	3232	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	
2/5/64	137	0	0	3232	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	
3/5/64	137	0	0	3232	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	
4/5/64	136	0	0	3232	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	
5/5/64	137	42	33.6	3232	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	
6/5/64	136	0	0	3232	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	
7/5/64	138	0	0	3232	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	
8/5/64	137	36	28.8	3232	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	
9/5/64	136	0	0	3232	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	
10/5/64	136	37	29.6	3232	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	
11/5/64	136	9	7.2	3232	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	
12/5/64	137	0	0	3232	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	
13/5/64	145	0	0	3232	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	
14/5/64	170	36	28.8	3232	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	
15/5/64	151	0	0	3232	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	
16/5/64	132	36	28	3232	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	

ผู้บันทึก

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : คอบโค The Key MRI Phetkasem 48

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 222

หมู่ที่ :

ซอย :

ถนน :

แขวง/ตำบล : บางหว้า

เขต/ตำบล : เขตภาษีเจริญ

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 024577148

โทรสาร :

มี : นิติบุคคล The Key MRI Phetkasem 48 เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 500 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 639

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) :

ออกให้โดย :

หมดอายุ : รว/ตต/ปป/ปป

ในกรณี ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2564

ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นาย ศักรินทร์ หาญใจไทย เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอกทีแอดทีสตีค (Activated Sludge Process)

346.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[X] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบละกอน

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	2,200.000 หน่วย
(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	406.000 ลบ.ม.
(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	326.400 ลบ.ม.
(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ระบายทุกวัน [] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน [] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย
1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[] ผิดปกติ
เครื่องวาง/ผสมน้ำเสีย	[X] ปกติ	[] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนสลายที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียได้ไม่ จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

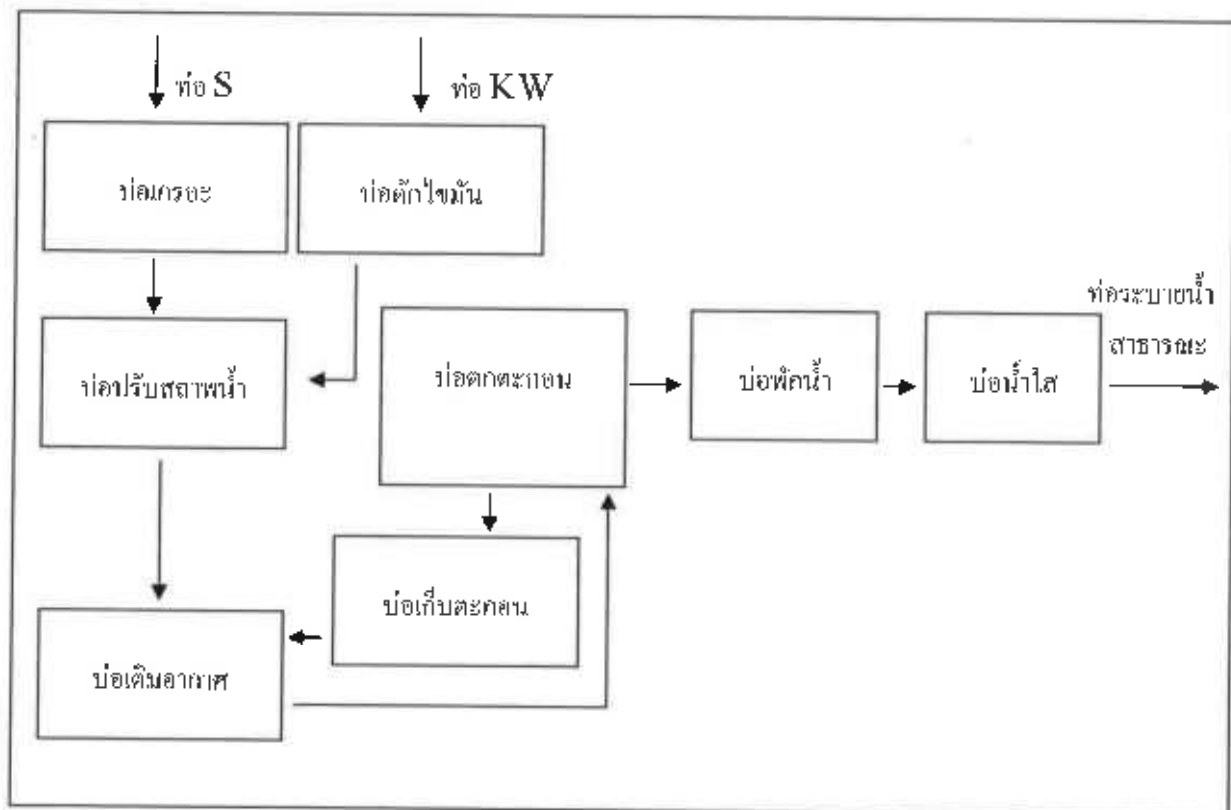
โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 222 หมู่ที่ - ซอย - ถนน เพชรเกษม
แขวง/ตำบล บางหว้า เขต/อำเภอ ภาษีเจริญ จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 024577148
โทรสาร - มีนิติบุคคล The Key MRT Phetkasem48 เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท นิติบุคคล อาคารชุด ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 265/2561
ออกให้โดย สำนักงานท้องถิ่น เขตภาษีเจริญ หมดอายุ

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

- หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน
๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่า..... สตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่..... หมทอายุ.....

ออกให้โดย.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่..... หมทอายุ.....

ออกให้โดย.....

สถิติและข้อมูลทั่วไปจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ																	
วัน เดือน ปี	ปริมาณน้ำ จากถังเก็บน้ำ ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ ที่ใช้ ใน กระบวนการ ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสีย ที่ บำบัด น้ำ (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำ ทิ้งจาก ระบบบำบัด (ระบาย/ ลบ.ม.)	ปริมาณสาร เคมี ที่ ใช้ (ตัน/ปี)	การบำบัดหรือ กำจัด	การดำเนินงานของโรงงานต้นกำเนิดมลพิษ							ปริมาณ สารเคมี ที่ ใช้ (ตัน/ปี)	การระบาย น้ำ ทิ้งจาก ระบบบำบัด (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำ ทิ้งจาก ระบบบำบัด (ลบ.ม.)	
							ระบบบำบัด น้ำเสีย (บ.บ.ค./ค.บ.บ.)	การกรอง น้ำ (บ.บ.ค./ค.บ.บ.)	การกรอง น้ำ (บ.บ.ค./ค.บ.บ.)	การกรอง น้ำ (บ.บ.ค./ค.บ.บ.)	การกรอง น้ำ (บ.บ.ค./ค.บ.บ.)	การกรอง น้ำ (บ.บ.ค./ค.บ.บ.)	การกรอง น้ำ (บ.บ.ค./ค.บ.บ.)				การกรอง น้ำ (บ.บ.ค./ค.บ.บ.)
1/6/2564	140	0	0	0	0	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	0	0	0	
2/6/2564	136	35	23	0	0	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	0	0	0	
3/6/2564	137	0	0	0	0	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	0	0	0	
4/6/2564	136	34	22.2	0	0	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	0	0	0	
5/6/2564	142	0	0	0	0	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	0	0	0	
6/6/2564	132	37	22.6	0	0	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	0	0	0	
7/6/2564	137	11	8.8	0	0	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	0	0	0	
8/6/2564	137	16	19.8	0	0	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	0	0	0	
9/6/2564	133	34	17.2	0	0	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	0	0	0	
10/6/2564	137	0	0	0	0	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	0	0	0	
11/6/2564	39	0	0	0	0	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	0	0	0	
12/6/2564	41	36	18.8	0	0	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	0	0	0	
13/6/2564	167	0	0	0	0	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	0	0	0	
14/6/2564	133	0	0	0	0	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	0	0	0	
15/6/2564	137	21	16.8	0	0	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	0	0	0	
16/6/2564	142	37	19.6	0	0	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	บ.บ.ค./ค.บ.บ.	0	0	0	

ข้อมูล
อื่นๆ

ສະຖິຕິພາລະສູງໝາຍເຖິງການວາງແຜນທີ່ການເຮັດວຽກທີ່ຖືກຕ້ອງ

[illegible]

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : คชนโด : The Key MRT Phetkasem 48

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 222

หมู่ที่ :

ซอย :

ถนน :

แขวง/ตำบล : บางหว้า

เขต/ตำบล : เขตภาษีเจริญ

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 024577148

โทรสาร :

มี : นิติบุคคล The Key MRT Phetkasem 48 เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประเภท/กิจกรรมประเภท : อาคารชุด

ประเภทของ : ประเภท ก ตั้งแต่ 500 ห้องขึ้นไป

จำนวนห้อง : 639

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) :

ออกให้โดย :

หมดอายุ : วว/คค/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ : เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นาย ศักรินทร์ หาญใจไทย เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทีเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

346.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ เครื่องสูบน้ำ

☒ ระบบเติมอากาศ

☒ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☐ เครื่องสูบลำโพง

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2,416.000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 139.000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 351.200 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ระบายทุกวัน
☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย
1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- ระบบเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๖๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๖๗

ภาคผนวก 7

แผนอพยพหนีไฟและแผ่นดินไหว

แผนการอพยพหนีไฟ



นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเคีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48

การปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (Emergency)

คือ การวางแผนงานการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินล่วงหน้า เพื่อให้การแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเป็นไปด้วยความเรียบร้อย พร้อมทั้งสามารถติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และรายงานเหตุฉุกเฉินต่อผู้บังคับบัญชาได้ทันเวลาที่ ซึ่งแผนงานต่าง ๆ สามารถเขียนในรูปของ Flow Chart เมื่ออุปกรณ์หรือระบบต่าง ๆ เกิดขัดข้องหรือเกิดเหตุฉุกเฉินก็สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วและเพื่อเป็นแนวทางในการนำไปปฏิบัติใช้ให้เหมาะสมตาม Flow Chart ของแต่ละระบบ

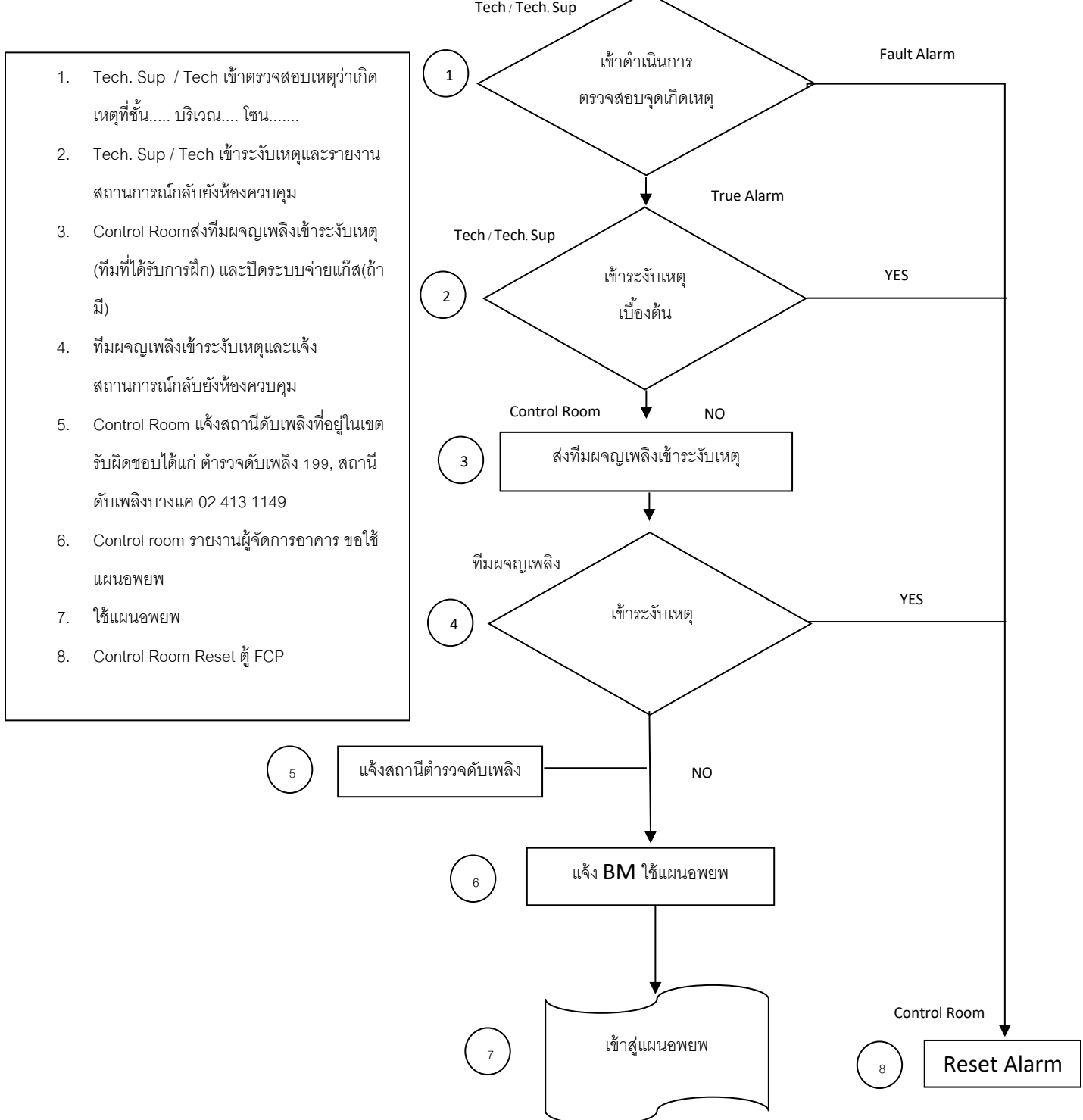
ใน Flow Chart จะมีการใช้คำย่อเพื่ออ้างถึงเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการในระดับต่าง ๆ ดังนี้

BM	=	ผู้จัดการอาคาร
ADM	=	เจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ
ACC	=	เจ้าหน้าที่บัญชี
Tech. Sup	=	หัวหน้าช่างอาคาร
Tech	=	ช่างอาคาร
OP	=	ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ

FIRE ALARM

เงื่อนไขการใช้แผนระบบ Fire Alarm

- ทุกกรณีที่ได้รับสัญญาณแจ้งเหตุจากตู้ FCP



แผนการอพยพหนีไฟ

มีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

1. เจ้าของร่วมหรือผู้พักอาศัยเมื่อได้ยินเสียงกริ่งสัญญาณอัคคีภัยดังขึ้น ตั้งสติ จัดเตรียมสิ่งของสำคัญมีค่าเพื่อขนย้าย
2. เมื่อตรวจสอบแล้วว่าเกิดอัคคีภัยจริง ในเวลา 5 นาทีแรก จะมีเสียงกริ่งสัญญาณในชั้นที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ ให้ดำเนินการอพยพลงมาจตุรรวมพล (**บริเวณหลังป้อมรักษาความปลอดภัย**)
3. ในอีก 3 นาทีต่อมา เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบประจำชั้นที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ แจ้งพนักงานของตนรับทราบทำการอพยพและให้พนักงานทยอยลงทางบันไดหนีไฟที่ใกล้ที่สุด
4. เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบประจำชั้น ขึ้นบนและล่างถัดมาอย่างละ 2 ชั้น ให้คนในชั้นอพยพพร้อมกันกับการอพยพของคนในชั้นที่เกิดเหตุเพลิงไหม้
5. หากเหตุเพลิงไหม้ไม่สามารถควบคุมในวงจำกัดได้ภายใน 10 นาที จะมีประกาศตามสายหรือการติดต่อจากเจ้าหน้าที่ของอาคารให้ผู้รับผิดชอบประจำชั้น จากชั้นที่ทำการอพยพคนทั้งอาคาร
6. การใช้บันไดหนีไฟ เมื่อผ่านเข้าไปแล้วจะต้องปิดประตูทางเข้าของบันไดหนีไฟทุกครั้ง
7. เดินลงทางบันไดอย่างระมัดระวัง และต้องจับราวบันไดให้แน่นเพื่อป้องกันการถูกชนตกบันได
8. ก่อนหนีไฟออกทางประตู ให้ใช้หลังมือสัมผัสบานประตูก่อน หากร้อนจัดอย่าเปิดประตูและอย่าหนีออกทางนั้น
9. ห้ามใช้ลิฟต์ในการหนีไฟโดยเด็ดขาด
10. อย่างนอนของใหญ่และหนักขณะหนีไฟ
11. กรณีมีผู้ตกค้างอยู่ในที่เกิดเหตุ เจ้าของร่วมหรือผู้ที่อยู่ในที่เกิดเหตุจะต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอพยพของอาคารทราบทันที
12. เมื่อทุกคนอพยพออกนอกตัวอาคารแล้วให้ไปรวมกันที่จตุรรวมพล
13. เมื่อถึงจตุรรวมพลแล้วให้ส่งรายชื่อให้แก่เจ้าหน้าที่ประจำจตุรรวมพล

การปฏิบัติที่จตุรรวมพล (**บริเวณหลังป้อมรักษาความปลอดภัย**)

เมื่อถึงจตุรรวมพลแล้วให้มีส่งรายชื่อให้แก่เจ้าหน้าที่ประจำจตุรรวมพล พร้อมรายงานสิ่งผิดปกติ หรือผู้ตกค้างภายในอาคารที่ไม่สามารถออกมาได้ ชั้น ตำแหน่งที่ติดอยู่หรือครั้งสุดท้ายที่พบเห็น โดยแจ้งผลการตรวจเช็คให้แก่ทีมงานตามจตุรรวมพลนั้นๆ เพื่อแจ้งต่อ ฝ่ายอพยพ (**หัวหน้าช่างอาคาร**) ทราบ เมื่อทราบรายชื่อผู้ที่ติดค้างภายในอาคาร เพื่อบันทึกข้อมูลให้ผู้อำนวยความสะดวกดับเพลิงทราบ

จุดรวมพลและเส้นทางหนีไฟ



แผนการอพยพหนีภัยพิบัติแผ่นดินไหว



นิติบุคคลอาคารชุด เดอะคีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48

การปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (Emergency)

คือ การวางแผนงานการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินล่วงหน้า เพื่อให้การแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเป็นไปด้วยความเรียบร้อย พร้อมทั้งสามารถติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และรายงานเหตุฉุกเฉินต่อผู้บังคับบัญชาได้ทันเวลาที่ ซึ่งแผนงานต่าง ๆ สามารถเขียนในรูปแบบของ Flow Chart เมื่ออุปกรณ์หรือระบบต่าง ๆ เกิดขัดข้องหรือเกิดเหตุฉุกเฉินก็สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วและเพื่อเป็นแนวทางในการนำไปปฏิบัติใช้ให้เหมาะสมตาม Flow Chart ของแต่ละระบบ

ใน Flow Chart จะมีการใช้คำย่อเพื่ออ้างถึงเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการในระดับต่าง ๆ ดังนี้

BM	=	ผู้จัดการอาคาร
ADM	=	เจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ
ACC	=	เจ้าหน้าที่บัญชี
Tech. Sup	=	หัวหน้าช่างอาคาร
Tech	=	ช่างอาคาร
OP	=	ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ

แผ่นดินไหว

ผู้พักอาศัยแจ้งว่ามีแรงสั่นสะเทือนและสงสัยว่าจะเกิดจาก
แผ่นดินไหว

Tech. Sup

1

สอบถามข้อมูลจากสนง.แผ่นดินไหว เพื่อประเมิน
สถานการณ์เบื้องต้น

BM

2

แจ้งไปยัง OP พร้อมขอคำสั่ง
อนุมัติอพยพผู้เช่าในอาคาร

BM

No

ข้อปฏิบัติขณะ
เกิดแผ่นดินไหว
ในอาคาร

Tech. Sup / Tech / BM

Yes

4

ดำเนินการอพยพ

Tech. Sup / Tech / BM

5

ประเมินสถานการณ์

Tech. Sup / Tech / BM

6

ไปตรวจสอบ & รายงานผล

7

BM

ขอเปิดใช้อาคาร

No

8

แก้ไขให้กลับสู่สภาพ
ปกติ

BM

Yes

9

แจ้งเปิดใช้อาคาร

Tech. Sup / BM

10

สรุปเหตุการณ์ / END

1. Tech. Sup สอบถามข้อมูลจากสนง.แผ่นดินไหว โทร.02-399-4547 พร้อมทั้งนำเสนอข้อมูลต่อ BM เพื่อประเมินสถานการณ์เบื้องต้น
2. BM แจ้งไปยัง OP พร้อมขอคำสั่งอนุมัติอพยพผู้พักอาศัยในอาคาร
3. OP ไม่อนุมัติคำสั่งอพยพ / BM ให้คำแนะนำกับผู้พักอาศัยเรื่องวิธีปฏิบัติ
4. OP อนุมัติคำสั่งอพยพ / BM เป็นผู้ดูแลการอพยพ
5. Tech / BM ประเมินสถานการณ์ว่าเข้าสู่สภาวะปกติหรือไม่
6. Tech. Sup / Tech ไปตรวจสอบ & รายงานผลต่อ BM
7. BM รายงานผลต่อ OP เพื่อขอเปิดใช้อาคาร
8. ในกรณีที่ยังไม่พร้อมให้กลับไปแก้ไขเพื่อให้เข้าสู่สภาวะปกติเพื่อพร้อมเปิดใช้อาคาร
9. BM แจ้งผู้พักอาศัยเพื่อเปิดใช้อาคาร
10. Tech. Sup / BM สรุปเหตุการณ์และจัดทำ Incident Report

แผนเผชิญเหตุภัยพิบัติแผ่นดินไหวขั้นรุนแรง

การเตรียมการเพื่อฝึกซ้อมการอพยพผู้พักอาศัยและบุคลากรประจำอาคาร

โครงการ เดอะคีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48

ก่อนเกิดแผ่นดินไหว

1. ควรจัดเตรียมเครื่องอุปโภคบริโภค ยารักษาโรค อุปกรณ์นิรภัยต่างๆเช่นถังดับเพลิงไว้ในบ้านและทุกคนทราบว่าอยู่จุดใด
2. ศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
3. ควรทราบตำแหน่งของวาล์วน้ำ วาล์วปิดแก๊สและสะพานไฟสำหรับตัดกระแสไฟฟ้า
4. อย่าวางของหนักบนชั้นหรือหิ้งสูงๆเพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้
5. ผูกเครื่องใช้หนักๆให้แน่นกับพื้นผนังบ้าน
6. ควรมีการวางแผนเรื่องจุดนัดหมาย ในกรณีที่ต้องพลัดพรากจากกัน

ขณะเกิดแผ่นดินไหว

1. ตั้งสติให้มั่นคง อย่าตกใจให้มากจนเกินเหตุ อย่าวิ่งเข้า-ออกจากบ้าน
2. ถ้าอยู่ในบ้านให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนของบ้านที่มีโครงสร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มากและอยู่ ห่างจากประตู หน้าต่าง และระเบียง
3. หากอยู่ในอาคารสูงควรตั้งสติให้มั่นคง และรีบออกจากอาคารโดยเร็ว
4. ถ้าอยู่ในที่โล่งแจ้ง ให้อยู่ห่างจากเสาไฟฟ้าและสิ่งห้อยแขวนต่างๆ
5. อย่าใช้เทียน ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งทำให้เกิดเปลวหรือประกายไฟเพราะอาจมีแก๊สรั่วอยู่บริเวณนั้น
6. หากกำลังขับรถอยู่ให้หยุดรถและอยู่ภายในรถจนกระทั่งการสั่นสะเทือนจะหยุด
7. ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาด

หลังเกิดแผ่นดินไหว

1. ควรตรวจดูคนข้างเคียงว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่หากมีผู้บาดเจ็บ ให้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
2. ควรรีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดอาคารพังทลายได้
3. ใส่รองเท้าหุ้มส้นเสมอ เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคมอื่นๆ

- อย่าเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูงหรืออาคารพัง
- ให้ออกจากบริเวณที่สายไฟฟ้าขาด และวัสดุสายไฟพาดถึง

แผนเผชิญเหตุภัยพิบัติแผ่นดินไหวขั้นรุนแรง

แผนขั้นตอนการอพยพ ท่านเจ้าของร่วมหรือเจ้าหน้าที่อาคารและผู้ที่เกี่ยวข้อง

- การวางแผนอพยพ บุคคลที่อยู่ในโครงการ เดอะคีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48

(ผู้พักอาศัย พนักงานประจำอาคาร เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย แม่บ้าน คนสวน)

- กำหนดหน้าที่พนักงานประจำอาคาร ผู้รับผิดชอบ ผู้เก็บของ ผู้ถือสัญลักษณ์ ผู้ตรวจสอบ ผู้ปฐมพยาบาล
- วิธีอพยพ (จัดลำดับความสำคัญในการเคลื่อนย้ายคน/ทรัพย์สิน)
- จุดรวมพล (กลุ่มใหญ่) หลังป้อมรักษาความปลอดภัย

- การฝึกซ้อม

วิธีปฏิบัติ เมื่อเริ่มเกิดแผ่นดินไหว ในช่วงระหว่าง 0-2 นาทีแรก (ยึดหลัก หมอบลง ป้องกัน เกาะ)

- มุดใต้โต๊ะ (ถ้ามี) เกาะ จับยึดขาโต๊ะให้แน่น ถ้าโต๊ะเคลื่อนให้เคลื่อนตาม
- ถ้าไม่มีโต๊ะ ให้หมอบลงชิดกำแพงด้านใน ใช้มือหรือหนังสือป้องกันศีรษะ ห้ามอยู่กำแพงด้านนอก
- ให้อยู่ห่างจากประตูหน้าต่าง
- ห้ามวิ่งหรือเดินเข้า ให้เคลื่อนที่โดยการเดินเร็ว

★การอพยพกลับให้ปฏิบัติเช่นเดียวกัน (ปรับขบวนตามความเหมาะสม)★

ระยะของการเกิดแผ่นดินไหว

- ระยะไหวเตือน
- ระยะไหวใหญ่
- ระยะไหวตาม

ภาคผนวก 8

ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Key เพชรเกษม 48	REPORT NO.	: RN210310129
SAMPLING LOCATION	: บ่อน้ำก่อนปล่อยสู่สาธารณะ	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสมีตะกอนน้ำดำ
SAMPLING DATE	: Jan 26, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Jan 26, 2021	ANALYTICAL DATE	: Jan 26 - Feb 5, 2021
REPORT DATE	: Feb 8, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD *
pH	-	4500-H ⁺ B	7.0	5-9
BOD ₅	mg/l	Azide Modification	3.6	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	276.0	≤ 500
Suspended Solids	mg/l	2540 D	1.0	≤ 40
Settleable Solids	ml/l	2540 F	<0.1	≤ 0.5
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric	<1.0	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	1.6	≤ 35
Oil & Grease	mg/l	Partition Gravimetric	1.2	≤ 20

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22nd ED., 2012 (AWWA, APHA, WEF)

(Uthai Saengkeaw)

Analyst

(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)



WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Key เพชรเกษม 48	REPORT NO.	: RN210310124
SAMPLING LOCATION	: บ่อน้ำก่อนปล่อยสู่สาธารณะ	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: เหลืองขุ่นมีตะกอน
SAMPLING DATE	: Feb 16, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Feb 16, 2021	ANALYTICAL DATE	: Feb 16-25, 2021
REPORT DATE	: Mar 2, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD *
pH	-	4500-H ⁺ B	6.5	5-9
BOD ₅	mg/l	Azide Modification	8.9	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	456.0	≤ 500
Suspended Solids	mg/l	2540 D	3.0	≤ 40
Settleable Solids	ml/l	2540 F	<0.1	≤ 0.5
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric	<1.0	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	12.3	≤ 35
Oil & Grease	mg/l	Partition Gravimetric	1.0	≤ 20

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22nd ED. 2012 (AWWA APHA WEF)

(Uthai Saengkeaw)

Analyst

(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)



WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Key เพชรเกษม 48	REPORT NO.	: RN210410195
SAMPLING LOCATION	: บ่อน้ำก่อนปล่อยสู่สาธารณะ	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: เหลืองขุ่นมีตะกอน
SAMPLING DATE	: Mar 12, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Mar 12, 2021	ANALYTICAL DATE	: Mar 12-21, 2021
REPORT DATE	: Mar 26, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD *
pH	-	4500-H ⁺ B	8.0	5-9
BOD ₅	mg/l	Azide Modification	7.4	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	444.0	≤ 500
Suspended Solids	mg/l	2540 D	33.0	≤ 40
Settleable Solids	ml/l	2540 F	0.3	≤ 0.5
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric	<1.0	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	11.3	≤ 35
Oil & Grease	mg/l	Partition Gravimetric	1.6	≤ 20

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22nd ED. 2012 (AWWA, APHA, WEF)

(Uthai Saengkeaw)

Analyst

(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 โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Key เพชรเกษม 48	REPORT NO.	: RN210510293
SAMPLING LOCATION	: บ่อน้ำก่อนปล่อยสู่สาธารณะ	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: เหลืองขุ่นมีตะกอน
SAMPLING DATE	: Apr 6, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Apr 6, 2021	ANALYTICAL DATE	: Apr 6-16, 2021
REPORT DATE	: May 5, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD *
pH	-	4500-H ⁺ B	7.7	5-9
BOD ₅	mg/l	Azide Modification	1.5	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	484.0	≤ 500
Suspended Solids	mg/l	2540 D	13.0	≤ 40
Settleable Solids	ml/l	2540 F	0.2	≤ 0.5
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric	<1.0	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	12.0	≤ 35
Oil & Grease	mg/l	Partition Gravimetric	1.4	≤ 20

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22nd ED. 2012 (AWWA, APHA, WEF)

(Uthai Saengkeaw)

Analyst

(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)



WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Key เพชรเกษม 48	REPORT NO.	: RN210510358
SAMPLING LOCATION	: บ่อก่อนปล่อยสู่สาธารณะ	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ขุ่นมีตะกอนที่น้ำตก
SAMPLING DATE	: May 4, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: May 4, 2021	ANALYTICAL DATE	: May 4-14, 2021
REPORT DATE	: May 31, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD *
pH	-	4500-H ⁺ B	7.0	5-9
BOD ₅	mg/l	Azide Modification	2.2	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	332.0	≤ 500
Suspended Solids	mg/l	2540 D	6.0	≤ 40
Settleable Solids	ml/l	2540 F	<0.1	≤ 0.5
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric	<1.0	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	8.0	≤ 35
Oil & Grease	mg/l	Partition Gravimetric	1.6	≤ 20

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22nd ED., 2012 (AWWA, APHA, WEF)

(Nijinart Matiyapak)

Analyst

(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)



WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Key เพชรเกษม 48	REPORT NO.	: RN210610457
SAMPLING LOCATION	: ปีก่อนปล่อยสู่สาธารณะ	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ไม่มีตะกอนสีน้ำตาล
SAMPLING DATE	: Jun 14, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Jun 14, 2021	ANALYTICAL DATE	: Jun 14-23, 2021
REPORT DATE	: Jul 1, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD *
pH	-	4500-H ⁺ B	7.5	5-9
BOD ₅	mg/l	Azide Modification	18.1	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	302.0	≤ 500
Suspended Solids	mg/l	2540 D	5.8	≤ 40
Settleable Solids	ml/l	2540 F	<0.1	≤ 0.5
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric	<1.0	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	8.3	≤ 35
Oil & Grease	mg/l	Partition Gravimetric	4.0	≤ 20
* Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	2.4 x 10 ⁵	-

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22nd ED., 2012 (AWWA, APHA, WEF)

(Nijinart Matiyapak)

Analyst

(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 คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Key เพชรเกษม 48	REPORT NO.	: RN210310125
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนคั่น)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีสี
SAMPLING DATE	: Feb 16, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Feb 16, 2021	ANALYTICAL DATE	: Feb 16-25, 2021
REPORT DATE	: Mar 2, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
*Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.1	<10
*Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	N.D.

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22nd ED. 2012 (AWWA, APHA, WEE)

(Uthai Saengkeaw)

Analyst

(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. * mean analysis were performed by HVE Co.,Ltd .
 5. ** Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Key เพชรเกษม 48	REPORT NO.	: RN210310130
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนเด็ก)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ไม่นิย
SAMPLING DATE	: Feb 16, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Feb 16, 2021	ANALYTICAL DATE	: Feb 16-25, 2021
REPORT DATE	: Mar 2, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
*Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.1	<10
*Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	N.D.
REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22 nd ED. 2012 (AWWA, APHA, WEF)				

(Uthai Saengkeaw)

Analyst

(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. * mean analysis were performed by HVE Co.,Ltd.

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



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Key เพชรเกษม 48	REPORT NO.	: RN210410220
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนเดิม)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ไม่นิย
SAMPLING DATE	: Mar 12, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Mar 12, 2021	ANALYTICAL DATE	: Mar 12-21, 2021
REPORT DATE	: Mar 26, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
*Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.1	<10
*Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	N.D.
REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22 nd ED. 2012 (AWWA, APHA, WEF)				

(Uthai Saengkeaw)

Analyst

(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. * mean analysis were performed by HVE Co.,Ltd .

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



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Key เพชรเกษม 48	REPORT NO.	: RN210410221
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนเล็ก)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ไม่นิย
SAMPLING DATE	: Mar 12, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Mar 12, 2021	ANALYTICAL DATE	: Mar 12-21, 2021
REPORT DATE	: Mar 26, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
*Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.1	<10
*Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	N.D.

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22nd ED. 2012 (AWWA, APHA, WEF)

(Uthai Saengkeaw)

Analyst

(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. * mean analysis were performed by HVE Co.,Ltd .

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



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Key เพชรเกษม 48	REPORT NO.	: RN210510294
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนต้น)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ไม่พบเชื้อ
SAMPLING DATE	: Apr 6, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Apr 6, 2021	ANALYTICAL DATE	: Apr 6-16, 2021
REPORT DATE	: May 5, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
*Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.1	<10
*Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	N.D.

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22nd ED., 2012 (AWWA, APHA, WEF)

(Uthai Saengkeaw)

Analyst

(Tawatchai Chongyutichai)

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. * mean analysis were performed by HVE Co.,Ltd .

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



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Key เพชรเกษม 48	REPORT NO.	: RN210510295
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนเล็ก)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีสี
SAMPLING DATE	: Apr 6, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Apr 6, 2021	ANALYTICAL DATE	: Apr 6-16, 2021
REPORT DATE	: May 5, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
*Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.1	<10
*Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	N.D.

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22nd ED., 2012 (AWWA, APHA, WEF)

(Uthai Saengkeaw)

Analyst

(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. * mean analysis were performed by HVE Co.,Ltd .

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



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Key เพชรเกษม 48	REPORT NO.	: RN210510359
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนตัว)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีสี
SAMPLING DATE	: May 4, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: May 4, 2021	ANALYTICAL DATE	: May 4-14, 2021
REPORT DATE	: May 31, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
*Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.1	<10
*Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	N.D.

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22nd ED. 2012 (AWWA, APHA, WEF)

(Nijinart Matiyapak)

Analyst

(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. * mean analysis were performed by HVE Co.,Ltd .
5. ** Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise



WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Key เพชรเกษม 48	REPORT NO.	: RN210510360
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนเล็ก)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ไม่มีสี
SAMPLING DATE	: May 4, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: May 4, 2021	ANALYTICAL DATE	: May 4-14, 2021
REPORT DATE	: May 31, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
*Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.1	<10
*Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	N.D.

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22nd ED. 2012 (AWWA, APHA, WEF)

(Nijinart Matiyapak)

Analyst

(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. * mean analysis were performed by HVE Co.,Ltd .
5. ** Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Key เพชรเกษม 48	REPORT NO.	: RN210610458
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายนํ้า (ส่วนต้น)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใส่ไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE	: Jun 14, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Jun 14, 2021	ANALYTICAL DATE	: Jun 14-23, 2021
REPORT DATE	: Jul 1, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
*Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.1	<10
*Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	N.D.

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22nd ED., 2012 (AWWA, APHA, WEF)

(Nijinart Matiyapak)

Analyst

(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. * mean analysis were performed by HVE Co.,Ltd .
 5. ** Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: The Key เพชรเกษม 48	REPORT NO.	: RN210610459
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนเล็ก)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: โสตะกอนสีน้ำตาล
SAMPLING DATE	: Jun 14, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Jun 14, 2021	ANALYTICAL DATE	: Jun 14-23, 2021
REPORT DATE	: Jul 1, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
*Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.1	<10
*Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	N.D.

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22nd ED., 2012 (AWWA, APHA, WEF)

(Nijinart Matiyapak)

Analyst

(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. * mean analysis were performed by HVE Co.,Ltd .
 5. ** Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์แอกซอน บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

67/35-36 ชั้น 3 ซอย เพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์: (66) 02-868-1246 โทรสาร: (66) 02-686-1247 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

Project : The Key เพชรเกษม 48 Report No. : RN210610092
Sampling Source : Ambient Air Quality Sampling Location : The Key เพชรเกษม 48
Sampling Date : Jun 14-15, 2021 Sampling Point : Construction area
Received Date : Jun 15, 2021 Analytical Date : Jun 22, 2021
Sampling Method : US EPA 40 CFR 50 Sample Condition : Good
Method of Analysis : High-Volume Air Sampler/ Gravimetric Method

Item	Parameter	Sampling Date	Result (mg/cu.m)	Standard (mg/cu.m) ^{1/}
1	Total Suspended Paticulate (TSP)	Jun 14-15, 2021	0.011	0.330
2	Paticulate Matter < 10 micron (PM-10)	Jun 14-15, 2021	0.003	0.120

Remark: ^{1/} Notification of National Environmental Board No.24 (B.E. 2547) Prescription of Air Quality
Standard in General Atmosphere

Sampling By :

(Preawphan Kongkrashang)

Analyzed By :

(Nijinart Matiyapak)

Approved By :

(Tawatchai Chongvutichai)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

67/35-36 ชั้น 3 ซอย เพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์: (66) 02-868-1246 โทรสาร: (66) 02-686-1247 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

AMBIENT AIR MONITORING REPORT

Project Name : The Key เพชรเกษม 48 Report No. : RN210620132
Sampling Source : Ambient Air Quality Sampling Location : The Key เพชรเกษม 48
Sampling Date : Jun 14-15, 2021 Sampling Point : Construction area
Received Date : Jun 21, 2021 Analytical Date : Jun 22, 2021
SO₂ Analyzer : HORIBA Serial No. : 5FBMA08V
NO₂ Analyzer : HORIBA Serial No. : 36WA70V3
CO Analyzer : TAPI-300E Serial No. : 1202

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	CO Average 1-Hour concentration (ppm)
14:00 - 15:00	0.001	0.010	1.2
15:00 - 16:00	0.001	0.011	2.3
16:00 - 17:00	0.003	0.013	6.3
17:00 - 18:00	0.002	0.014	5.0
18:00 - 19:00	0.001	0.013	4.2
19:00 - 20:00	0.002	0.012	5.0
20:00 - 21:00	0.002	0.009	6.0
21:00 - 22:00	0.003	0.010	3.0
22:00 - 00:02	0.002	0.011	7.0
00:02 - 01:02	0.001	0.011	2.0
01:02 - 02:02	0.002	0.010	3.0
02:02 - 03:02	0.001	0.007	5.3
03:02 - 04:02	0.003	0.008	6.0
04:02 - 05:02	0.002	0.009	3.0
05:02 - 06:02	0.001	0.010	3.0
06:02 - 07:02	0.002	0.011	5.3
07:02 - 08:02	0.001	0.015	8.0
08:02 - 09:02	0.001	0.014	8.3
09:02 - 10:02	0.002	0.017	7.0
10:02 - 11:02	0.002	0.016	5.3
11:02 - 12:02	0.001	0.011	6.4
12:02 - 13:02	0.002	0.013	8.0
13:02 - 14:02	0.001	0.014	4.3
14:02 - 15:02	0.002	0.011	6.0
Min - Max	0.001-0.003	0.007-0.017	1.2-8.3
Standard 1 Hr	0.30 ^{1/}	0.17 ^{2/}	30 ^{3/}

Remark : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลาชั่วโมง

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

Sampling By :

(Preawphan Kingkrashang)

Approved By :

(Tawatchai Chongvutichai)

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



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์แอกซอน บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

67/35-36 ชั้น 3 ซอย เพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

Project Name : The Key เพชรเกษม 48 Report No. : RN210620035
Sampling Source : Ambient Air Quality Sampling Location : The Key เพชรเกษม 48
Sampling Date : Jun 14-15, 2021 Sampling Point : Construction area
Received Date : Jun 21, 2021 Analytical Date : Jun 22, 2021
Analyzer : THC HORIBA APHA-370 Serial No. : LY1L4PRX
Sample Condition : Drawn into one 10-L air sampling bag

Parameter	Result	Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.725	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	1.864	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	3.589	Flame Ionization

Analyzed By:



(Preawphan Kongkrashang)

Approved By:



(Tawatchai Chongvutichai)

ภาคผนวก 9

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ และเอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๑๓๖๔๕ **สำเนา**

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลงวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๑

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

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๑๔๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๓/๑๓
ซอยเพชรเกษม ๗ แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------|
| ๑) นายวิชชัย จงวุฒิชัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๔๙-ค-๕๑๒๔ |
| ๒) นายประพฤทธิ์ วงศ์วิญญูตระกูลการ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๔๙-ค-๖๔๕๒ |
| ๓) นางสาวปณิตดา พันธุ์กะจับ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๔๙-ค-๖๖๔๔ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| ๑) นางสาวจามจุรี คำปุย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๔๙-จ-๖๔๕๖ |
| ๒) นายธีระยุทธ แซ่มครบุรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๔๙-จ-๖๔๕๗ |

ค. สารมลพิษที่เห็นชอบให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๓ รายการ และอากาศเสีย
จำนวน ๕ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๘ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสืออนุญาตฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๔ หากประสงค์จะต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ด้วยคำสั่งของอธิบดี

(นายประกอบ วิวิธจินดา)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๑๙
ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๑๓ ๖ ๕ ๕

ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๑

สารมลพิษที่อนุญาตให้วิเคราะห์ จำนวน 8 รายการ

น้ำเสีย จำนวน 3 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	pH	Electrometric Method ^[2]
2	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[2]
3	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[2]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 5 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Carbon Monoxide	Non-Dispersive Infrared Method ^[3]
2	Opacity	Ringelmann's Method ^[1]
3	Oxides of Nitrogen	Chemiluminescence Method ^[3]
4	Sulfur Dioxide	1) Fluorescence Method ^[3] 2) Infrared Method ^[3]
5	Total Suspended Particulate	Isokinetic, Gravimetric Method ^[3]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณ
เขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง.
ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and
Wastewater. 22nd ed. Washington, DC: APHA, 2012.
3. United States Environmental Protection Agency. Standard of Performance
for New Stationary Sources. 40 CER 60, Appendix A, 2009.

(นางวิภาณูจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๓๔๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๔

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นายประพฤทธิ วงศ์วิญญูตระการ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-ค-๖๔๕๒
๒. ให้อยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นายธีระยุทธ แซ่มครบุรี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๖๔๕๗
๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๙ ราย
 - ๑) นางสาวอัญชนก ขำขุน ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๔๔๑๖
 - ๒) ว่าที่ร้อยตรีหญิงสาวิตรี เวียงจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๔๔๑๗
 - ๓) นางสาวภาณุชนารถ เขียวชาญ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๔๔๑๘
 - ๔) นางสาววันวิสา หวังแววกกลาง ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๔๔๑๙
 - ๕) นางสาวธิดารัตน์ กลัดตลาด ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๔๔๒๐
 - ๖) นางสาวรัตตชา ศรีปราสาท ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๔๔๒๑
 - ๗) นางสาวแพรวพรรณ กองกะแซง ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๔๔๒๒
 - ๘) นางสาวจุลฑา สมบุญ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๔๔๒๓
 - ๙) นางสาวนิจินา มะติยาภักดิ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๔๔๒๔

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑) ๑๓๖๔๕ ลงวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๖๑ คือในวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นางจันทา เตชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๔๑๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร. ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

ที่ อก ๐๓๑๘/(๑) ๙๕ ๙๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน ผู้ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอชวีอี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลงวันที่ ๒๘ เมษายน ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอชวีอี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอชวีอี จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๖๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๐๓ ซอยจรัญสนิทวงศ์ ๔๖ ถนนจรัญสนิทวงศ์
แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอชวีอี จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายศิวพันธุ์ ชูอินทร์

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-ค-๓๕๙๙

๒) นายเอกลักษณ์ สีสาบบริหาร

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-ค-๕๘๘๐

๓) นางสาวขวัญฤดี แดงบุสดี

ทะเบียนเลขที่ ว ๑๖๕-ค-๗๒๑๗

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวบุญธิชา ศรีโยธิน

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-จ-๗๒๑๘

๒) นางสาวอรอุมา หัตถเกษ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-จ-๗๒๑๙

๓) นางสาวดวงกมล ใจหาญ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-จ-๗๒๒๐

๔) นายรัฐชิต บางนาค

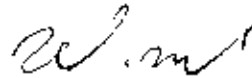
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-จ-๗๒๒๑

ค. สารมลพิษที่เห็นชอบให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๙ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

/หนังสือฉบับนี้...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
จึงคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวพะเยาว์ คำมุข)

ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำนักวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงานส่วนกลาง
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒
โทรสาร ๐ ๒๓๕๕ ๓๖๐๘ ๐ ๒๓๕๕ ๓๔๑๕

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : DO METER
MANUFACTURER : HANNA INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : HI5421/HI76483
SERIAL NO. : 04240005101/KC1A11T8H
CLID. NO. : 272101220
JOB CONTROL NO. : 210511041277

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

DATE OF RECEIVED : 11 May 2021

DATE OF ISSUED : 13 May 2021

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

Calibrated By : Sukgasem Sechanart
Calibration Engineer



Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
13 May 2021



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. Q21041277

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : DO METER
MANUFACTURER : HANNA INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : HI5421/HI76483
SERIAL NO. : 04240005101/KC1A11T8H
DATE OF CALIBRATION : 12 May 2021

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(25 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 15) \% \text{RH}$

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 Sigma-Alorich.

Lot LRAC4478, Due Date January 2022.

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:2013)"

Certificate No. Q21041277

F3-011-04/01-12

page 2 of 3



@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)
8.49	8.50	-0.01	± 0.31

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 007 Page 4 of 57

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

End of Certificate

Certificate No. Q21041277

F3-011-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : HANNA INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : HI5522/HI1131
SERIAL NO. : 04160019101/061334CN
CLID. NO. : 272101219
JOB CONTROL NO. : 210511041276

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

DATE OF RECEIVED : 11 May 2021

DATE OF ISSUED : 13 May 2021

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

Calibrated By : Sukgasem Sechanart
Calibration Engineer



Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
13 May 2021



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. Q21041276

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : HANNA INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : HI5522/HI1131
SERIAL NO. : 04160019101/061334CN
DATE OF CALIBRATION : 12 May 2021

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(25 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 15) \% \text{ RH}$

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 :

pH Standard Solution , TRM CODE TRM-S-2003

pH Standard Solution , TRM CODE TRM-S-2005

pH Standard Solution , TRM CODE TRM-S-2007

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand).

Lot Number. 280319 , 280119 , 080719. Due Date 16 June 2021.

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:2013)"

Certificate No. Q21041276

F3-011-04/01-12

page 2 of 3



@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 (\pm pH)	k Factor
4.003	4.01	121.0	-0.007	0.014	2,20
7.025	7.02	-53.3	+0.005	0.014	2,17
10.008	10.02	-200.5	-0.012	0.100	2,05

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 19C087/0655 Issue 1 Page 79 of 111

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

End of Certificate

Certificate No. Q21041276

F3-011-04/01-12

page 3 of 3



@ciccalibration

**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 0258

CERTIFICATE No.CAL00455-21..... PAGE1..... OF3.....

Certificate of Calibration

Equipment : DIGITAL THERMO-HYGROMETER

Manufacturer : DIGICON

Model / Type : TH-03A

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. : H0000324-21

Date Of Receipt : 03 March 2021

Date Of Calibration : 04 March 2021

Calibration By : JESADA POO-IEM

Approved By : NATTAPOL KINGKAEW

Date Of Issue : 09 April 2021

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.

CERTIFICATE No. CAL00455-21 PAGE 2 OF 3

CERTIFICATE No. CAL00455-21 PAGE 3 OF 3

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)	U.U.C. Reading (°C)	Error (°C)	Uncertainty of Measurement (± °C)
9.956	10.0	0.044	0.69
24.969	25.0	0.031	0.69
39.883	40.0	0.117	0.69

Function : Humidity Measurement. : (25.54 °C)

Standard Humidity (% rh)	U.U.C. Reading (% rh)	Error (% rh)	Uncertainty of Measurement (± % rh)
24.89	21	-3.89	1.9
49.88	38	-11.88	1.9
84.94	73	-11.94	3.0

- U.U.C. = Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as show on data and place of calibration only.

- END -

**QUALITY CALIBRATION CO.,LTD.**

235 Petchkasem 63/2 Road, Laksong, Bangkae, Bangkok 10160

Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584

www.qcalibration.com

CERTIFICATE No : 20T12622

REFERENCE No : 59646-2

PAGE : 1 OF 2

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : DIGITAL THERMOMETER WITH PROBE

MANUFACTURER : HANNA

MODEL : HI 5521

SERIAL No : 04160019101

ID No : HIT5521-02

PROBE TYPE : THERMOCOUPLE

CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM

SUBMITTED BY : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO.,LTD.
67/35-36, 3 RD FLOOR., PHETKHEM 7/1 RD., WAT
THA PRA, BANGKOKYAI, BANGKOK,
THAILAND 10600

CALIBRATED BY : CHARUKIT L.

CALIBRATION DATE : 07-Jan-21

APPROVED BY : 

ISSUED DATE : 07-Jan-21

RECEIVED DATE : 24-Dec-20

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF
QUALITY CALIBRATION CO., LTD.



CERTIFICATE No : 20T12622

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : DIGITAL THERMOMETER WITH PROBE
MANUFACTURER : HANNA
MODEL : HI 5521
ID No : HIT5521-02
RECEIVED DATE : 24-Dec-20
AMBIENT TEMPERATURE : 23 °C ± 3 °C

SERIAL NUMBER : 04160019101
PROBE TYPE : THERMOCOUPLE
CALIBRATION DATE : 07-Jan-21
RELATIVE HUMIDITY : 50 %RH ± 20 %RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BASED ON WI-TQ-017 BY COMPARISON WITH STANDARD PLATINUM RESISTANCE THERMOMETER (SPRT) INTO LIQUID BATH TEMPERATURE CONTROLLER. THE TEMPERATURE SCALE USED WAS BASED ON ITS-90.
2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

<u>INSTRUMENT</u>	<u>MODEL</u>	<u>SERIAL No</u>	<u>CERTIFICATE No</u>	<u>DUE DATE</u>
1) STANDARD THERMOMETER	1502	77964	20T3461	13-Mar-21
2) SPRT PROBE	5614	636626	20T3461	13-Mar-21
3) PRECISION BATH	CTR-40	A68155	20T12164	11-Dec-21
3. THIS RESULT WAS FOUND ACCURATE AS SHOWN ON DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.
5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-
- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND).

RESULT OF CALIBRATION : WITHOUT ADJUSTMENT

STANDARD READING (°C)	UUC* READING (°C)	IMMERSION DEPTH (mm)	CORRECTION (°C)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (±°C)
25.003	25.1	100	-0.097	0.21

USER SHOULD EVALUATE THE UUC ERROR IF IT IS USED OUTSIDE THE AMBIENT TEMPERATURE RANGE DURING CALIBRATION.

UUC* : UNIT UNDER CALIBRATION

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR $k=2$, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT



Certificate of Calibration

Reference No. : 2745/2006-059 Certificate No. : S2008-1556
Customer : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO.,LTD
: 67/35-36, 3rd Floor, Soi Phetkasem 7/1,
: Watthapra, Bangkokyai, Bangkok, Thailand 10600
Equipment : Electronic Balance
Manufacturer : Sartorius
Model : BSA224S-CW
Serial No. : 35790699
ID No. : -
Received Date : 10 August 2020
Calibrated Date : 10 August 2020
Issued Date : 14 August 2020

Environment	Minimum Value	Maximum Value
Ambient Temperature (°C)	24.9	25.7
Relative Humidity (% RH)	45	48
Atmospheric Pressure (mbar)	1010	1010

Place of Calibration : Laboratory
Calibrated by : Mr. Nawanit Chuntree

Calibration Method

In-house method : WI-08 base on UKAS LAB14 (Calibration and Use of Weighing Machines)

Reference standard instrument

Instrument	ID No.	Certificate No.	Due Date
Standard Weight Set E2	MASS-WE-01	M1907246S/M1907247S	9 July 2021

Condition of this result of calibration

1. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only
2. This certificate can be traceable to International System of Unit :
- Through Mass and scale calibration laboratory of Thai scale Co.,Ltd.

Approved by : _____

☐ Mr.Suphachai Saksri

☒ Mr.Phayak Tootit

☐ Miss Tantaraporn Pettong

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$ providing a level of confidence level of approximately 95 %

Description of UUC

Capacity : 220 g

Resolution : 0.0001 g

Calibration Result

1.Repeatability of reading

Applied weight (g)	Standard Deviation of reading (g)
20	0.000060
200	0.000067

2.Departure from nominal value

Before adjustment

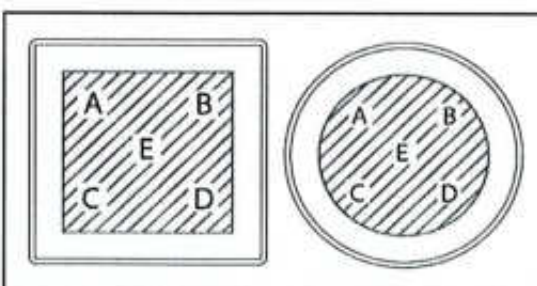
Applied weight (g)	Balance reading (g)	Correction (g)	Uncertainty (\pm g)
20	19.9999	0.0001	0.00011
100	99.9997	0.0003	0.00018
200	199.9995	0.0005	0.00039

After adjustment

Applied weight (g)	Balance reading (g)	Correction (g)	Uncertainty (\pm g)
Zero setting	0.0000	0.0000	0.00011
1	1.0000	0.0000	0.00011
20	20.0000	0.0000	0.00011
40	40.0000	0.0000	0.00013
60	60.0000	0.0000	0.00020
80	80.0000	0.0000	0.00023
100	100.0000	0.0000	0.00018
120	120.0000	0.0000	0.00030
140	140.0000	0.0000	0.00030
160	160.0001	-0.0001	0.00031
180	180.0000	0.0000	0.00034
200	200.0001	-0.0001	0.00039
220	220.0000	0.0000	0.00039

3.Effect of off-center loading : Used weight 50 g was place to various position on the pan

Position	Balance reading (g)
E	50.0000
A	50.0000
B	50.0000
C	50.0000
D	50.0000
Maximum Difference	0.0000





Certificate of Calibration

Reference No. : 2745/2006-059 Certificate No. : S2008-1561
Customer : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO.,LTD
: 67/35-36, 3rd Floor, Soi Phetjaseem 7/1 ,
: Watthapra, Bankokyai, Bangkok, Thailand 10600
Equipment : Water Bath
Manufacturer : LABTECH
Model : LWB-222A
Serial No. : BCCLJ23001C
ID No. : OKLA-LAB-008/122011
Received Date : 10 August 2020
Calibrated Date : 10 August 2020
Issued Date : 15 August 2020
Environment

	Minimum Value	Maximum Value
Ambient Temperature (°C)	29.6	31.3
Relative Humidity (% RH)	54	56
AC Line Voltage (VAC)	224	226

Place Of Calibration : Laboratory
Calibrated by : Mr. Rattanachai Charoenngam

Calibration Method

In-house method : WI-05 base on ASTM E 715-80 (Reapproved 2001)

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument

	Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
1)	Data Acquisition/Switch Unit	34972A	MY49009808	PSL-T 285/63	15 Jan 21
2)	RTD Module	34901A	MY41161398	PSL-T 285/63	15 Jan 21

2. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only

3. This certificate can be traceable to International System of Unit :

-Through Thailand Institute of Scientific And Technological Research (TISTR)

Approved by :

☐ Mr.Suphachai Saksri ☒ Mr.Phayak Tootit ☐ Miss Tantaraporn Pettong

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$,providing a level of confidence level of approximately 95 %

Table 1 General Information

Chamber Size (W*L*H)	49.5 *29 *11.5 cm
-----------------------	-------------------

Table 2 Chamber Performance

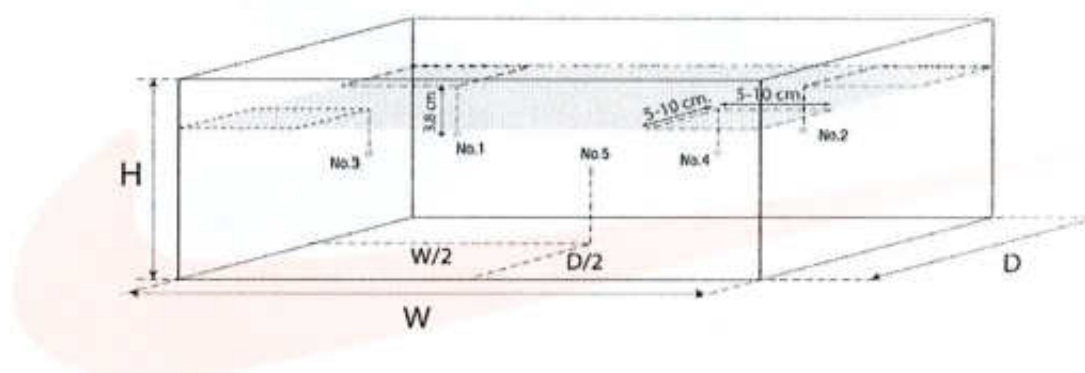
Setting Temperature (°C)	Average Indicating Temperature (°C)	Measured Stability (± °C)	Measured Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
60	-	0.22	0.65	0.71

Table3 Temperature Distribution

Setting Temperature (°C)	Average Standard Reading (°C)					Uncertainty (± °C)
	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	
60	61.32	60.96	61.14	61.07	60.97	0.62

Resolution : - (°C)

* Probe No. 5 is Reference Probe



- Notes :
1. The temperature stability is the one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.
 2. The temperature uniformity is the maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time
 3. Overall variation is the difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.
 4. The reported uncertainty of measurement were excluded Uniformity and Stability

** End of Calibration Report **



Certificate of Calibration

Reference No. : 2745/2006-059 Certificate No. : S2008-1560
Customer : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO.,LTD Page 1 of 2
: 67/35-36, 3rd Floor, Soi Phetjaseem 7/1 ,
: Watthapra, Bankokyai, Bangkok, Thailand 10600
Equipment : Freezer
Manufacturer : SHIMAX
Model : MAC3D
Serial No. : -
ID No. : 011/190118
Received Date : 10 August 2020
Calibrated Date : 10 August 2020
Issued Date : 15 August 2020
Environment :

	Minimum Value	Maximum Value
Ambient Temperature (°C)	30.1	31.0
Relative Humidity (% RH)	54	56
AC Line Voltage (VAC)	224	226

Place Of Calibration : LABORATORY
Calibrated by : Mr. Rattanachai Charoenngam

Calibration Method

In-house method : WI-23 base on ASTM E145-94 (Reapproved 2001).

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument

	Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
1)	Data acquisition/Switch unit	34970A	MY44021731	L2006-017	1 Dec 20
2)	Multiplexer Module	34901A	MY41085938	L2006-017	1 Dec 20

2. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only

3. This certificate can be traceable to International System of Unit :

- Through Thailand Institute of Scientific And Technological Research (TISTR)

Approved by : _____

☐ Mr.Suphachai Saksri

☒ Mr.Phayak Tootit

☐ Miss Tantaraporn Pettong

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$,providing a level of confidence level of approximately 95 %

Table1 General Information

Working Area (W*L*H)	50 *38 *125 cm
Fresh Air	OFF

Table2 Chamber Performance

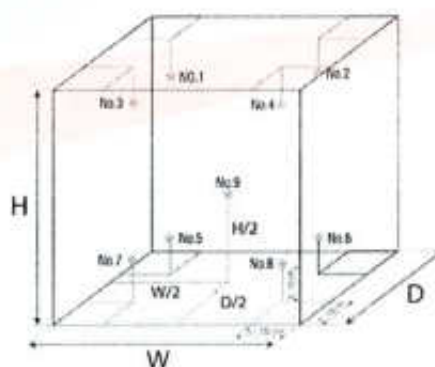
Setting Temperature (°C)	Average Indicating Temperature (°C)	Measured Stability (± °C)	Measured Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
2.0	2.0	0.44	1.2	2.2
4.0	4.0	0.31	1.0	1.8
6.0	6.0	0.39	1.1	1.8

Table3 Temperature Distribution

Setting Temperature (°C)	Average Standard Reading (°C)									Uncertainty (± °C)
	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	
2.0	1.30	0.26	1.33	0.53	0.92	0.54	0.83	-0.06	0.55	0.48
4.0	3.30	2.36	3.36	2.59	2.91	2.57	2.93	2.08	2.59	0.42
6.0	5.31	4.42	5.36	4.65	4.89	4.56	5.02	4.24	4.65	0.47

Resolution : 0.1 (°C)

* Probe No. 9 is Reference Probe



- Notes :
1. The temperature stability is the one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe
 2. The temperature uniformity is the maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time
 3. Overall variation is the difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.
 4. The reported uncertainty of measurement were excluded Uniformity and Stability

** End of Calibration Report **



S K SALES AND SERVICE CO.,LTD.

194/56, 194/57 Thakham Rd. Samae Dam

Bang Khun Thian Bangkok 10150

Tel. : 02-417-2144 Fax : 02-417-2155



Certificate of Calibration

Reference No. : 2745/2006-059 Certificate No. : S2008-1562
Customer : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO.,LTD Page 1 of 2
: 67/35-36, 3rd Floor, Soi Phetjasem 7/1 ,
: Watthapra, Bankokyai, Bangkok, Thailand 10600
Equipment : Incubator
Manufacturer : SHIMAX
Model : MAC3D
Serial No. : -
ID No. : 012/190118
Received Date : 10 August 2020
Calibrated Date : 10 August 2020
Issued Date : 15 August 2020
Environment

	Minimum Value	Maximum Value
Ambient Temperature (°C)	29.5	31.7
Relative Humidity (% RH)	53	55
AC Line Voltage (VAC)	224	226

Place Of Calibration : LABORATORY
Calibrated by : Mr. Rattanachai Charoenngam

Calibration Method

In-house method : WI-23 base on ASTM E145-94 (Reapproved 2001).

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument

	<u>Instrument</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
1)	Data acquisition/Switch unit	34970A	MY44021731	L2006-017	1 Dec 20
2)	Multiplexer Module	34901A	MY41085938	L2006-017	1 Dec 20

2. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only

3. This certificate can be traceable to International System of Unit :

- Through Thailand Institute of Scientific And Technological Research (TISTR)

Approved by :

☐ Mr.Suphachai Saksri ☒ Mr.Phayak Tootit ☐ Miss Tantaraporn Pettong

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$,providing a level of confidence level of approximately 95 %

Table1 General Information

Working Area (W*L*H)	50 *38 *125 cm
Fresh Air	OFF

Table2 Chamber Performance

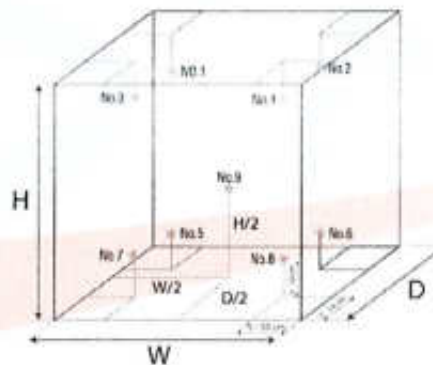
Setting Temperature (°C)	Average Indicating Temperature (°C)	Measured Stability (± °C)	Measured Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
20.0	20.0	0.25	0.83	1.6

Table3 Temperature Distribution

Setting Temperature (°C)	Average Standard Reading (°C)									Uncertainty (± °C)
	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	
20.0	18.69	18.34	19.14	18.69	19.47	18.54	19.23	18.74	19.02	0.37

Resolution : 0.1 (°C)

* Probe No. 9 is Reference Probe



- Notes :
1. The temperature stability is the one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.
 2. The temperature uniformity is the maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time.
 3. Overall variation is the difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.
 4. The reported uncertainty of measurement were excluded Uniformity and Stability

** End of Calibration Report **



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ่ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor, Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 6/1/2021

Sampler: EM-TSP-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.03370

Qstd Intercept: -0.03624

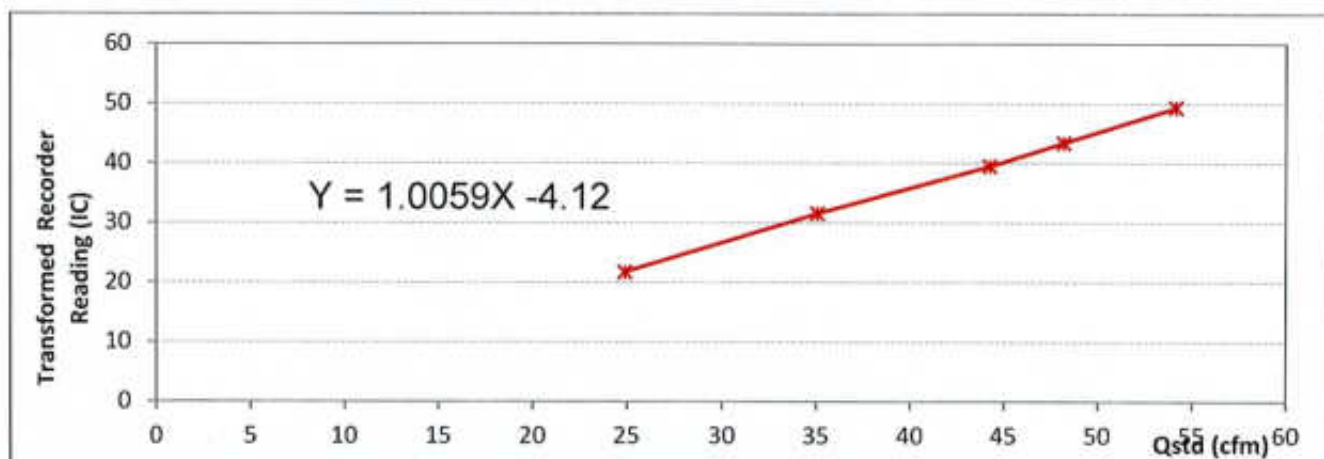
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	9.10	1.500	52.973	50.00	49.34
2	7.10	1.329	46.941	44.00	43.42
3	6.20	1.244	43.949	40.00	39.47
4	4.00	1.007	35.552	32.00	31.58
5	2.00	0.722	25.514	22.00	21.71

Linear Regression

Slope: 1.0059

Intecept: -4.1200

Corr. Coeff: 0.9994



CALIBRATION BY :		DATE :	6/1/2021
APPROVED BY :		DATE :	6/1/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ่ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-Mail: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 8/2/2021

Sampler: EM-TSP-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.03370

Qstd Intercept: -0.03624

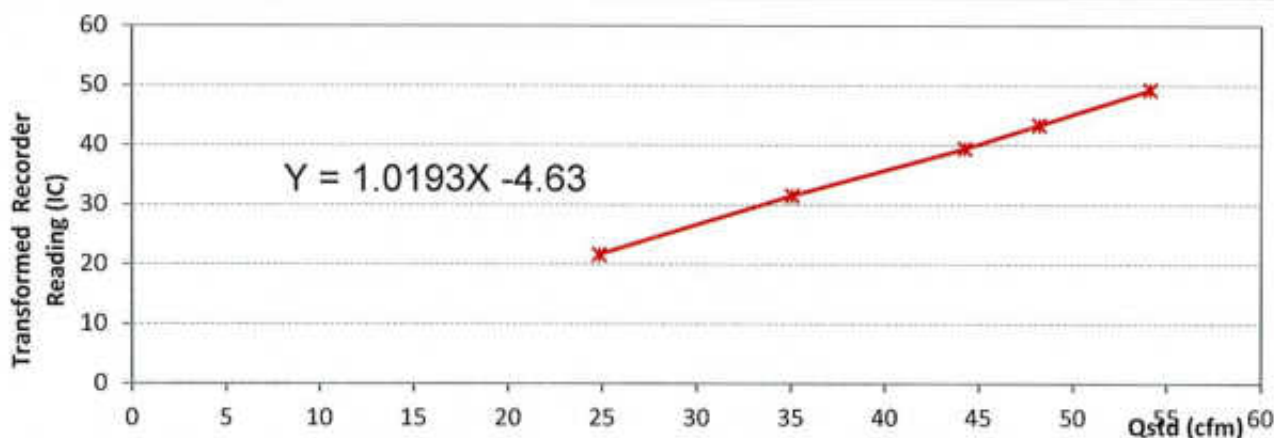
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	9.20	1.508	53.257	50.00	49.34
2	7.00	1.320	46.618	44.00	43.42
3	6.10	1.235	43.603	40.00	39.47
4	3.90	0.995	35.121	32.00	31.58
5	2.10	0.739	26.113	22.00	21.71

Linear Regression

Slope: 1.0193

Intecept: -4.6300

Corr. Coeff: 0.9992



CALIBRATION BY :		DATE :	8/2/2021
APPROVED BY :		DATE :	8/2/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : กรุณาโทรสอบถาม โทร 02-8681246 ต่อ 21			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand			
Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 010553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 5/3/2021

Sampler: EM-TSP-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.03370

Qstd Intercept: -0.03624

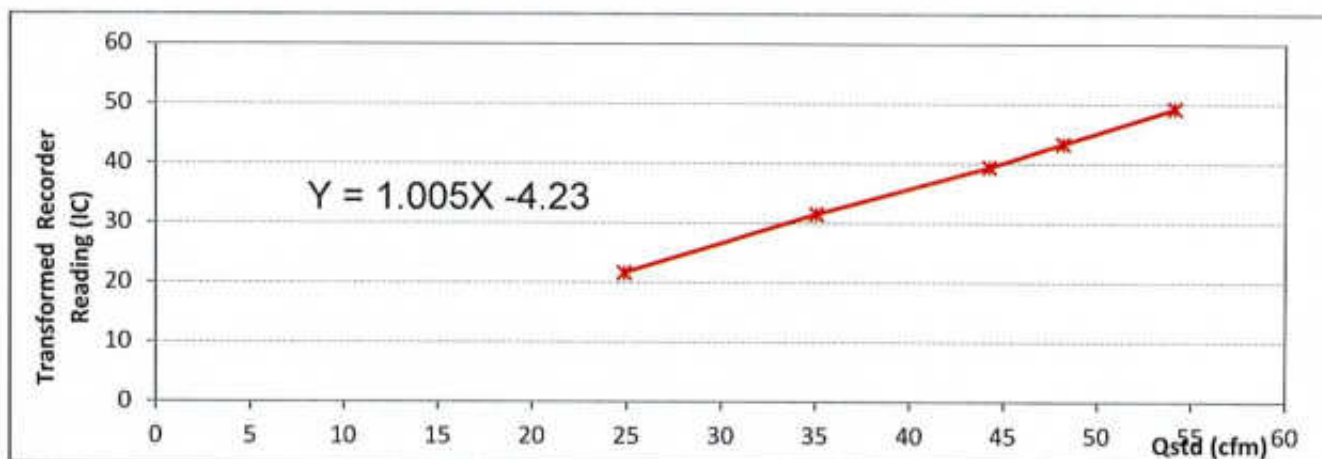
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	9.30	1.516	53.538	50.00	49.34
2	7.10	1.329	46.941	44.00	43.42
3	6.20	1.244	43.949	40.00	39.47
4	3.90	0.995	35.121	32.00	31.58
5	2.10	0.739	26.113	22.00	21.71

Linear Regression

Slope: 1.0050

Intecept: -4.2300

Corr. Coeff: 0.9991



CALIBRATION BY :		DATE :	5/3/2021
APPROVED BY :		DATE :	5/3/21
ต้องการข้อมูลทางเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand			
Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 5/4/2021

Sampler: EM-TSP-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.03370

Qstd Intercept: -0.03624

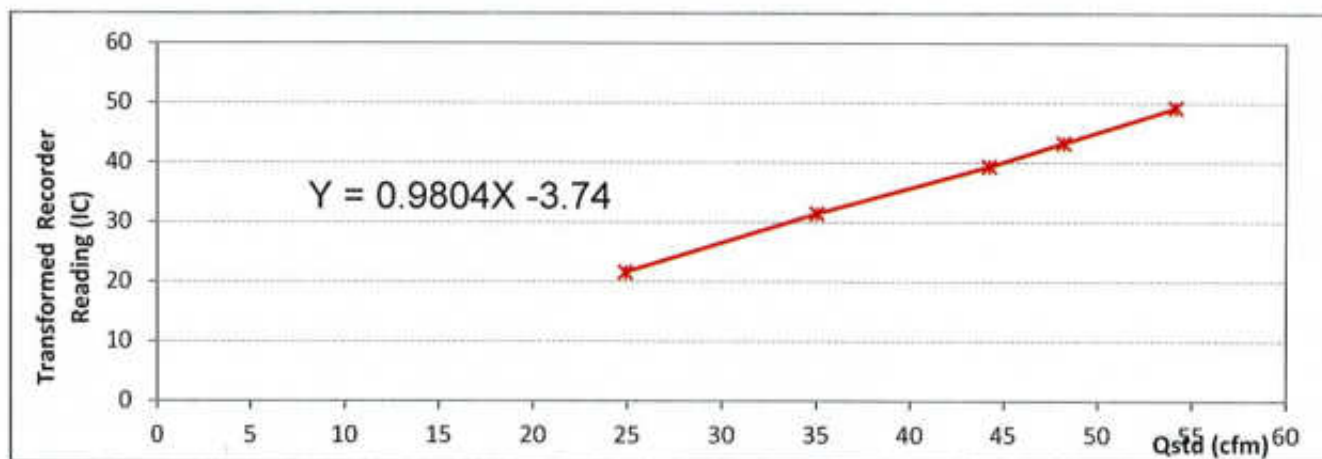
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	9.40	1.524	53.819	50.00	49.34
2	7.60	1.374	48.521	44.00	43.42
3	6.30	1.254	44.291	40.00	39.47
4	4.00	1.007	35.552	32.00	31.58
5	2.10	0.739	26.113	22.00	21.71

Linear Regression

Slope: 0.9804

Intecept: -3.7400

Corr. Coeff: 0.9994



CALIBRATION BY :		DATE :	5/4/2021
APPROVED BY :		DATE :	5/4/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21			
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand			
Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab Date: 7/5/2021

Sampler: EM-TSP-01 Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760 Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19 Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.03370 Qstd Intercept: -0.03624

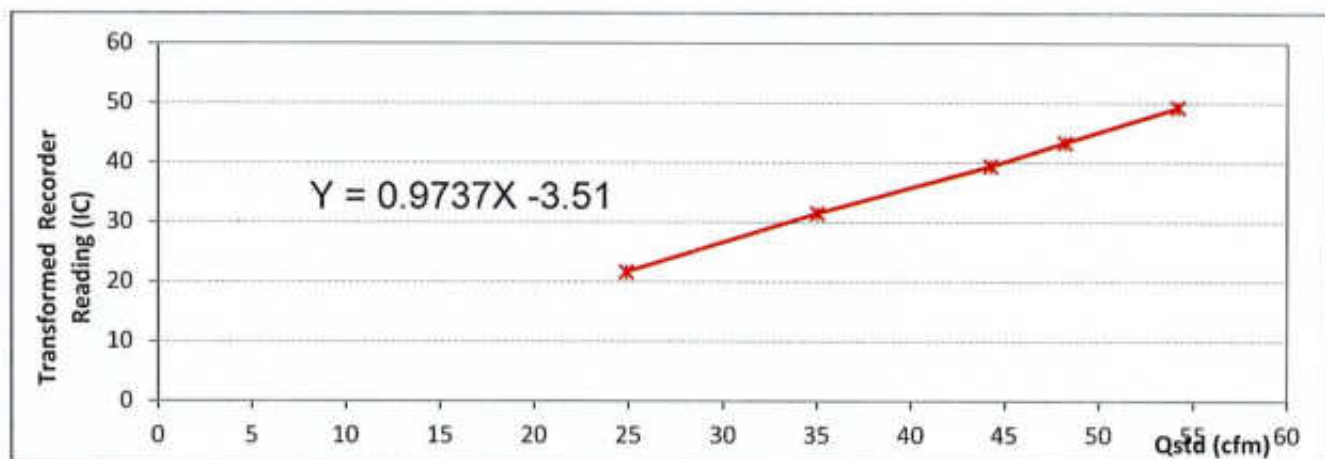
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	9.50	1.532	54.097	50.00	49.34
2	7.60	1.374	48.521	44.00	43.42
3	6.30	1.254	44.291	40.00	39.47
4	4.00	1.007	35.552	32.00	31.58
5	2.10	0.739	26.113	22.00	21.71

Linear Regression

Slope: 0.9737

Intecept: -3.5100

Corr. Coeff: 0.9996



CALIBRATION BY :		DATE :	7/5/2021
APPROVED BY :		DATE :	7/5/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand			
Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 4/6/2021

Sampler: EM-TSP-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.03370

Qstd Intercept: -0.03624

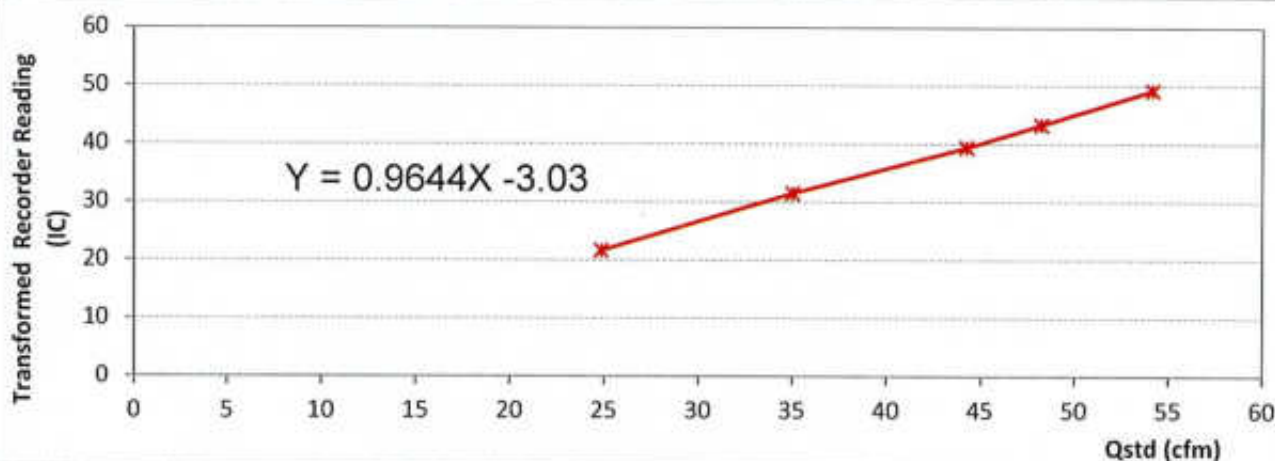
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	9.50	1.532	54.097	50.00	49.34
2	7.50	1.365	48.209	44.00	43.42
3	6.30	1.254	44.291	40.00	39.47
4	4.10	1.019	35.978	32.00	31.58
5	2.00	0.722	25.514	22.00	21.71

Linear Regression

Slope: 0.9644

Intecept: -3.0300

Corr. Coeff: 0.9999



CALIBRATION BY :

DATE :

APPROVED BY :

DATE :

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand

Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor, Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 6/1/2021

Sampler: EM-TSP-02

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.00373

Qstd Intercept: -0.00705

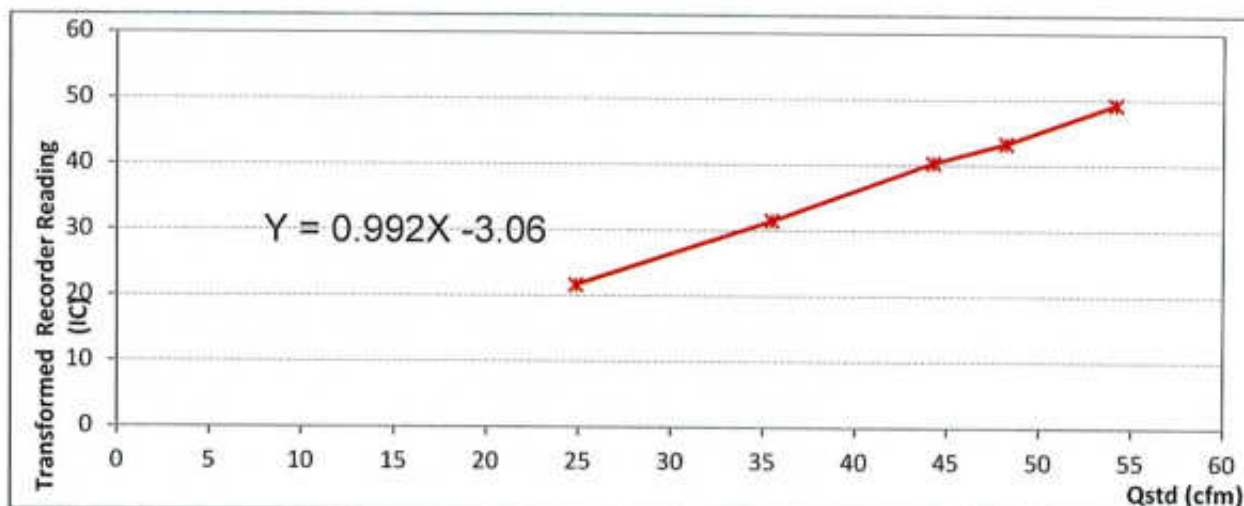
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	9.20	1.501	53.003	50.00	49.34
2	7.20	1.329	46.918	44.00	43.42
3	6.10	1.223	43.205	41.00	40.46
4	4.10	1.004	35.466	32.00	31.58
5	2.00	0.704	24.846	22.00	21.71

Linear Regression

Slope: 0.9920

Intecept: -3.0600

Corr. Coeff: 0.9992



CALIBRATION BY :		DATE :	6/1/2021
APPROVED BY :		DATE :	6/1/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand			
Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เขตพระนคร ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 8/2/2021

Sampler: EM-TSP-02

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.00373

Qstd Intercept: -0.00705

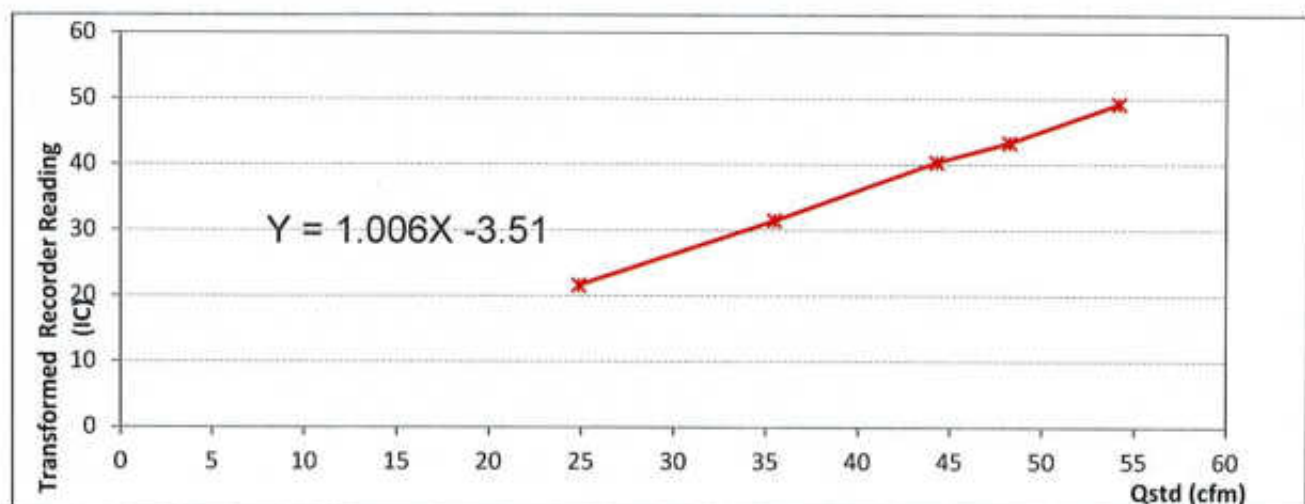
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	9.20	1.501	53.003	50.00	49.34
2	7.10	1.319	46.593	44.00	43.42
3	6.10	1.223	43.205	41.00	40.46
4	3.90	0.980	34.597	32.00	31.58
5	2.10	0.721	25.453	22.00	21.71

Linear Regression

Slope: 1.0060

Intecept: -3.5100

Corr. Coeff: 0.9992



CALIBRATION BY:		DATE:	9/2/2021
APPROVED BY:		DATE:	8/12/21
ต้องการข้อมูลทางเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand			
Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 5/4/2021

Sampler: EM-TSP-02

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.00373

Qstd Intercept: -0.00705

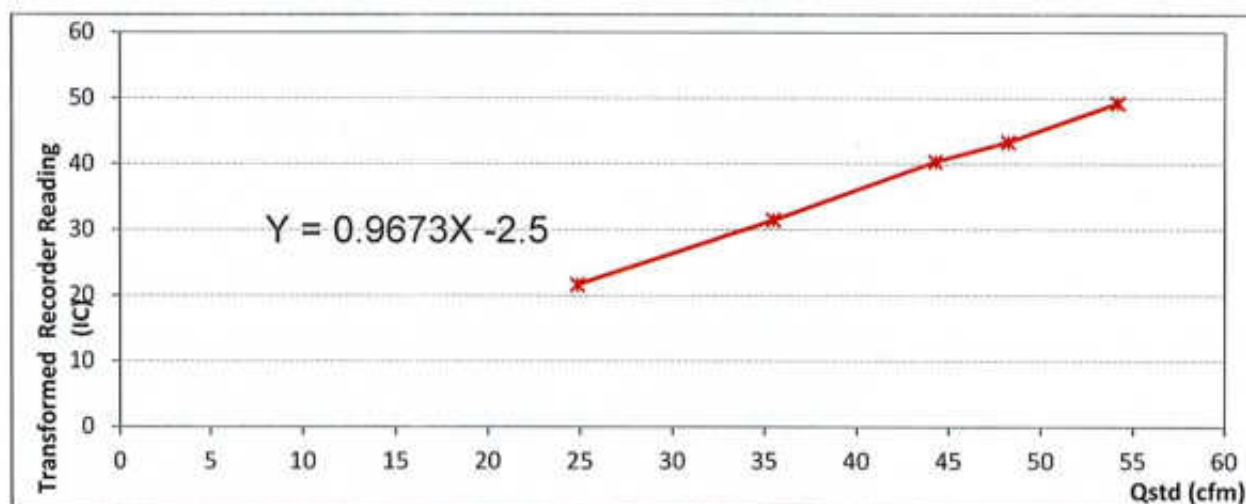
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	9.50	1.525	53.856	50.00	49.34
2	7.30	1.338	47.241	44.00	43.42
3	6.30	1.243	43.904	41.00	40.46
4	4.20	1.016	35.893	32.00	31.58
5	2.00	0.704	24.846	22.00	21.71

Linear Regression

Slope: 0.9673

Intecept: -2.5000

Corr. Coeff: 0.9991



CALIBRATION BY:		DATE:	5/4/2021
APPROVED BY:		DATE:	5/4/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21			
67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand			
Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860			



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 7/5/2021

Sampler: EM-TSP-02

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.00373

Qstd Intercept: -0.00705

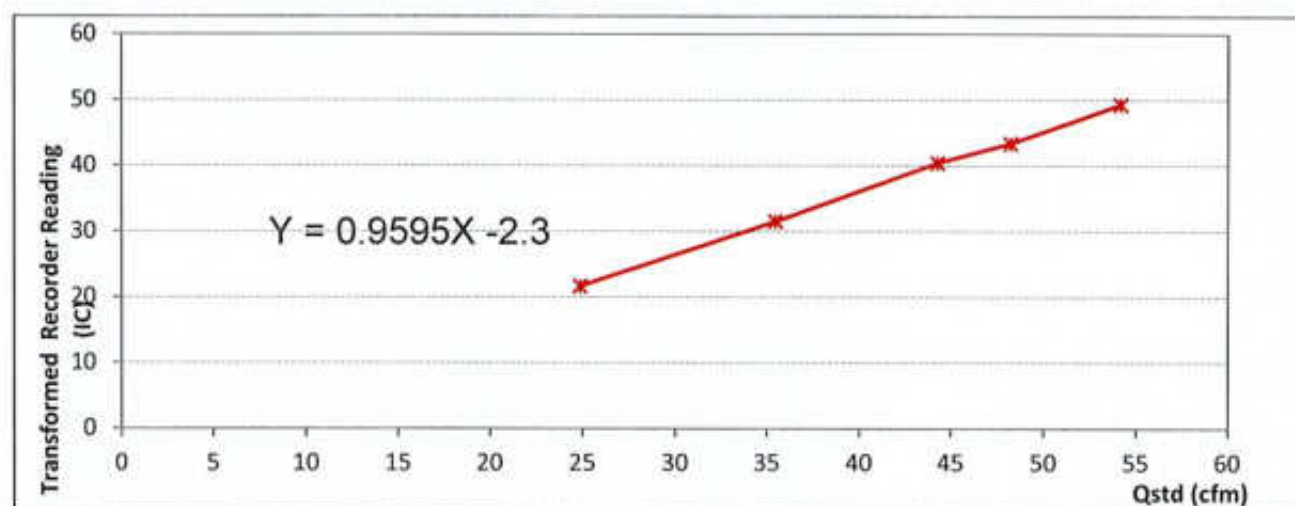
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	9.50	1.525	53.856	50.00	49.34
2	7.50	1.356	47.880	44.00	43.42
3	6.30	1.243	43.904	41.00	40.46
4	4.20	1.016	35.893	32.00	31.58
5	2.00	0.704	24.846	22.00	21.71

Linear Regression

Slope: 0.9595

Intecept: -2.3000

Corr. Coeff: 0.9991



CALIBRATION BY:		DATE:	7/5/2021
APPROVED BY:		DATE:	7/5/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand			
Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			

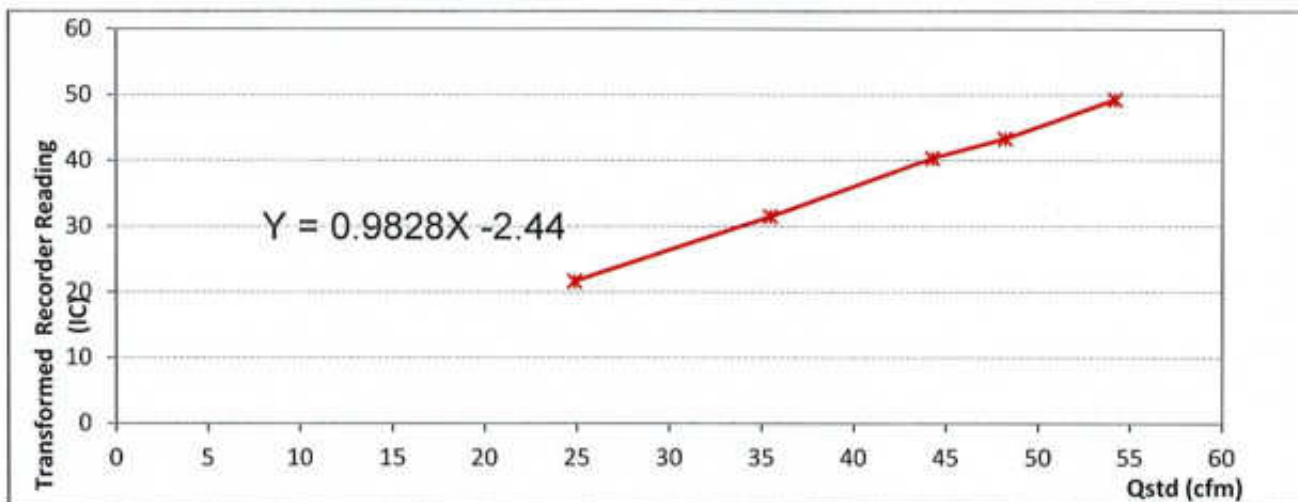


TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab Date: 4/6/2021
 Sampler: EM-TSP-02 Serial No: _____
 Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760 Temperature, Deg C (Ta): 33
 Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A Serial No: 1758
 Last Calibration Date: 2-May-19 Operator: Mr.Yhuttapoom
 Qstd Slope: 2.00373 Qstd Intercept: -0.00705

Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	9.30	1.509	53.289	50.00	49.34
2	7.00	1.310	46.265	44.00	43.42
3	6.10	1.223	43.205	41.00	40.46
4	3.90	0.980	34.597	32.00	31.58
5	2.00	0.704	24.846	22.00	21.71

Linear Regression
 Slope: 0.9828
 Intecept: -2.4400
 Corr. Coeff: 0.9992



CALIBRATION BY :		DATE :	4/6/2021
APPROVED BY :		DATE :	4/6/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand			
Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

CERTIFIED



ISO 9001:2015

TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 6/1/2021

Sampler: EM-TSP-03

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.00373

Qstd Intercept: -0.00705

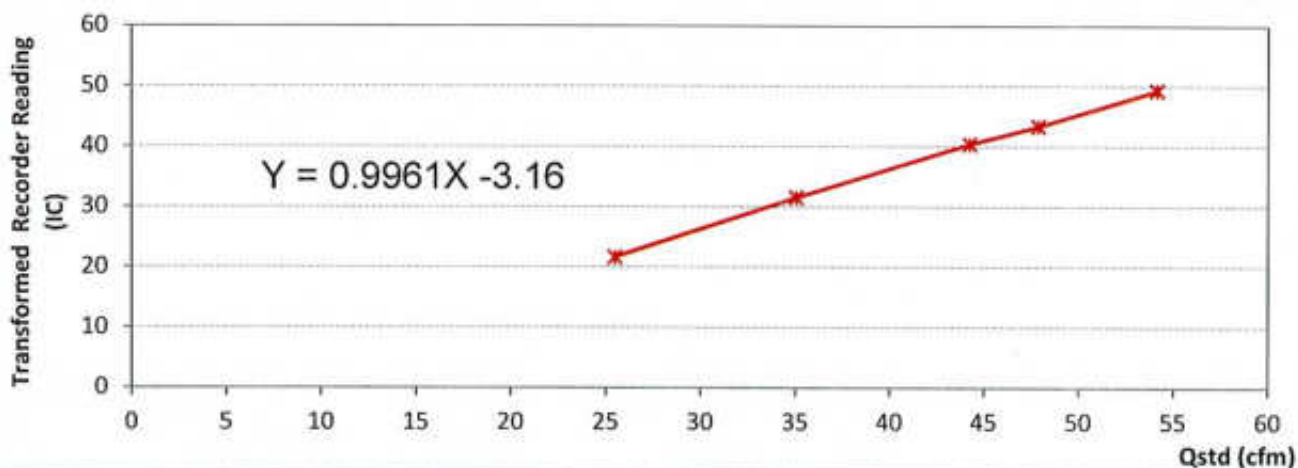
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	9.20	1.501	53.003	50.00	49.34
2	7.10	1.319	46.593	44.00	43.42
3	6.10	1.223	43.205	41.00	40.46
4	4.10	1.004	35.466	32.00	31.58
5	2.00	0.704	24.846	22.00	21.71

Linear Regression

Slope: 0.9961

Intecept: -3.1600

Corr. Coeff: 0.9991



CALIBRATION BY:		DATE:	6/1/2021
APPROVED BY:		DATE:	6/1/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand			
Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

CERTIFIED



ISO 9001:2015

TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 8/2/2021

Sampler: EM-TSP-03

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.00373

Qstd Intercept: -0.00705

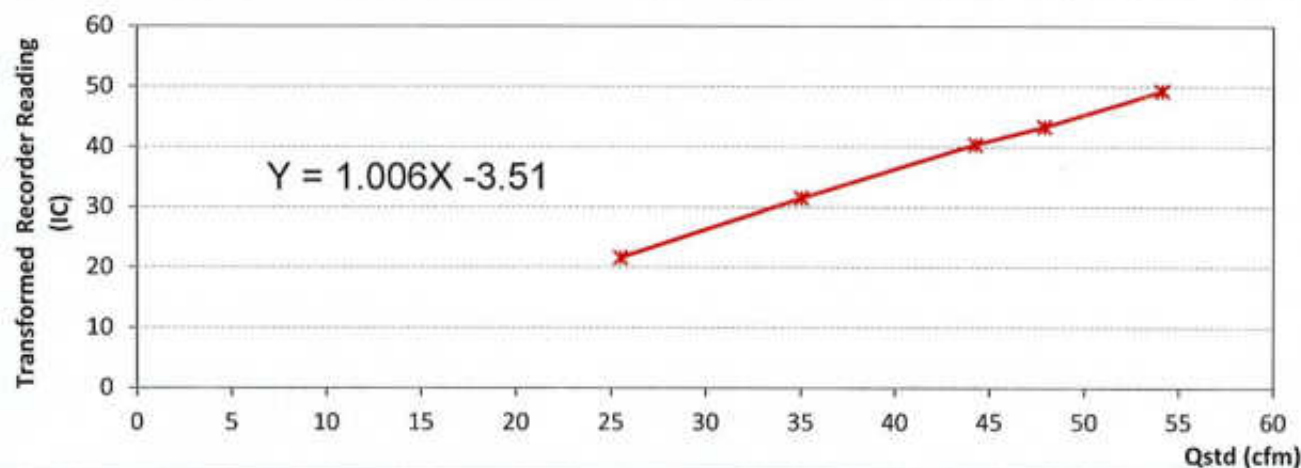
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	9.20	1.501	53.003	50.00	49.34
2	7.10	1.319	46.593	44.00	43.42
3	6.10	1.223	43.205	41.00	40.46
4	3.90	0.980	34.597	32.00	31.58
5	2.10	0.721	25.453	22.00	21.71

Linear Regression

Slope: 1.0060

Intecept: -3.5100

Corr. Coeff: 0.9992



CALIBRATION BY:

DATE:

8/2/2021

APPROVED BY:

DATE:

8/2/21

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : ติดต่อคุณสมชาย โทร 02-8681246 ต่อ 21

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand

Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 010553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab Date: 5/3/2021

Sampler: EM-TSP-03 Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760 Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19 Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.00373 Qstd Intercept: -0.00705

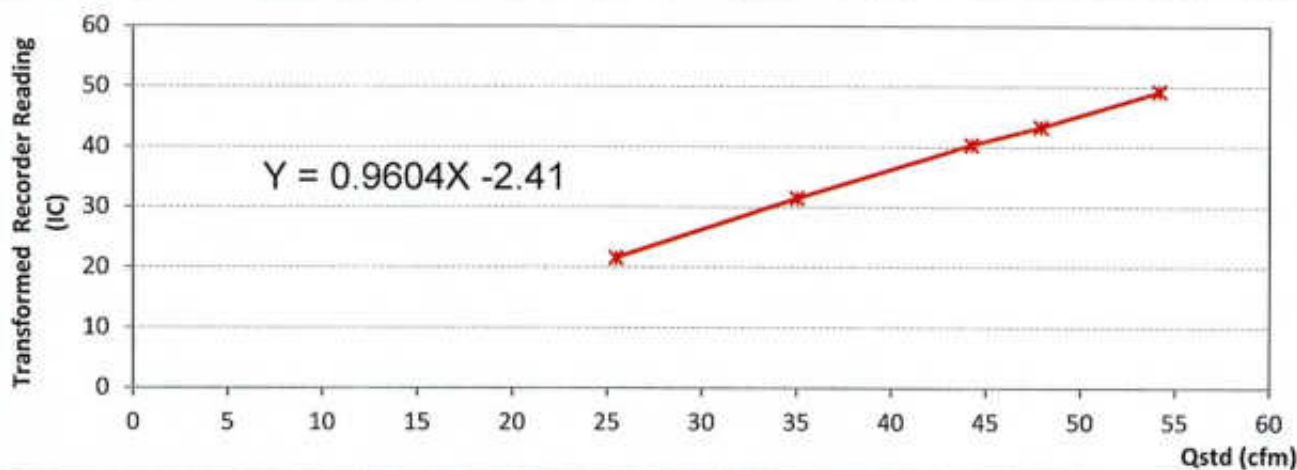
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	9.60	1.533	54.138	50.00	49.34
2	7.50	1.356	47.880	44.00	43.42
3	6.40	1.253	44.249	41.00	40.46
4	4.00	0.992	35.034	32.00	31.58
5	2.10	0.721	25.453	22.00	21.71

Linear Regression

Slope: 0.9604

Intecept: -2.4100

Corr. Coeff: 0.9995



CALIBRATION BY:		DATE:	5/3/2021
APPROVED BY:		DATE:	5/9/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand			
Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab Date: 5/4/2021

Sampler: EM-TSP-03 Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760 Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19 Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.00373 Qstd Intercept: -0.00705

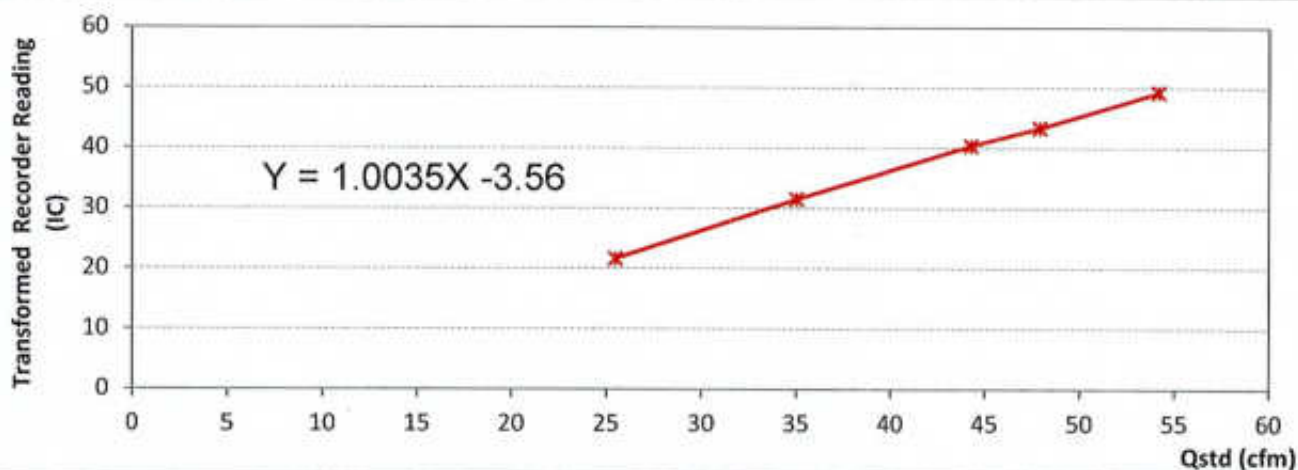
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	9.30	1.509	53.289	50.00	49.34
2	7.10	1.319	46.593	44.00	43.42
3	6.10	1.223	43.205	41.00	40.46
4	4.00	0.992	35.034	32.00	31.58
5	2.10	0.721	25.453	22.00	21.71

Linear Regression

Slope: 1.0035

Intecept: -3.5600

Corr. Coeff: 0.9990



CALIBRATION BY:		DATE:	5/4/2021
APPROVED BY:		DATE:	5/4/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21			
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand			
Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 7/5/2021

Sampler: EM-TSP-03

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.00373

Qstd Intercept: -0.00705

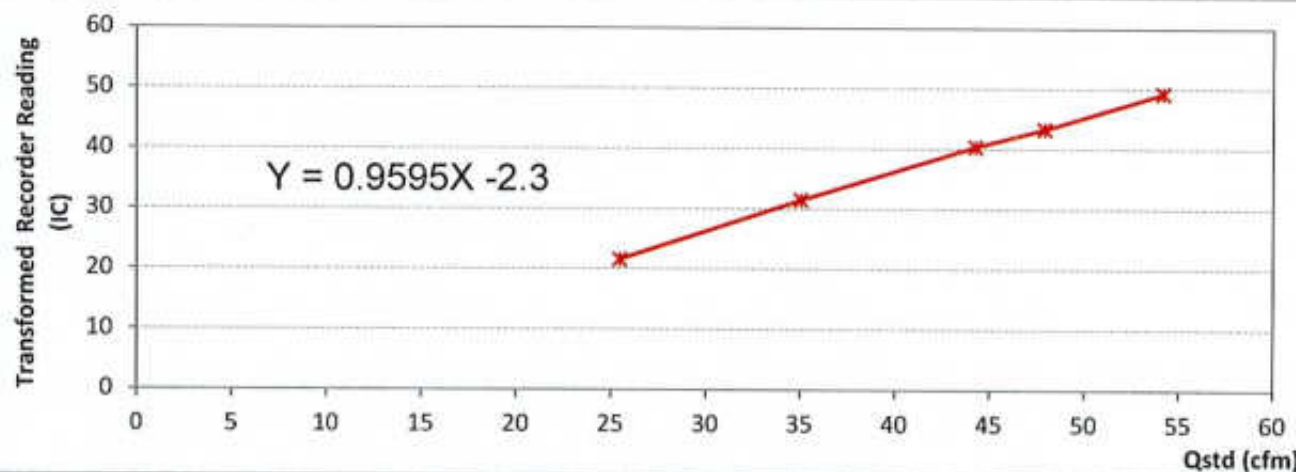
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	9.50	1.525	53.856	50.00	49.34
2	7.50	1.356	47.880	44.00	43.42
3	6.30	1.243	43.904	41.00	40.46
4	4.20	1.016	35.893	32.00	31.58
5	2.00	0.704	24.846	22.00	21.71

Linear Regression

Slope: 0.9595

Intecept: -2.3000

Corr. Coeff: 0.9991



CALIBRATION BY:

DATE:

7/5/2021

APPROVED BY:

DATE:

7/5/21

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand

Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 แขวงเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 010553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 4/6/2021

Sampler: EM-TSP-03

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.00373

Qstd Intercept: -0.00705

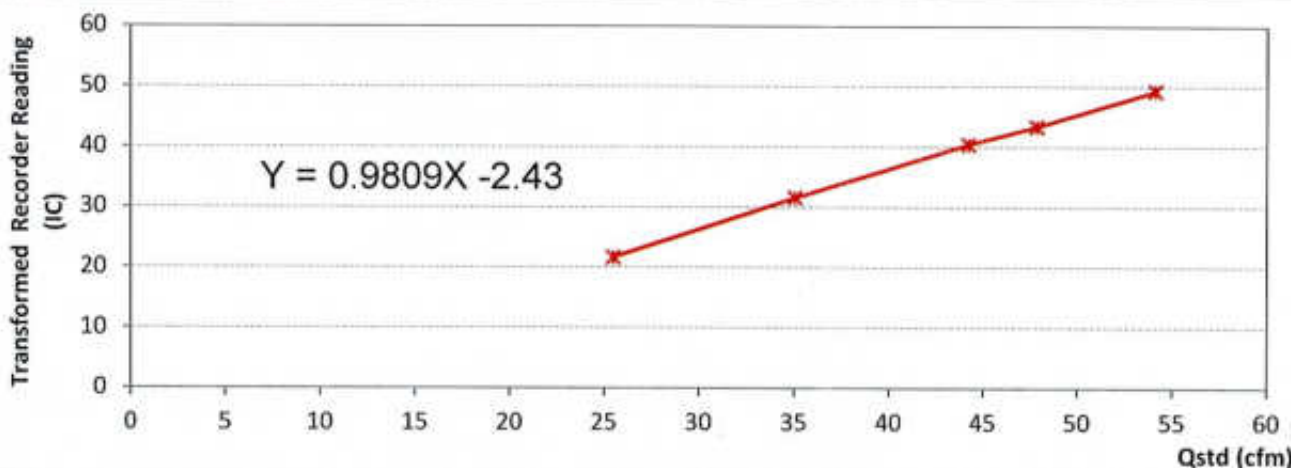
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	9.30	1.509	53.289	50.00	49.34
2	7.00	1.310	46.265	44.00	43.42
3	6.20	1.233	43.556	41.00	40.46
4	3.90	0.980	34.597	32.00	31.58
5	2.00	0.704	24.846	22.00	21.71

Linear Regression

Slope: 0.9809

Intecept: -2.4300

Corr. Coeff: 0.9994



CALIBRATION BY:

DATE:

4/6/2021

APPROVED BY:

DATE:

4/6/21

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand

Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Thia Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ๗๐๗ 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 6/1/2021

Sampler: EM-PM10-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.0337

Qstd Intercept: -0.03624

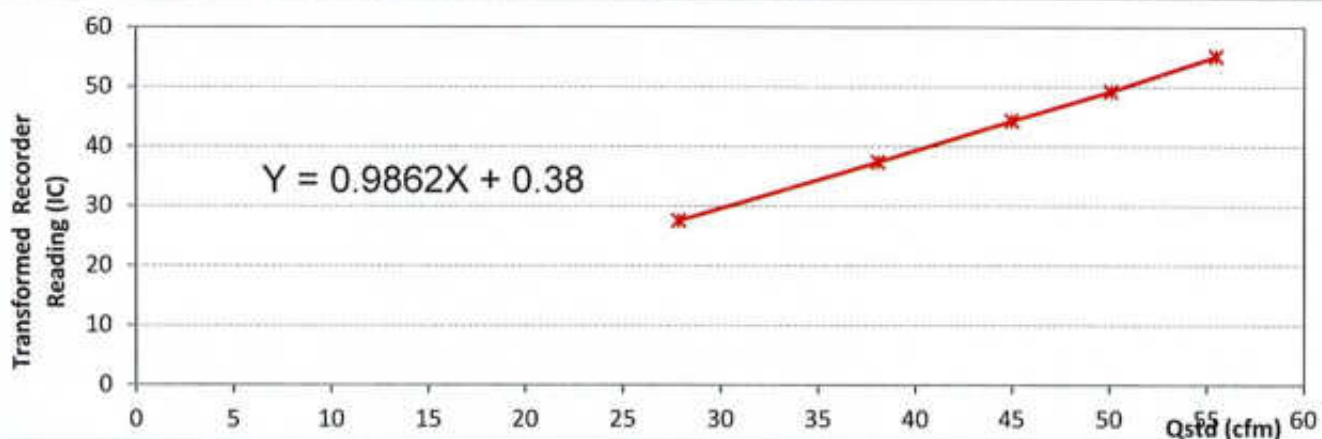
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	10.00	1.571	55.469	56.00	55.26
2	8.10	1.417	50.050	50.00	49.34
3	6.40	1.264	44.631	45.00	44.41
4	4.40	1.054	37.225	38.00	37.50
5	2.40	0.788	27.827	28.00	27.63

Linear Regression

Slope: 0.9862

Intecept: 0.3800

Corr. Coeff: 0.9996



CALIBRATION BY :		DATE :	6/1/2021
APPROVED BY :		DATE :	6/1/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 8/2/2021

Sampler: EM-PM10-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.0337

Qstd Intercept: -0.03624

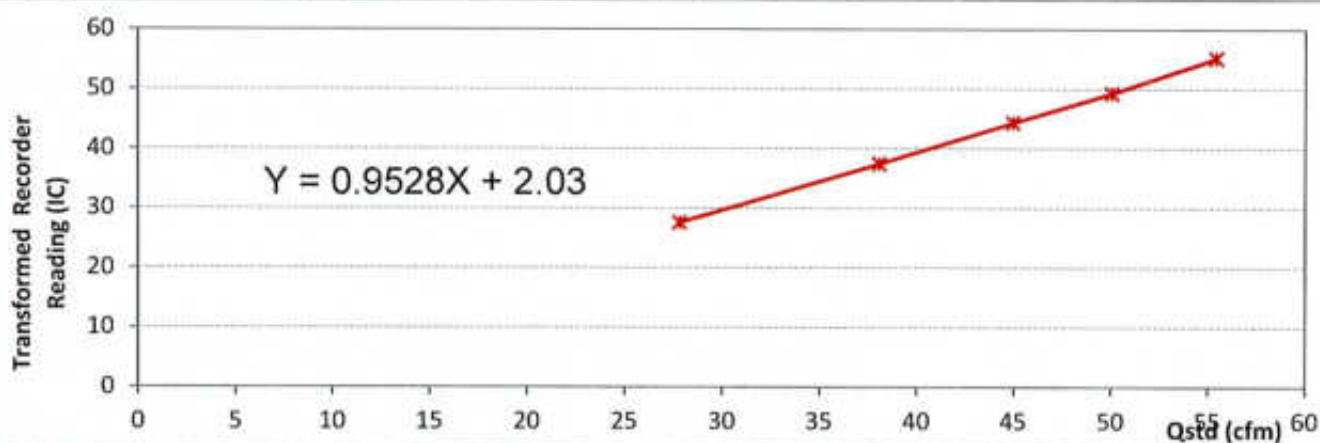
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	9.90	1.563	55.198	56.00	55.26
2	8.20	1.426	50.351	50.00	49.34
3	6.40	1.264	44.631	45.00	44.41
4	4.40	1.054	37.225	38.00	37.50
5	2.20	0.756	26.697	28.00	27.63

Linear Regression

Slope: 0.9528

Intecept: 2.0300

Corr. Coeff: 0.9990



CALIBRATION BY :		DATE :	8/2/2021
APPROVED BY :		DATE :	8/2/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

TAX ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 5/3/2021

Sampler: EM-PM10-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.0337

Qstd Intercept: -0.03624

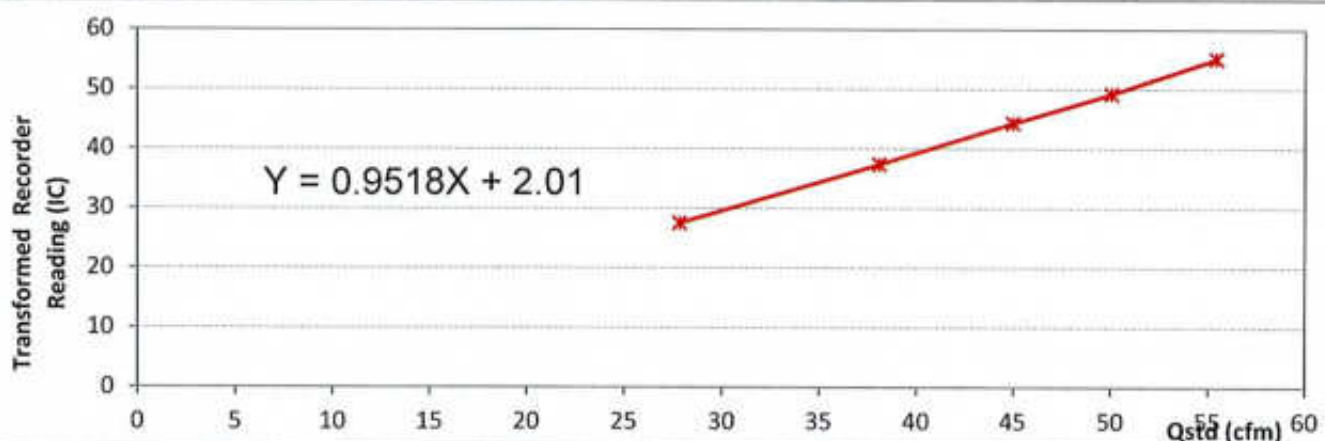
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	10.00	1.571	55.469	56.00	55.26
2	8.20	1.426	50.351	50.00	49.34
3	6.30	1.254	44.291	45.00	44.41
4	4.50	1.066	37.631	38.00	37.50
5	2.20	0.756	26.697	28.00	27.63

Linear Regression

Slope: 0.9518

Intecept: 2.0100

Corr. Coeff: 0.9992



CALIBRATION BY :		DATE :	5/3/2021
APPROVED BY :		DATE :	5/3/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 010553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 5/4/2021

Sampler: EM-PM10-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr. Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.0337

Qstd Intercept: -0.03624

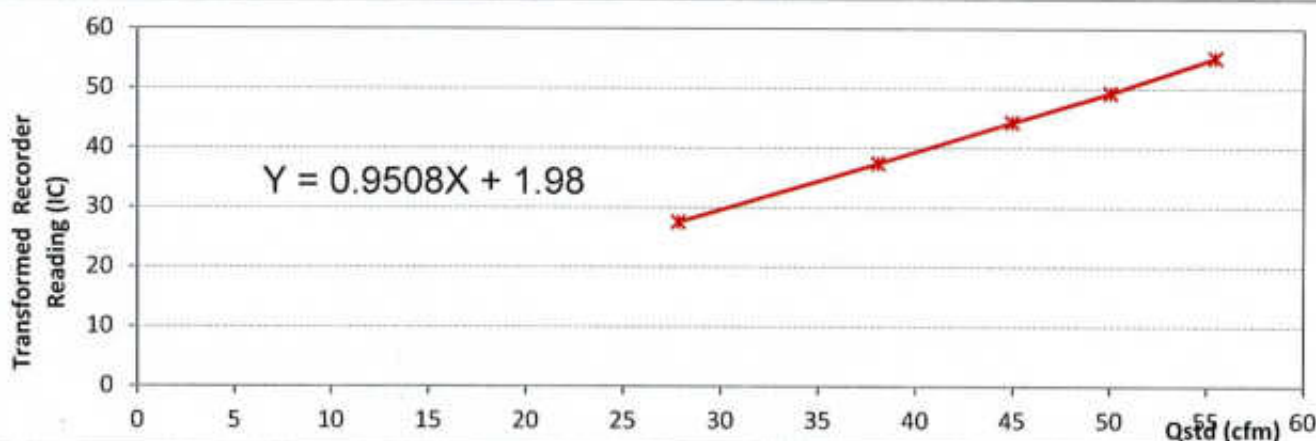
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	10.00	1.571	55.469	56.00	55.26
2	8.20	1.426	50.351	50.00	49.34
3	6.40	1.264	44.631	45.00	44.41
4	4.50	1.066	37.631	38.00	37.50
5	2.20	0.756	26.697	28.00	27.63

Linear Regression

Slope: 0.9508

Intecept: 1.9800

Corr. Coeff: 0.9992



CALIBRATION BY:		DATE:	5/4/2021
APPROVED BY:		DATE:	5/9/21
ต้องการข้อมูลทางเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 010553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 7/5/2021

Sampler: EM-PM10-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr. Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.0337

Qstd Intercept: -0.03624

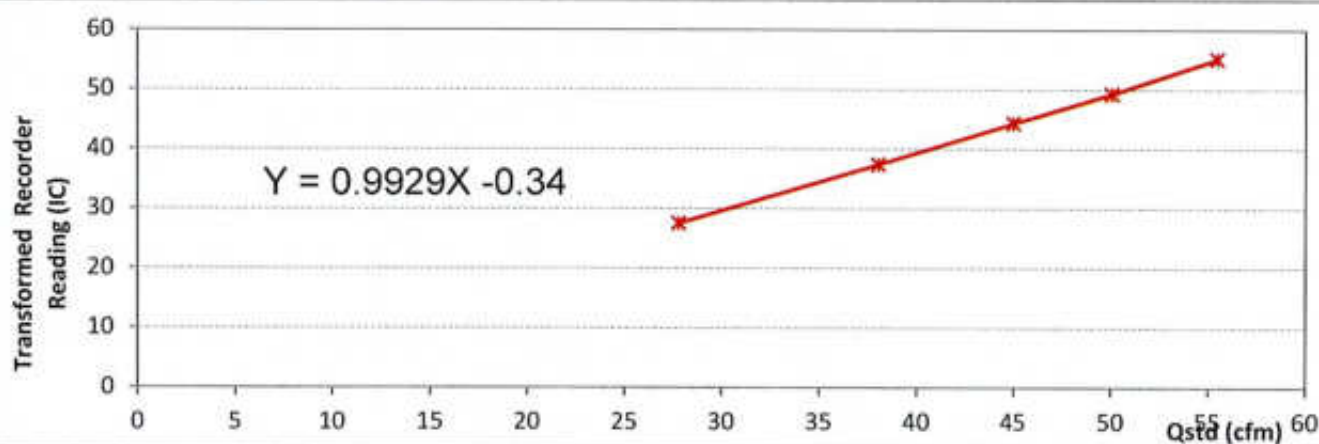
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	10.00	1.571	55.469	56.00	55.26
2	8.20	1.426	50.351	50.00	49.34
3	6.60	1.283	45.304	45.00	44.41
4	4.70	1.088	38.430	38.00	37.50
5	2.40	0.788	27.827	28.00	27.63

Linear Regression

Slope: 0.9929

Intecept: -0.3400

Corr. Coeff: 0.9993



CALIBRATION BY:		DATE:	7/5/2021
APPROVED BY:		DATE:	7/5/21
ต้องการข้อมูลทางเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600
67/35-36 ชั้น 3 แขวงถนน ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246
FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 010553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 4/6/2021

Sampler: EM-PM10-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.0337

Qstd Intercept: -0.03624

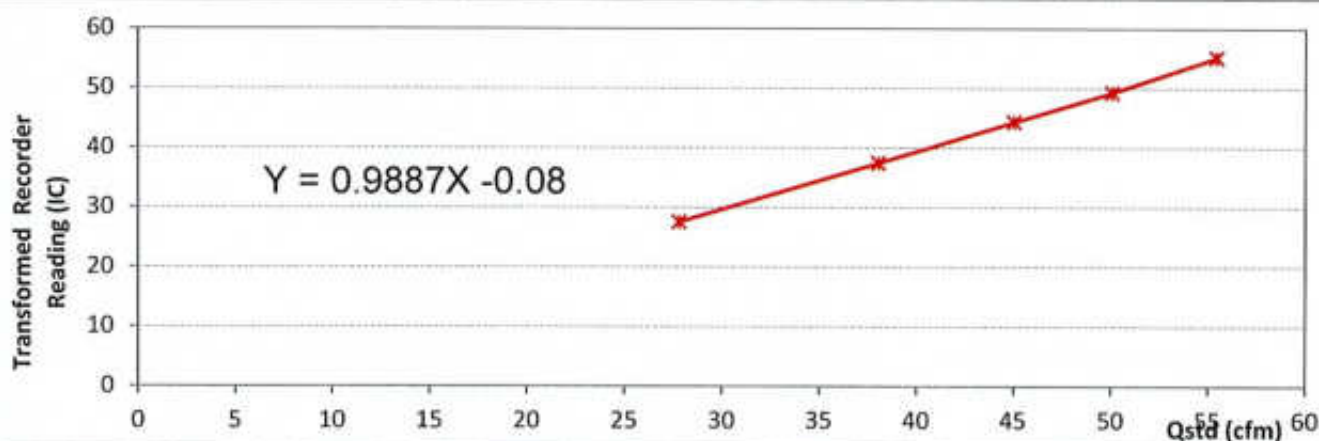
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	10.00	1.571	55.469	56.00	55.26
2	8.20	1.426	50.351	50.00	49.34
3	6.60	1.283	45.304	45.00	44.41
4	4.60	1.077	38.033	38.00	37.50
5	2.40	0.788	27.827	28.00	27.63

Linear Regression

Slope: 0.9887

Intecept: -0.0800

Corr. Coeff: 0.9994



CALIBRATION BY :		DATE :	4/6/2021
APPROVED BY :		DATE :	4/6/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นามยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

CERTIFIED



ISO 9001:2015

PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 6/1/2021

Sampler: EM-PM10-02

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.0337

Qstd Intercept: -0.03624

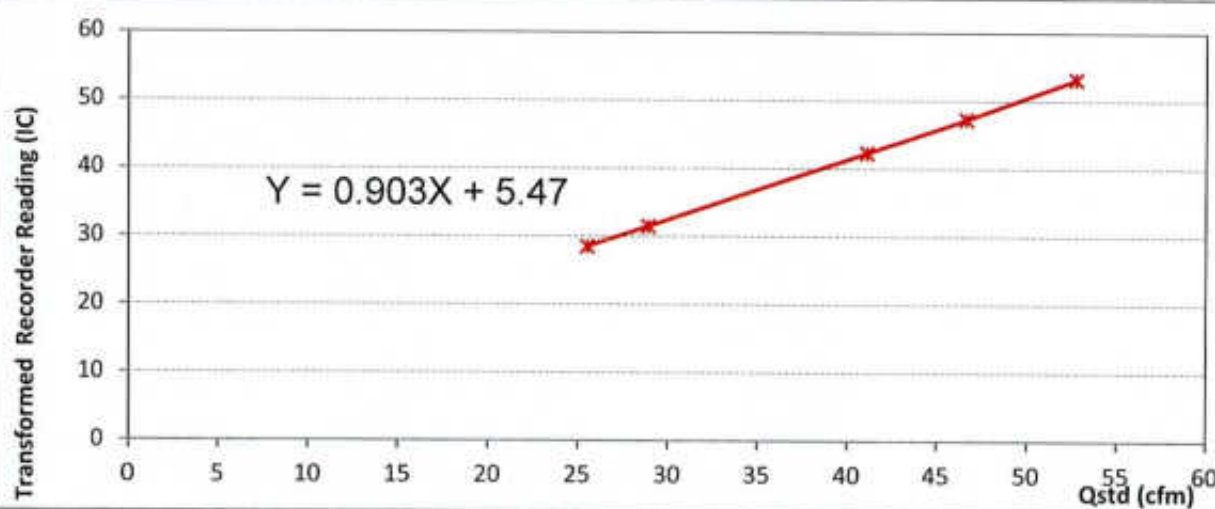
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	9.00	1.492	52.689	54.00	53.29
2	7.00	1.320	46.618	48.00	47.37
3	5.40	1.164	41.101	43.00	42.43
4	2.60	0.819	28.911	32.00	31.58
5	2.00	0.722	25.514	29.00	28.62

Linear Regression

Slope: 0.9030

Intecept: 5.4700

Corr. Coeff: 0.9998



CALIBRATION BY :		DATE :	6/1/2021
APPROVED BY :		DATE :	6/1/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd.,Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand			
Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ่ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor, Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

CERTIFIED



ISO 9001:2015

PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 8/2/2021

Sampler: EM-PM10-02

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.0337

Qstd Intercept: -0.03624

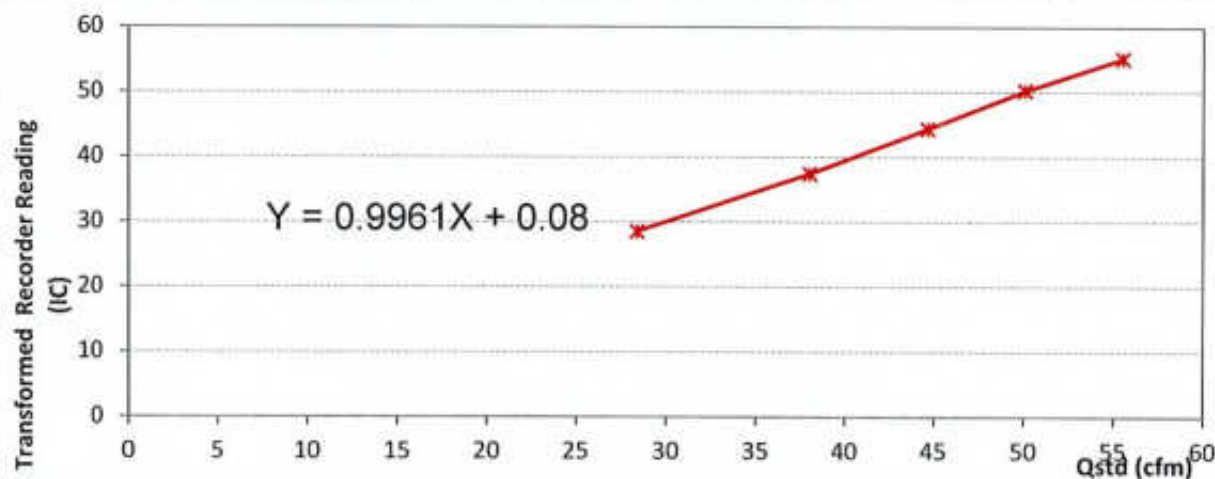
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	10.00	1.571	55.469	56.00	55.26
2	8.10	1.417	50.050	51.00	50.33
3	6.40	1.264	44.631	45.00	44.41
4	4.60	1.077	38.033	38.00	37.50
5	2.50	0.803	28.375	29.00	28.62

Linear Regression

Slope: 0.9961

Intecept: 0.0800

Corr. Coeff: 0.9995



CALIBRATION BY:		DATE:	8/2/2021
APPROVED BY:		DATE:	8/2/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd.,Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand			
Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 5/4/2021

Sampler: EM-PM10-02

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.0337

Qstd Intercept: -0.03624

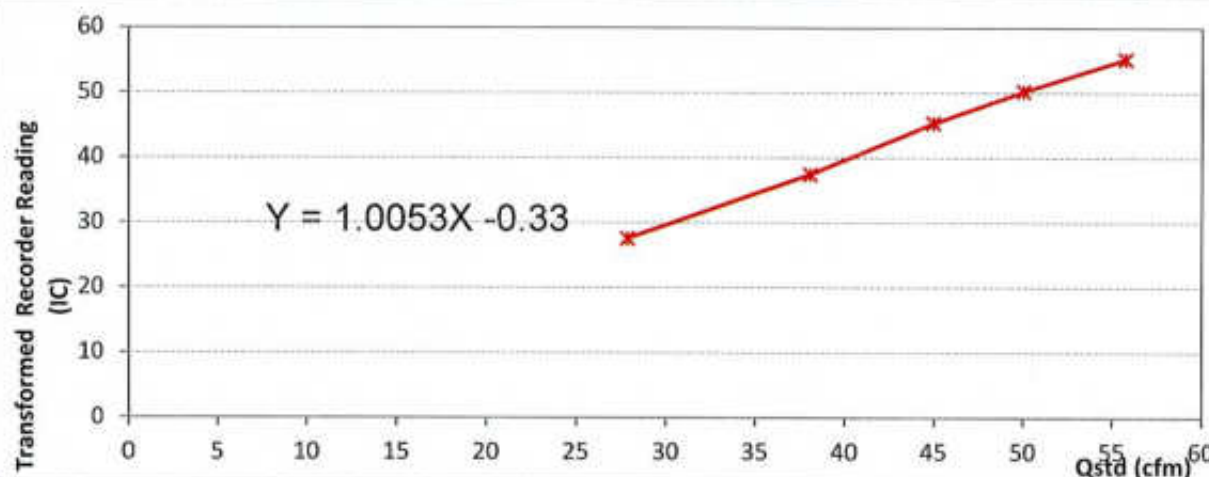
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	10.10	1.578	55.740	56.00	55.26
2	8.10	1.417	50.050	51.00	50.33
3	6.50	1.273	44.969	46.00	45.39
4	4.60	1.077	38.033	38.00	37.50
5	2.40	0.788	27.827	28.00	27.63

Linear Regression

Slope: 1.0053

Intecept: -0.3300

Corr. Coeff: 0.9992



CALIBRATION BY :

DATE :

5/4/2021

APPROVED BY :

DATE :

5/4/21

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand

Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-MAC Group

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 7/5/2021

Sampler: EM-PM10-02

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.0337

Qstd Intercept: -0.03624

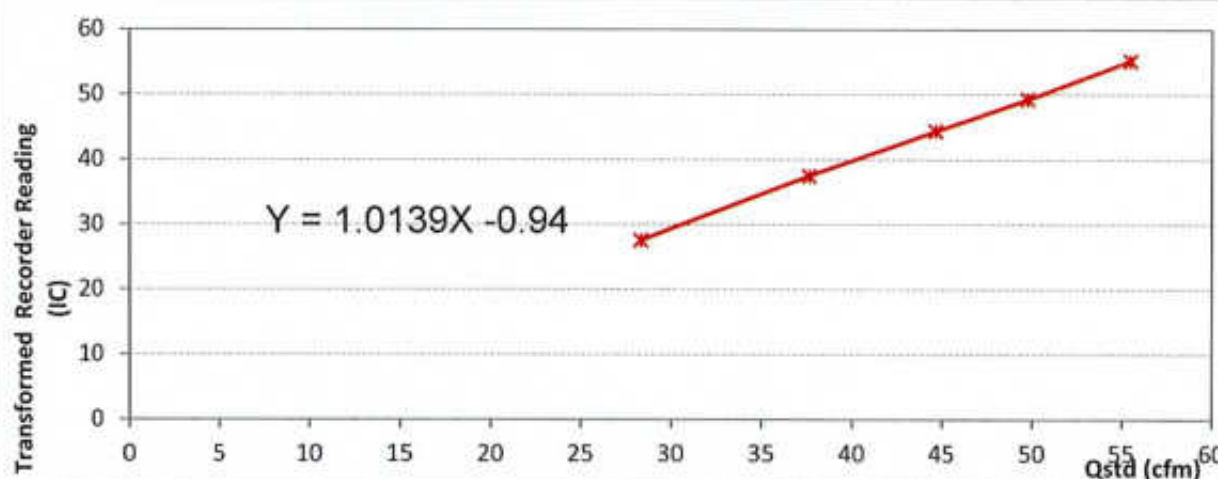
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	10.00	1.571	55.469	56.00	55.26
2	8.00	1.409	49.748	50.00	49.34
3	6.40	1.264	44.631	45.00	44.41
4	4.50	1.066	37.631	38.00	37.50
5	2.50	0.803	28.375	28.00	27.63

Linear Regression

Slope: 1.0139

Intecept: -0.9400

Corr. Coeff: 0.9998



CALIBRATION BY:

DATE:

7/5/2021

APPROVED BY:

DATE:

7/5/21

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21

67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd.,Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand

Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เขตพระนคร ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 4/6/2021

Sampler: EM-PM10-02

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.0337

Qstd Intercept: -0.03624

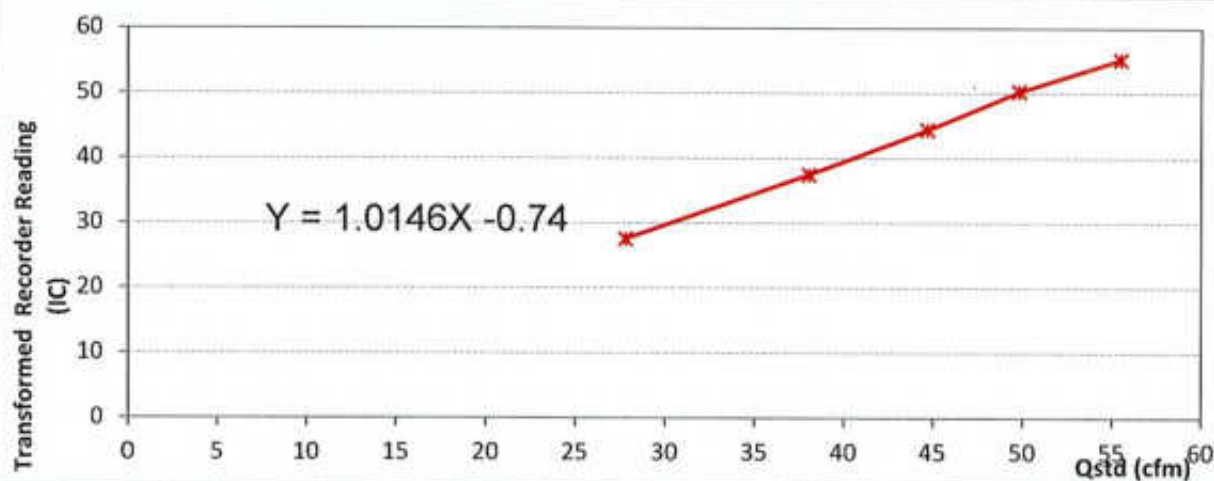
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	10.00	1.571	55.469	56.00	55.26
2	8.00	1.409	49.748	51.00	50.33
3	6.40	1.264	44.631	45.00	44.41
4	4.60	1.077	38.033	38.00	37.50
5	2.40	0.788	27.827	28.00	27.63

Linear Regression

Slope: 1.0146

Intecept: -0.7400

Corr. Coeff: 0.9994



CALIBRATION BY:

DATE:

4/6/2021

APPROVED BY:

DATE:

4/6/21

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21

67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd.,Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand

Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 6/1/2021

Sampler: EM-PM10-03

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.03370

Qstd Intercept: -0.03624

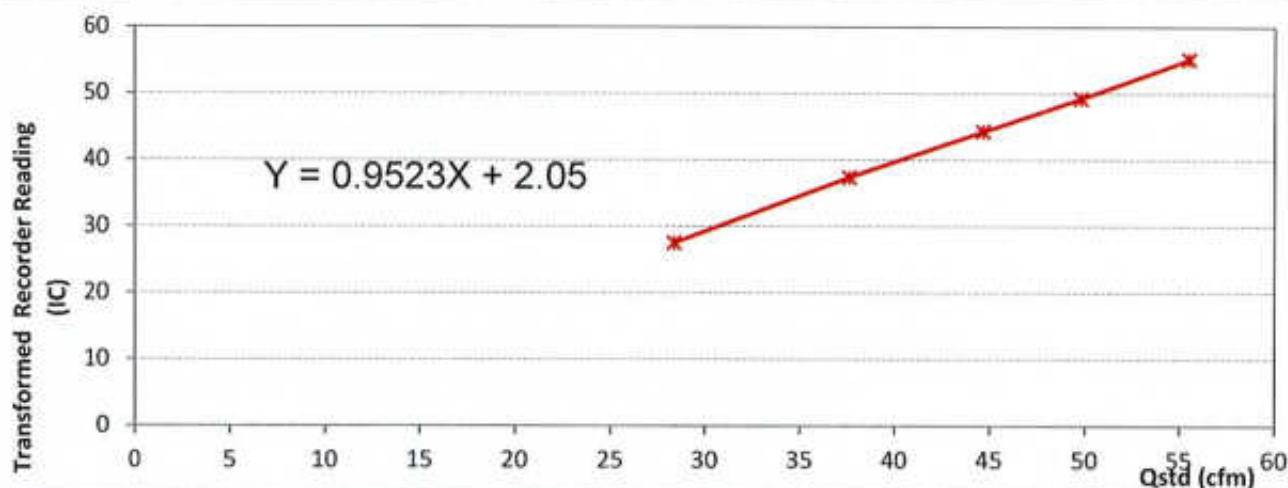
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	10.00	1.571	55.469	56.00	55.26
2	8.20	1.426	50.351	50.00	49.34
3	6.20	1.244	43.949	45.00	44.41
4	4.50	1.066	37.631	38.00	37.50
5	2.20	0.756	26.697	28.00	27.63

Linear Regression

Slope: 0.9523

Intecept: 2.0500

Corr. Coeff: 0.9989



CALIBRATION BY:		DATE:	6/1/2021
APPROVED BY:		DATE:	6/9/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand			
Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 010553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 8/2/2021

Sampler: EM-PM10-03

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.03370

Qstd Intercept: -0.03624

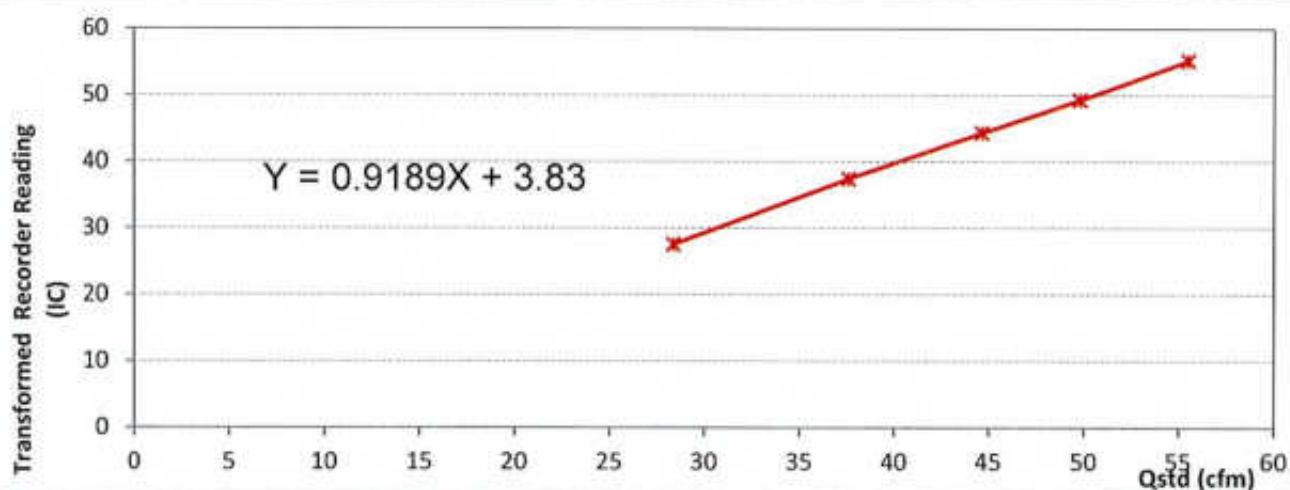
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	10.00	1.571	55.469	56.00	55.26
2	8.30	1.434	50.649	50.00	49.34
3	6.10	1.235	43.603	45.00	44.41
4	4.20	1.031	36.399	38.00	37.50
5	2.10	0.739	26.113	28.00	27.63

Linear Regression

Slope: 0.9189

Intecept: 3.8300

Corr. Coeff: 0.9982



CALIBRATION BY:		DATE:	8/2/2021
APPROVED BY:		DATE:	8/2/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21			
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand			
Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 5/3/2021

Sampler: EM-PM10-03

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 5-May-18

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.03370

Qstd Intercept: -0.03624

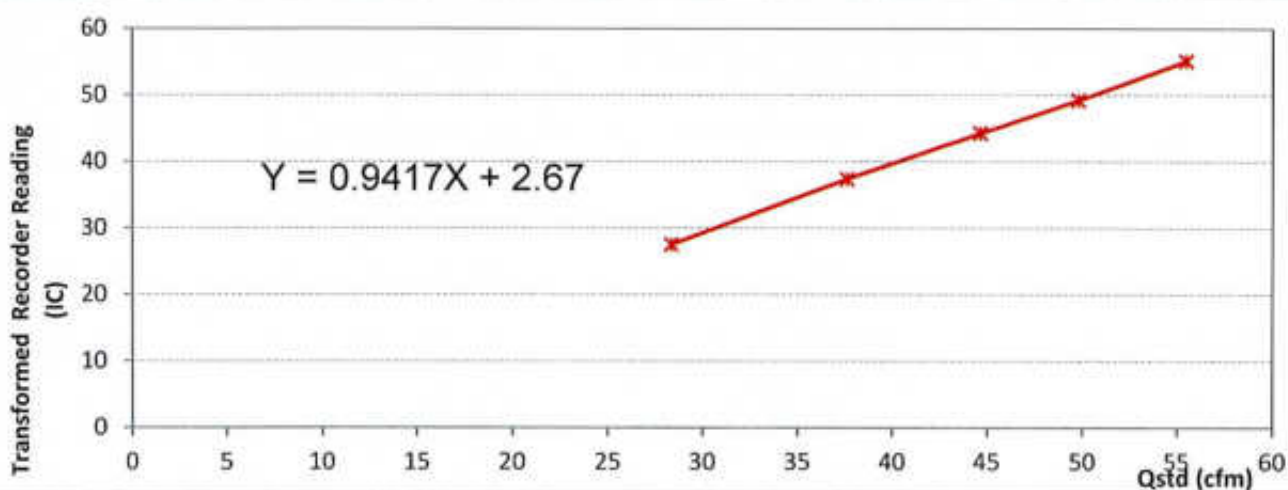
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	10.00	1.571	55.469	56.00	55.26
2	8.10	1.417	50.050	50.00	49.34
3	6.40	1.264	44.631	45.00	44.41
4	4.20	1.031	36.399	38.00	37.50
5	2.20	0.756	26.697	28.00	27.63

Linear Regression

Slope: 0.9417

Intecept: 2.6700

Corr. Coeff: 0.9992



CALIBRATION BY:		DATE:	5/3/2021
APPROVED BY:		DATE:	5/3/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand			
Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 5/4/2021

Sampler: EM-PM10-03

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.03370

Qstd Intercept: -0.03624

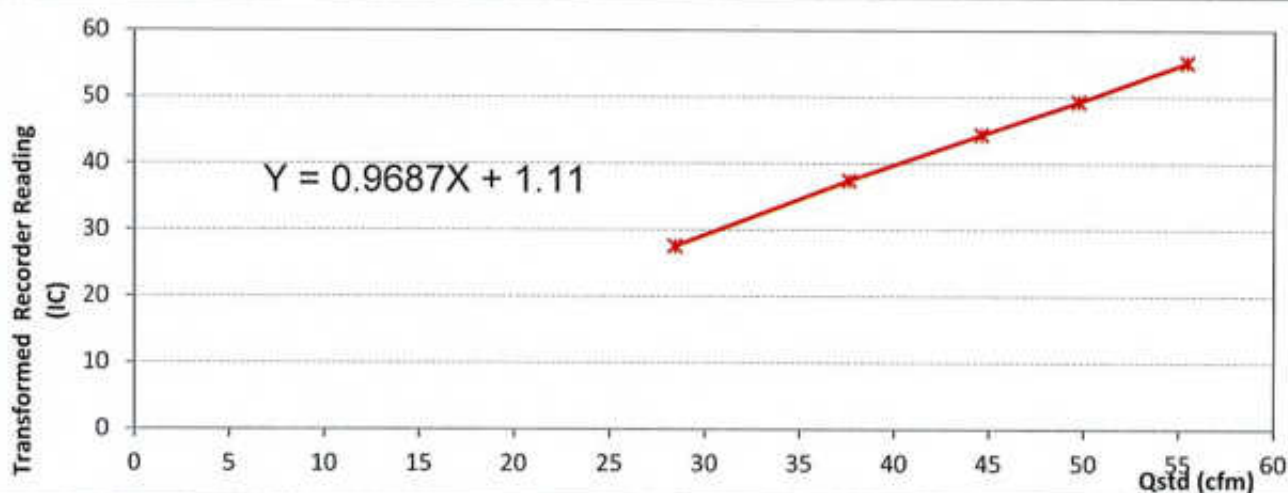
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	10.00	1.571	55.469	56.00	55.26
2	8.20	1.426	50.351	50.00	49.34
3	6.40	1.264	44.631	45.00	44.41
4	4.50	1.066	37.631	38.00	37.50
5	2.30	0.772	27.268	28.00	27.63

Linear Regression

Slope: 0.9687

Intecept: 1.1100

Corr. Coeff: 0.9995



CALIBRATION BY :		DATE :	5/4/2021
APPROVED BY :		DATE :	5/4/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand			
Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 7/5/2021

Sampler: EM-PM10-03

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.03370

Qstd Intercept: -0.03624

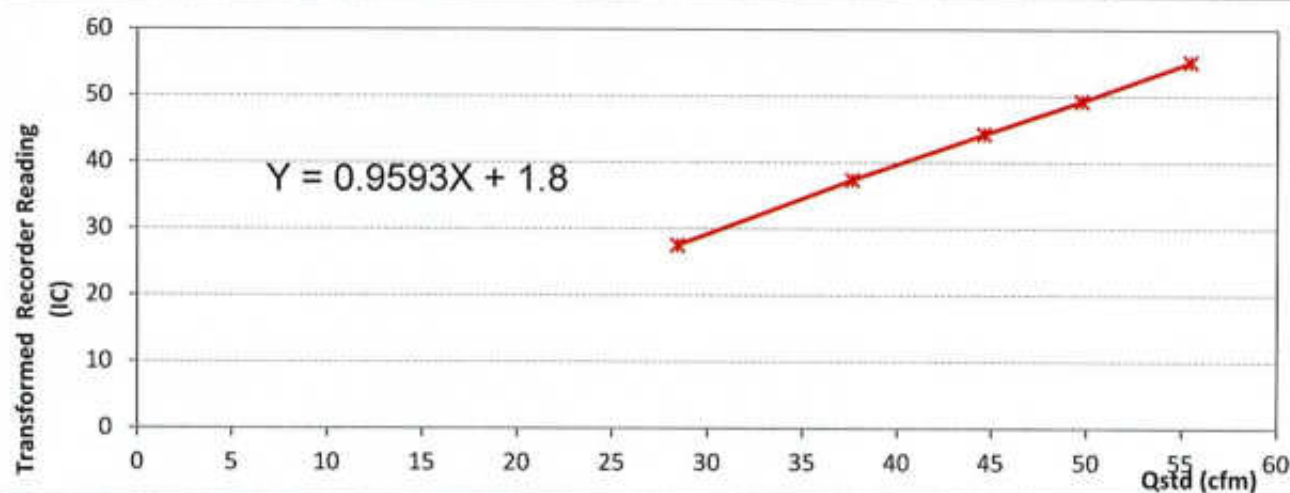
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	10.00	1.571	55.469	56.00	55.26
2	8.10	1.417	50.050	50.00	49.34
3	6.50	1.273	44.969	45.00	44.41
4	4.00	1.007	35.552	38.00	37.50
5	2.40	0.788	27.827	28.00	27.63

Linear Regression

Slope: 0.9593

Intecept: 1.8000

Corr. Coeff: 0.9958



CALIBRATION BY:

DATE:

APPROVED BY:

DATE:

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand

Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 4/6/2021

Sampler: EM-PM10-03

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 760

Temperature, Deg C (Ta): 33

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 2-May-19

Operator: Mr.Yhuttapoom

Qstd Slope: 2.03370

Qstd Intercept: -0.03624

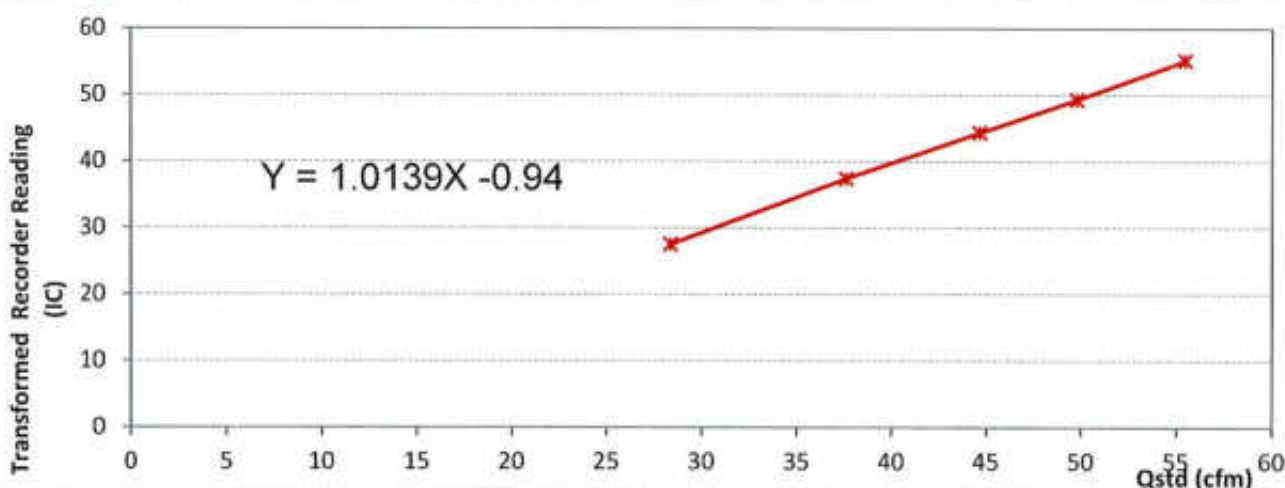
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	10.00	1.571	55.469	56.00	55.26
2	8.00	1.409	49.748	50.00	49.34
3	6.40	1.264	44.631	45.00	44.41
4	4.50	1.066	37.631	38.00	37.50
5	2.50	0.803	28.375	28.00	27.63

Linear Regression

Slope: 1.0139

Intecept: -0.9400

Corr. Coeff: 0.9998



CALIBRATION BY :		DATE :	4/6/2021
APPROVED BY :		DATE :	4/6/21
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 21			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand			
Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor, Petkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyal, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 แขวงถนน ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 010553003058

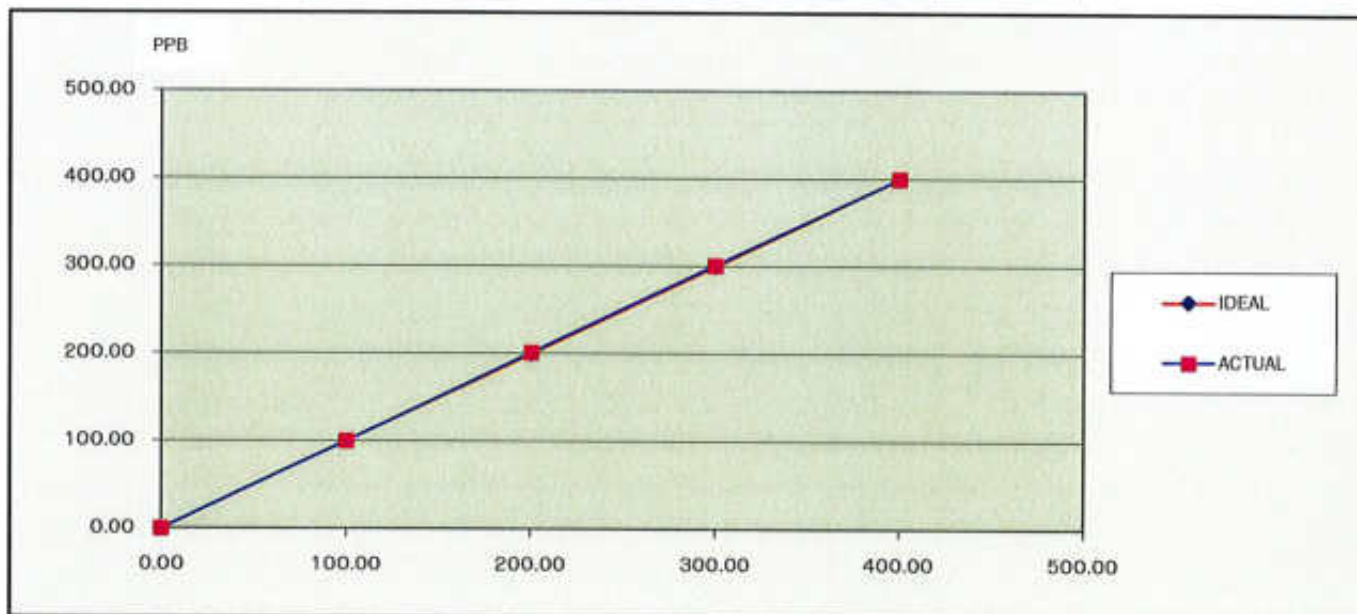


CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME :		SO ₂ Analyzer		
MANUFACTURER :		Horiba	MODEL :	SERIAL NO : 36WA70V3
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM)		102.9 PPM		CYLINDER NO : SG9149960
CYLINDER PRESSURE (PSI) :		1,950	PSI	CERTIFIED DATE : 21/12/2017
CERTIFIED BY :		Airgas		EXPIRED DATE : 21/12/2025

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS			
	IDEAL	ACTUAL	ERROR	%ERROR
ZERO	0.00	0.0001	0.00	-
1	100.00	100.0000	0.0	0.00
2	200.00	200.9000	0.9	0.45
3	300.00	301.0000	1.0	0.33
4	400.00	400.0000	0.0	0.00
AVERAGE (%)				0.20



CALIBRATED BY :

DATE : 6/1/2021

CHECKED BY :

DATE : 6/1/21

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyal, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor, Phrakasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyal, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 010553003058

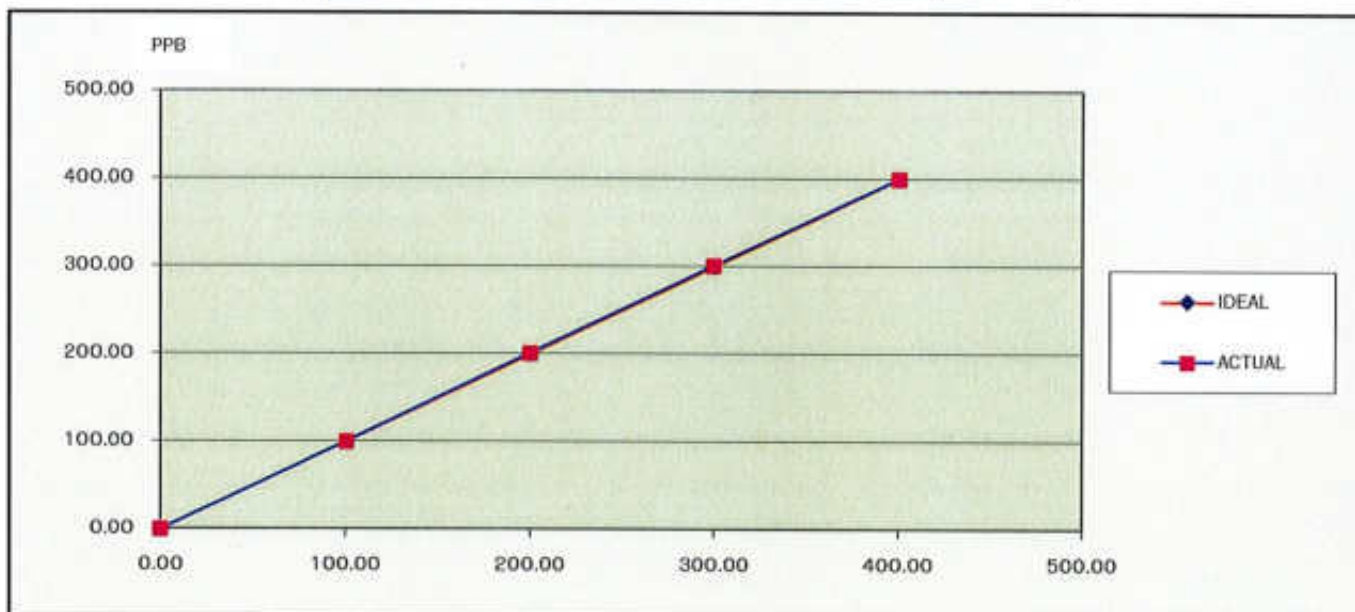


CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME :	SO ₂ Analyzer		
MANUFACTURER :	Horiba	MODEL :	SERIAL NO : 36WA70V3
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM)	102.9 PPM	CYLINDER NO :	SG9149960
CYLINDER PRESSURE (PSI) :	1,950 PSI	CERTIFIED DATE :	21/12/2017
CERTIFIED BY :	Airgas	EXPIRED DATE :	21/12/2025

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS			
	IDEAL	ACTUAL	ERROR	%ERROR
ZERO	0.00	0.0001	0.00	-
1	100.00	100.0000	0.0	0.00
2	200.00	200.9000	0.9	0.45
3	300.00	301.0000	1.0	0.33
4	400.00	400.0000	0.0	0.00
AVERAGE (%)				0.20



CALIBRATED BY :

DATE : 8/12/2021

CHECKED BY :

DATE : 8/12/21

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyal, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyal, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

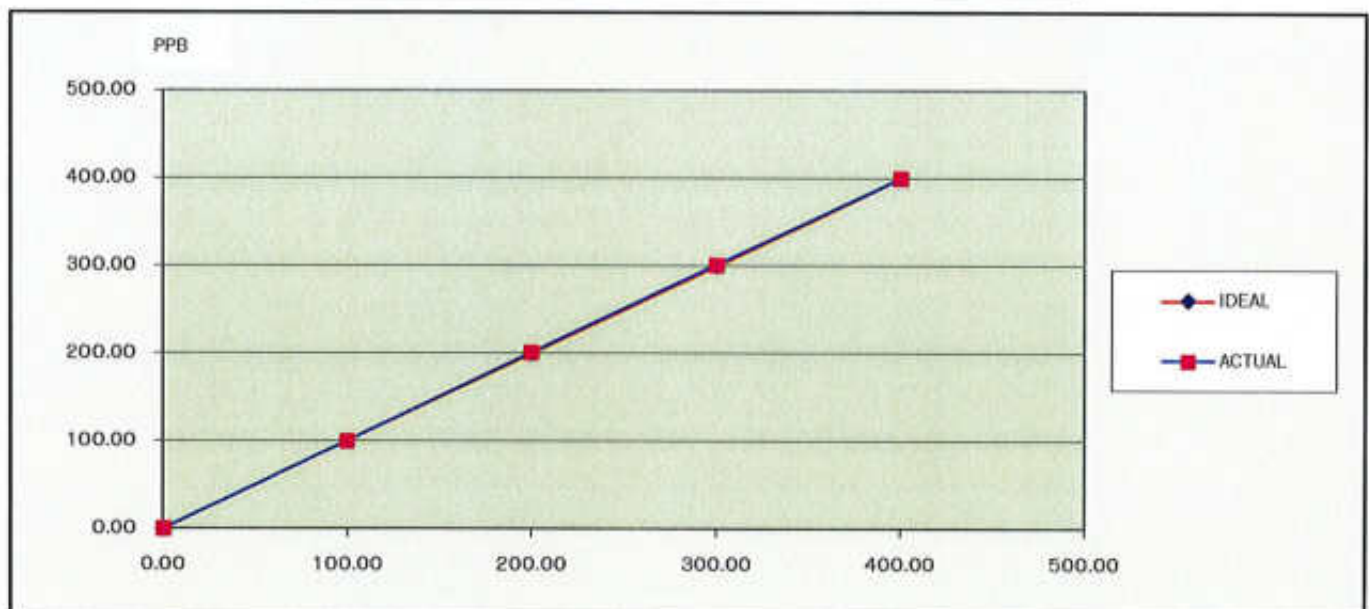


CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME : SO ₂ Analyzer			
MANUFACTURER : Horiba	MODEL :	SERIAL NO :	36WA70V3
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM) 102.9 PPM		CYLINDER NO :	SG9149960
CYLINDER PRESSURE (PSI) : 1,950 PSI		CERTIFIED DATE :	21/12/2017
CERTIFIED BY : Airgas		EXPIRED DATE :	21/12/2025

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS			
	IDEAL	ACTUAL	ERROR	%ERROR
ZERO	0.00	0.0001	0.00	-
1	100.00	100.0000	0.0	0.00
2	200.00	200.9000	0.9	0.45
3	300.00	301.0000	1.0	0.33
4	400.00	400.0000	0.0	0.00
AVERAGE (%)				0.20



CALIBRATED BY :

DATE : 5/3/2021

CHECKED BY :

DATE : 5/3/21

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyal, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor, Phatkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyal, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

CERTIFIED



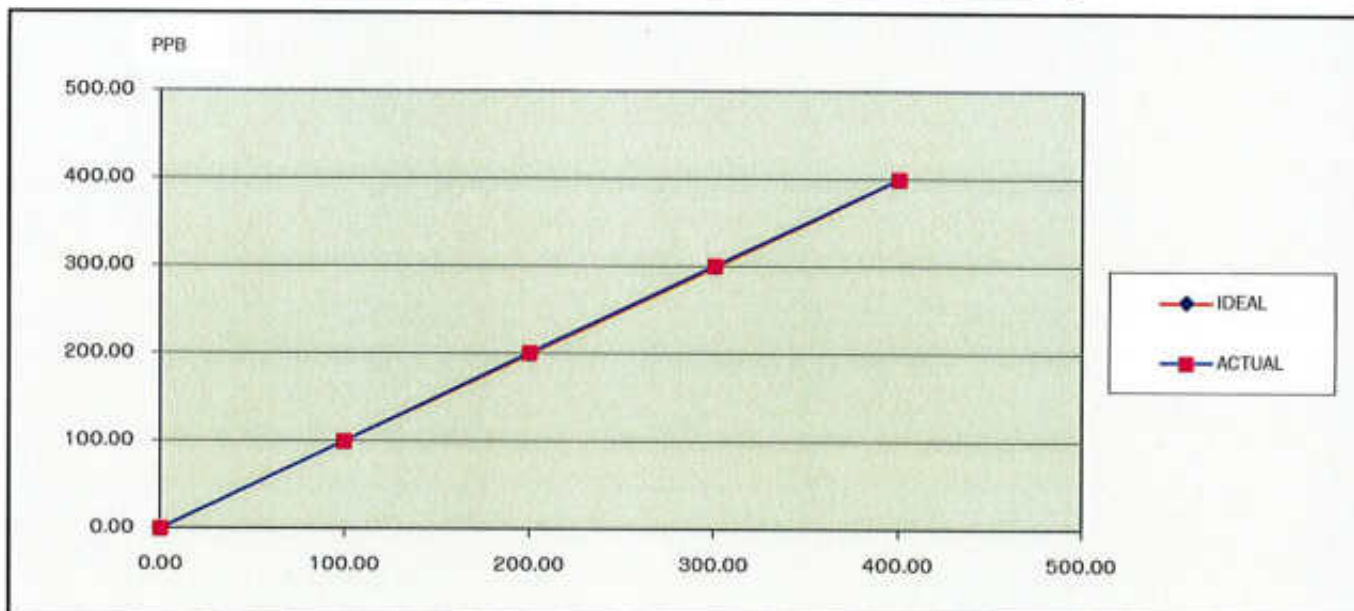
ISO 9001:2015

CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME :	SO ₂ Analyzer		
MANUFACTURER :	Horiba	MODEL :	SERIAL NO : 36WA70V3
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM)	102.9 PPM	CYLINDER NO :	SG9149960
CYLINDER PRESSURE (PSI) :	1,950 PSI	CERTIFIED DATE :	21/12/2017
CERTIFIED BY :	Airgas	EXPIRED DATE :	21/12/2025

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS			
	IDEAL	ACTUAL	ERROR	%ERROR
ZERO	0.00	0.0001	0.00	-
1	100.00	100.0000	0.0	0.00
2	200.00	200.9000	0.9	0.45
3	300.00	301.0000	1.0	0.33
4	400.00	400.0000	0.0	0.00
AVERAGE (%)				0.20



CALIBRATED BY : [Redacted]

DATE : 5/4/2021

CHECKED BY : [Redacted]

DATE : 5/4/21

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyal, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor, Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyal, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 858 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 058 0660

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

CERTIFIED



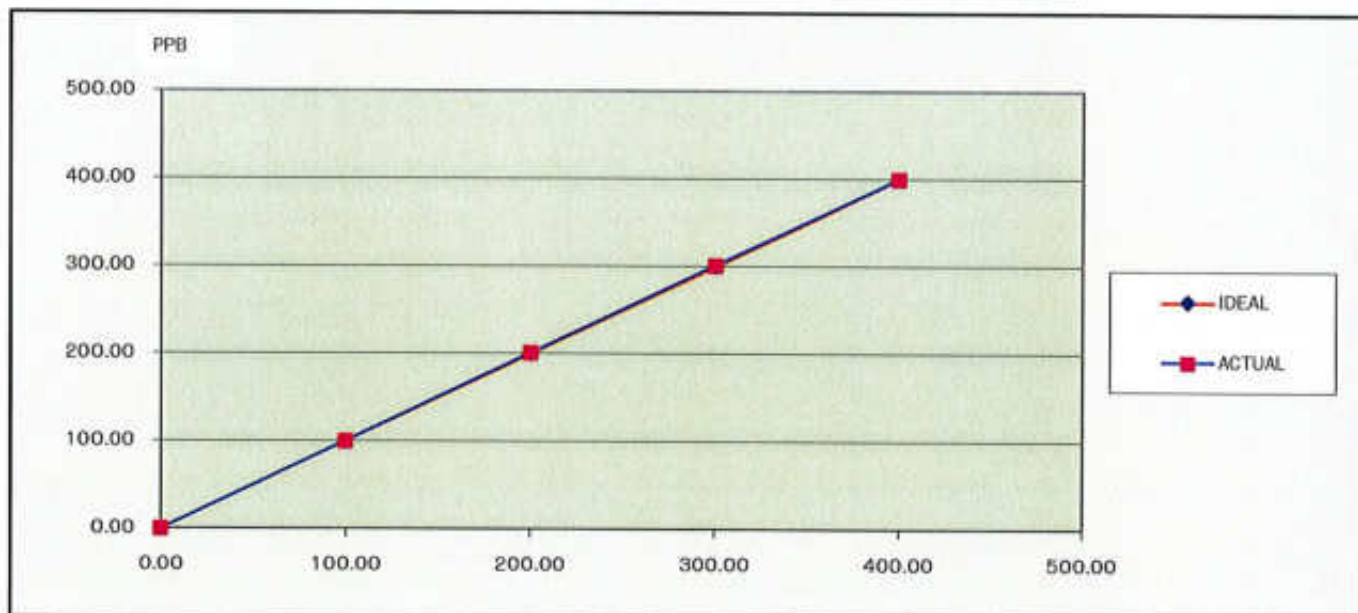
ISO 9001:2015

CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME :	SO ₂ Analyzer		
MANUFACTURER :	Horiba	MODEL :	SERIAL NO : 36WA70V3
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM)	102.9 PPM		CYLINDER NO : SG9149960
CYLINDER PRESSURE (PSI) :	1,950	PSI	CERTIFIED DATE : 21/12/2017
CERTIFIED BY :	Airgas		EXPIRED DATE : 21/12/2025

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS			
	IDEAL	ACTUAL	ERROR	%ERROR
ZERO	0.00	0.0001	0.00	-
1	100.00	100.0000	0.0	0.00
2	200.00	200.9000	0.9	0.45
3	300.00	301.0000	1.0	0.33
4	400.00	400.0000	0.0	0.00
AVERAGE (%)				0.20



CALIBRATED BY :

DATE : 7/5/2021

CHECKED BY :

DATE : 7/5/21

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyal, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor, Petkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokkyl, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 9105533003058

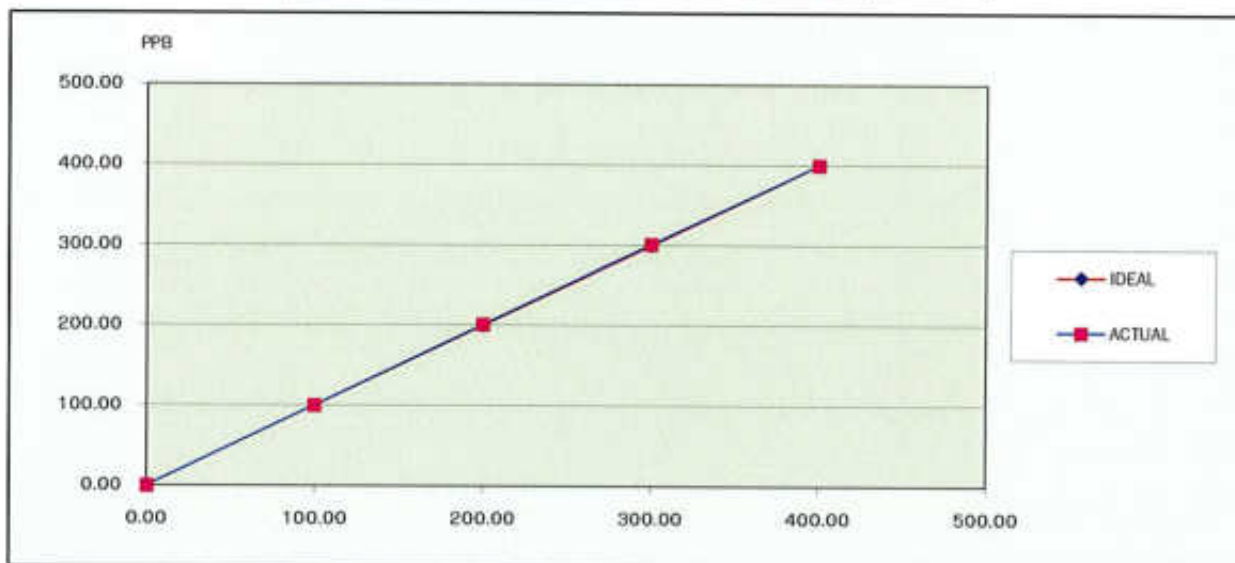


CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME : SO₂ Analyzer			
MANUFACTURER : Horiba	MODEL :	SERIAL NO :	36WA70V3
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM) 102.9 PPM		CYLINDER NO :	SG9149960
CYLINDER PRESSURE (PSI) : 1,950 PSI		CERTIFIED DATE :	21/12/2017
CERTIFIED BY : Airgas		EXPIRED DATE :	21/12/2025

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS			
	IDEAL	ACTUAL	ERROR	%ERROR
ZERO	0.00	0.0001	0.00	-
1	100.00	100.0000	0.0	0.00
2	200.00	200.9000	0.9	0.45
3	300.00	301.0000	1.0	0.33
4	400.00	400.0000	0.0	0.00
AVERAGE (%)				0.20



CALIBRATED BY :

DATE : 7/6/2021

CHECKED BY :

DATE : 9/6/21

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokkyl, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860

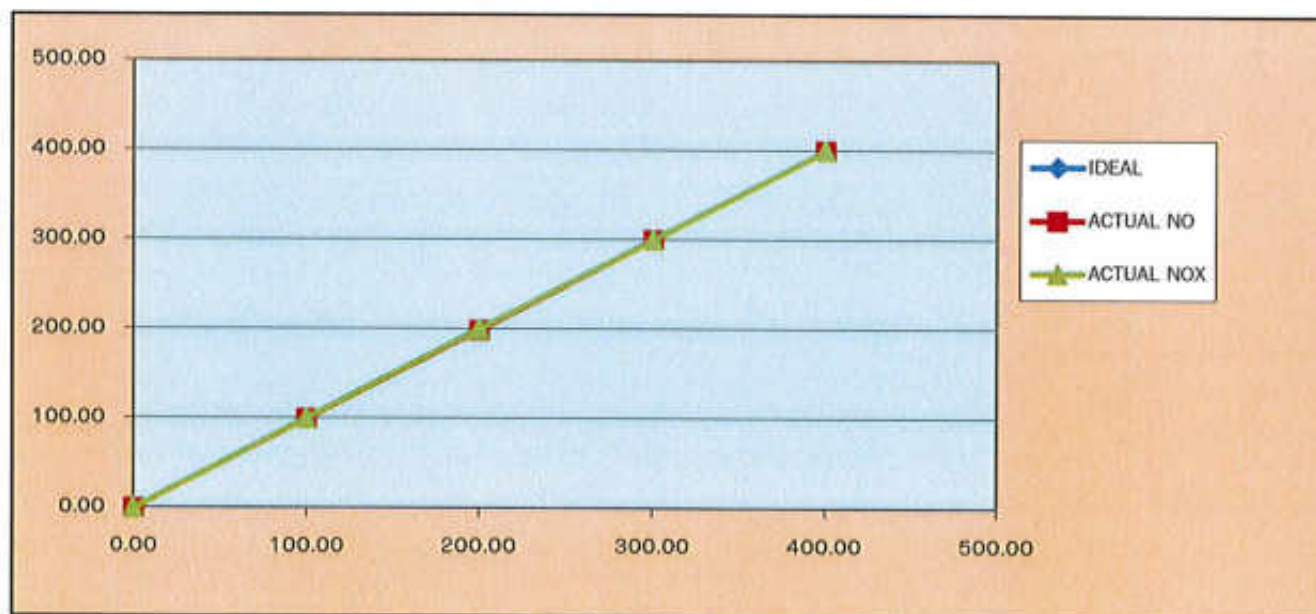


CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME : NOx Analyzer			
MANUFACTURER : Horiba	MODEL :	SERIAL NO :	SFBMA08V
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM) : 102.8 PPM		CYLINDER NO :	SG9149960
CYLINDER PRESSURE (psig) : 1900		CERTIFIED DATE :	21/12/2017
CERTIFIED BY : Airgas		EXPIRED DATE :	21/12/2025

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS						
	IDEAL	ACTUAL NO	ERROR NO	%ERROR NO	ACTUAL NO _x	ERROR NO _x	%ERROR NO _x
ZERO	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00	-
1	100.00	99.90	-0.10	-0.02	100.00	0.00	0.00
2	200.00	199.00	-1.00	-0.20	200.00	0.00	0.00
3	300.00	300.00	0.00	0.00	300.00	0.00	0.00
4	400.00	400.00	0.00	0.00	400.00	0.00	0.00
				0.06			0.00



CALIBRATED BY :

DATE : 6/1/2021

CHECKED BY :

DATE : 6/1/21

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายอุทัย แสงแก้ว 02-8681246 ต่อ 21

63/13 Petkasem 7 Rd., Thapra, Bangkokyal, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor, Petkasem 7/1 Rd., Wat Thu Pra, Bangkokkyl, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เขตคลองเตย 10600 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-RAC Group

Tax ID: 0105553003058

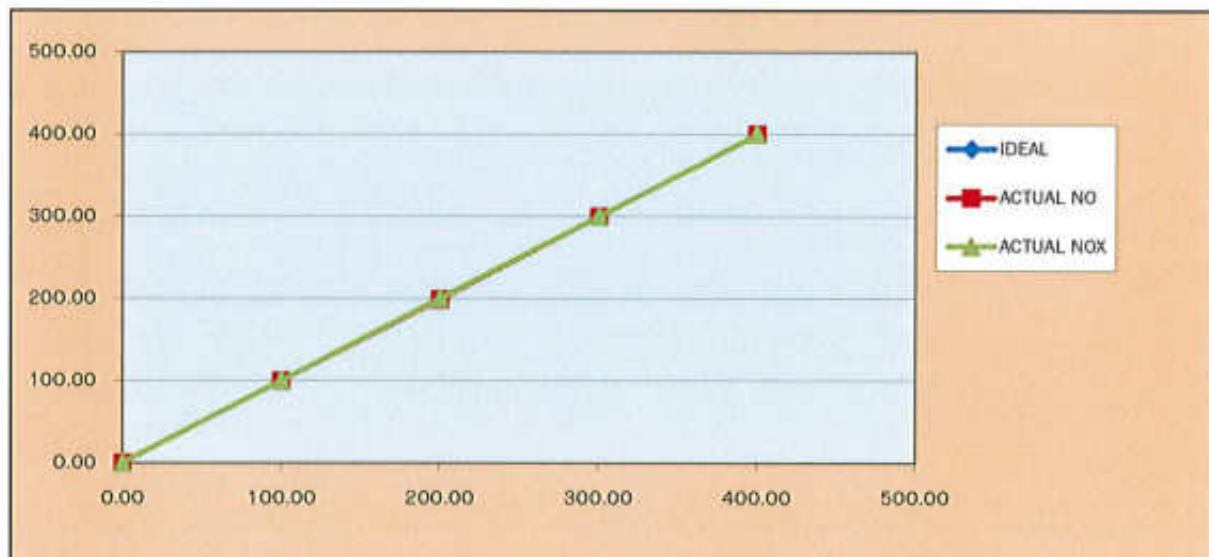


CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME : NOx Analyzer			
MANUFACTURER : Horiba	MODEL :	SERIAL NO :	SFBMA08V
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM) : 102.8 PPM		CYLINDER NO :	SG9149960
CYLINDER PRESSURE (psig) : 1900		CERTIFIED DATE :	21/12/2017
CERTIFIED BY : Airgas		EXPIRED DATE :	21/12/2025

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS						
	IDEAL	ACTUAL NO	ERROR NO	%ERROR NO	ACTUAL NO _x	ERROR NO _x	%ERROR NO _x
ZERO	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00	-
1	100.00	99.90	-0.10	-0.02	100.00	0.00	0.00
2	200.00	199.00	-1.00	-0.20	200.00	0.00	0.00
3	300.00	300.00	0.00	0.00	300.00	0.00	0.00
4	400.00	400.00	0.00	0.00	400.00	0.00	0.00
				0.06			0.00



CALIBRATED BY : _____

DATE : 8/2/2021

CHECKED BY : _____

DATE : 9/2/21

ต้องการข้อมูลทางเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokkyl, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Plotkasem 7/1 Rd., Wat Thia Pra, Bangkokkylai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เขตจตุจักร ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-RAC Group

Tax ID: 0105553003050

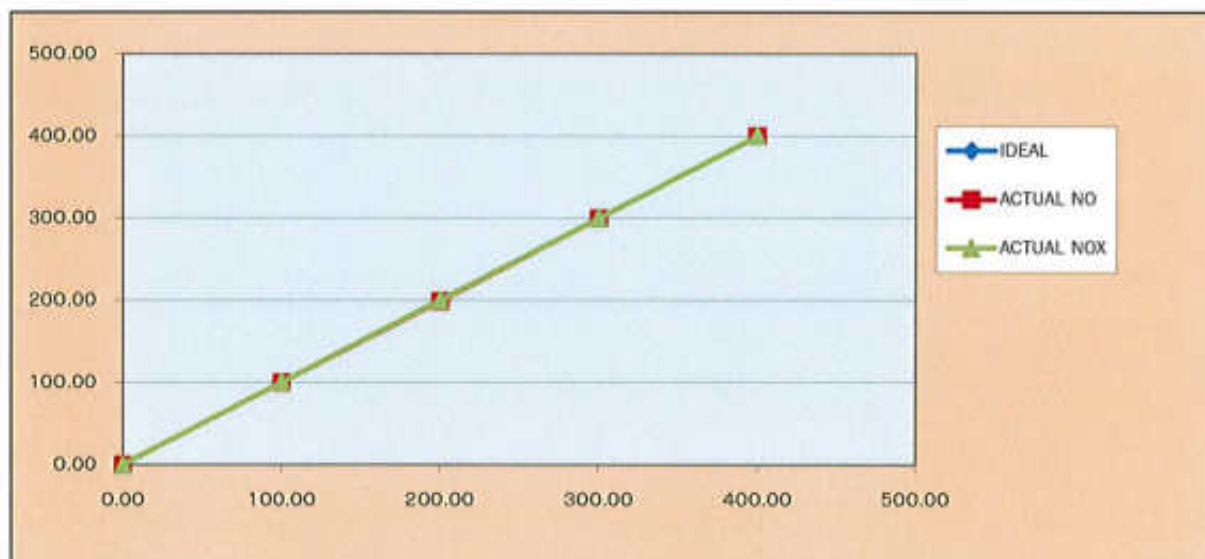


CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME : NOx Analyzer			
MANUFACTURER : Horiba	MODEL :	SERIAL NO :	SFBMA08V
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM) 102.8 PPM		CYLINDER NO :	SG9149960
CYLINDER PRESSURE (psig) : 1900		CERTIFIED DATE :	21/12/2017
CERTIFIED BY : Ailgas		EXPIRED DATE :	21/12/2025

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS						
	IDEAL	ACTUAL NO	ERROR NO	%ERROR NO	ACTUAL NO _x	ERROR NO _x	%ERROR NO _x
ZERO	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00	-
1	100.00	99.90	-0.10	-0.02	100.00	0.00	0.00
2	200.00	199.00	-1.00	-0.20	200.00	0.00	0.00
3	300.00	300.00	0.00	0.00	300.00	0.00	0.00
4	400.00	400.00	0.00	0.00	400.00	0.00	0.00
				0.06			0.00



CALIBRATED BY : _____

DATE : 5/10/2021

CHECKED BY : _____

DATE : 5/9/21

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokkylai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor, Petkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyal, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เขตวัฒนา ถนน 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-RAC Group

Tax ID: 0105553003038

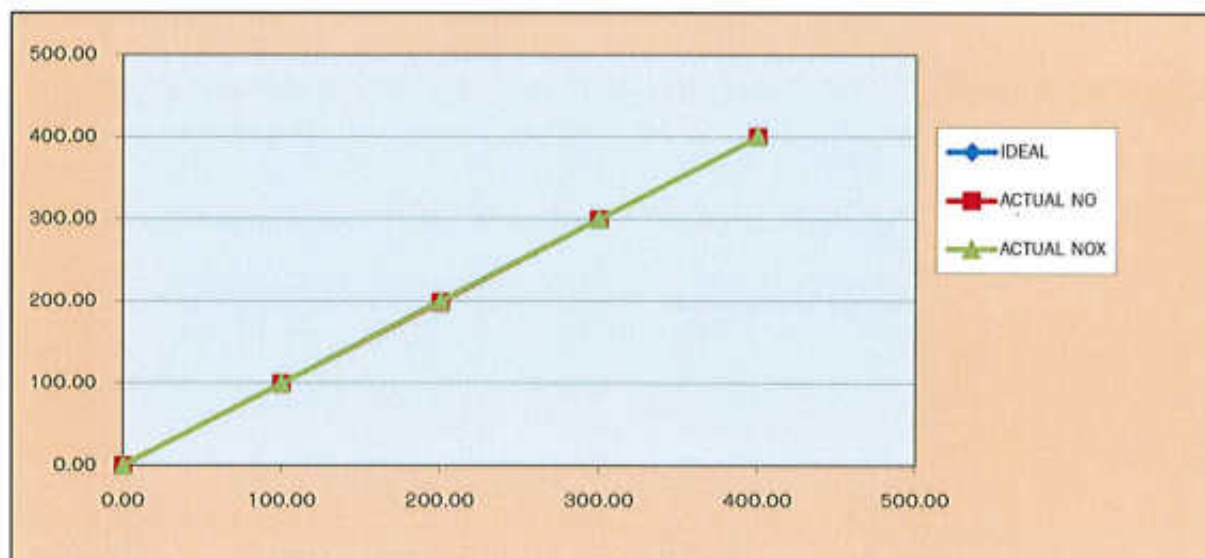


CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME : NOx Analyzer	
MANUFACTURER : Horiba	MODEL : SERIAL NO : SFBMA08V
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM) : 102.8 PPM	CYLINDER NO : SG9149960
CYLINDER PRESSURE (psig) : 1900	CERTIFIED DATE : 21/12/2017
CERTIFIED BY : Airgas	EXPIRED DATE : 21/12/2025

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS						
	IDEAL	ACTUAL NO	ERROR NO	%ERROR NO	ACTUAL NO _x	ERROR NO _x	%ERROR NO _x
ZERO	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00	-
1	100.00	99.90	-0.10	-0.02	100.00	0.00	0.00
2	200.00	199.00	-1.00	-0.20	200.00	0.00	0.00
3	300.00	300.00	0.00	0.00	300.00	0.00	0.00
4	400.00	400.00	0.00	0.00	400.00	0.00	0.00
				0.06	0.00		



CALIBRATED BY :

DATE :

5/4/2021

CHECKED BY :

DATE :

5/4/21

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายอุทัยภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyal, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor, Petkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เขตวัฒนา แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

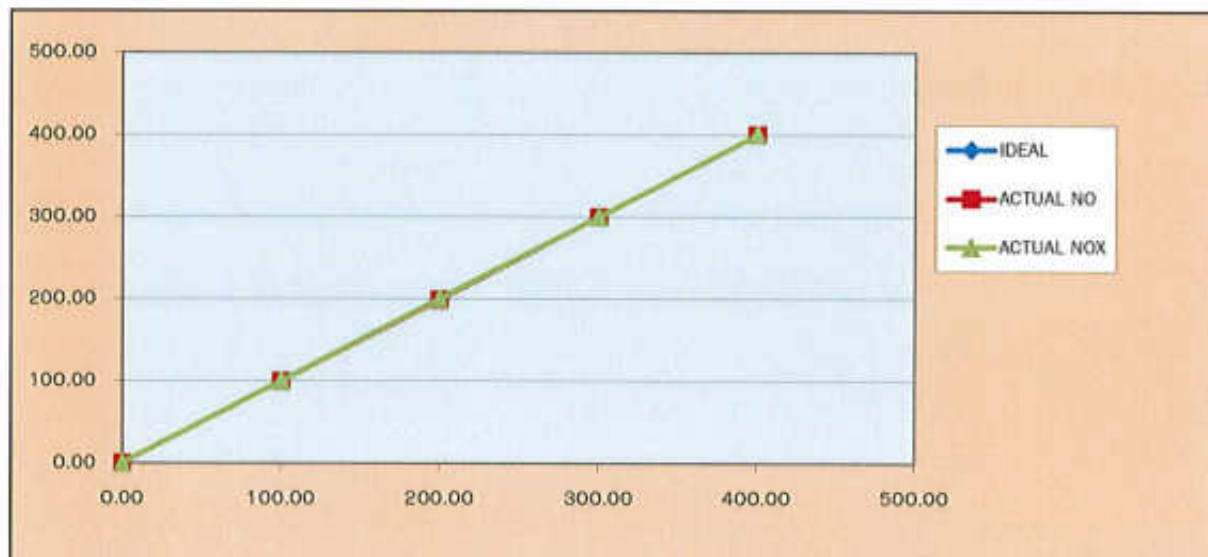


CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME : NOx Analyzer			
MANUFACTURER : Horiba	MODEL :	SERIAL NO :	SFBMA08V
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM) : 102.8 PPM		CYLINDER NO :	SG9149960
CYLINDER PRESSURE (psig) : 1900		CERTIFIED DATE :	21/12/2017
CERTIFIED BY : Airgas		EXPIRED DATE :	21/12/2025

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS						
	IDEAL	ACTUAL NO	ERROR NO	%ERROR NO	ACTUAL NO _x	ERROR NO _x	%ERROR NO _x
ZERO	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00	-
1	100.00	99.90	-0.10	-0.02	100.00	0.00	0.00
2	200.00	199.00	-1.00	-0.20	200.00	0.00	0.00
3	300.00	300.00	0.00	0.00	300.00	0.00	0.00
4	400.00	400.00	0.00	0.00	400.00	0.00	0.00
				0.06			0.00



CALIBRATED BY : [Redacted]

DATE : 7/5/2021

CHECKED BY : [Redacted]

DATE : 7/5/21

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายยุทธภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Petkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 060 1246

67/35-36 ชั้น 3 เขตวัฒนา เขต 2/1 ซอยวงศ์ท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 060 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J NAC Group

Tax ID: 9105553003858

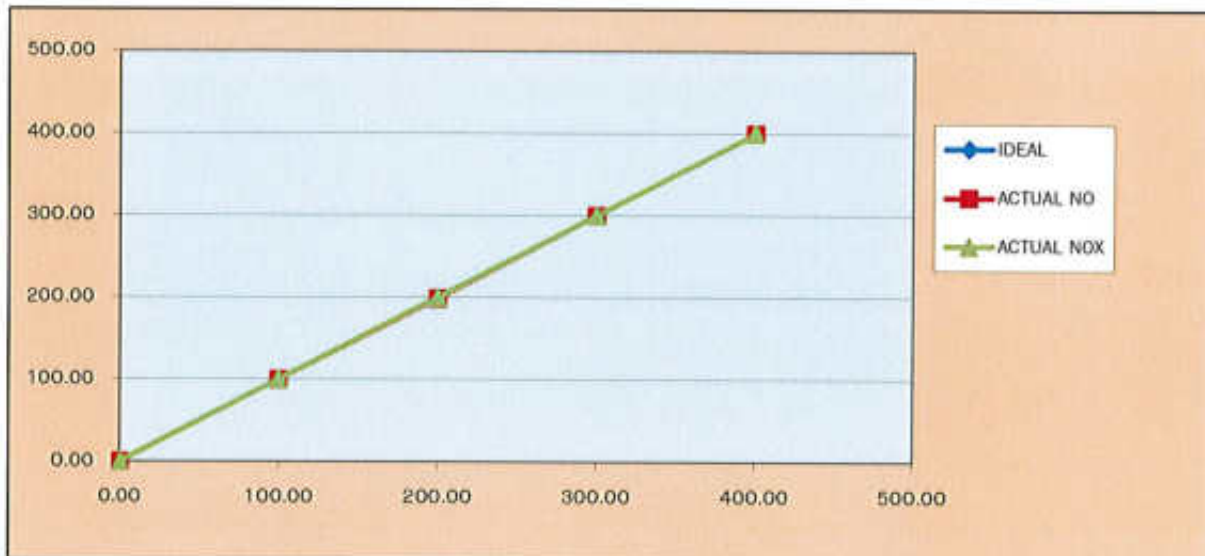


CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME : NOx Analyzer			
MANUFACTURER : Horiba		MODEL :	SERIAL NO : SFBMA08V
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM) : 102.8 PPM		CYLINDER NO :	SG9149960
CYLINDER PRESSURE (psig) : 1900		CERTIFIED DATE :	21/12/2017
CERTIFIED BY : Airgas		EXPIRED DATE :	21/12/2025

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS						
	IDEAL	ACTUAL NO	ERROR NO	%ERROR NO	ACTUAL NO _x	ERROR NO _x	%ERROR NO _x
ZERO	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00	-
1	100.00	99.90	-0.10	-0.02	100.00	0.00	0.00
2	200.00	199.00	-1.00	-0.20	200.00	0.00	0.00
3	300.00	300.00	0.00	0.00	300.00	0.00	0.00
4	400.00	400.00	0.00	0.00	400.00	0.00	0.00
				0.06			0.00



CALIBRATED BY :

DATE : 7/6/2021

CHECKED BY :

DATE : 7/6/21

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายชุตอภูมิ นามแก้ว 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

PAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540008
Microphone No. : 391925
Peramplifier No. : 540069

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)^oC
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.6	+0.4	94.0

CALIBRATION BY :		7/1/2021
APPROVED BY :		7/1/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540008
Microphone No. : 391925
Peramplifier No. : 540069

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)°C
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.6	+0.4	94.0

CALIBRATION BY :		9/2/2021
APPROVED BY :		9/2/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyal, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540008
Microphone No. : 391925
Peramplifier No. : 540069

Ambient Enviroment

Temperature : (24 \pm 3) $^{\circ}$ C
Relative Humidity : (55 \pm 15)%
Ambient Pressure : (1008 \pm 5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment \pm (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.2	+0.8	94.0

CALIBRATION BY :		8/3/2021
APPROVED BY :		8/3/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyal, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor, Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-HAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540008
Microphone No. : 391925
Peramplifier No. : 540069

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)°C
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.6	+0.4	94.0

CALIBRATION BY :			6/4/2021
APPROVED BY :			6/4/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540008
Microphone No. : 391925
Peramplifier No. : 540069

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)°C
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.6	+0.4	94.0

CALIBRATION BY :		6/5/2021
APPROVED BY :		6/5/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
E-MAIL: sales@okla-testing.com Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246
FAX: (66) 02 868 0860
Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540008
Microphone No. : 391925
Peramplifier No. : 540069

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)°C
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.7	+0.3	94.0

CALIBRATION BY :		7/6/2021
APPROVED BY :		7/6/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., mapra, bangkokyai, bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyay, Bangkok, THAILAND 10600
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 010553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540011
Microphone No. : 391996
Peramplifier No. : 540095

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)°C
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.2	+0.8	94.0

CALIBRATION BY :		7/1/2021
APPROVED BY :		7/1/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyay, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 010553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540011
Microphone No. : 391996
Peramplifier No. : 540095

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)°C
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.2	+0.8	94.0

CALIBRATION BY :		9/2/2021
APPROVED BY :		9/2/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 010553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540011
Microphone No. : 391996
Peramplifier No. : 540095

Ambient Enviroment

Temperature : (24 \pm 3) $^{\circ}$ C
Relative Humidity : (55 \pm 15)%
Ambient Pressure : (1008 \pm 5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment \pm (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.6	+0.4	94.0

CALIBRATION BY :			8/3/2021
APPROVED BY :			8/3/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540011
Microphone No. : 391996
Peramplifier No. : 540095

Ambient Enviroment

Temperature : (24 \pm 3) $^{\circ}$ C
Relative Humidity : (55 \pm 15)%
Ambient Pressure : (1008 \pm 5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment \pm (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.6	+0.4	94.0

CALIBRATION BY :			6/4/2021
APPROVED BY :			6/4/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
E-MAIL: sales@okla-testing.com Website: www.okla-testing.com I-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246
FAX: (66) 02 868 0860
Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540011
Microphone No. : 391996
Peramplifier No. : 540095

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)°C
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	94.0	0.0	94.0

CALIBRATION BY :		6/5/2021
APPROVED BY :		6/5/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540011
Microphone No. : 391996
Peramplifier No. : 540095

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)°C
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	94.0	0.0	94.0

CALIBRATION BY :		21/6/2021
APPROVED BY :		9/6/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
E-MAIL: sales@okla-testing.com Website: www.okla-testing.com I-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246
FAX: (66) 02 868 0860
Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540019
Microphone No. : 391958
Peramplifier No. : 540095

Ambient Enviroment

Temperature : (24 \pm 3) $^{\circ}$ C
Relative Humidity : (55 \pm 15)%
Ambient Pressure : (1008 \pm 5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment \pm (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.1	+0.9	94.0

CALIBRATION BY :		7/1/2021
APPROVED BY :		7/1/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
E-MAIL: sales@okla-testing.com Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246
FAX: (66) 02 868 0860
Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540019
Microphone No. : 391958
Peramplifier No. : 540095

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)°C
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.1	+0.9	94.0

CALIBRATION BY :		9/2/2021
APPROVED BY :		9/2/21
67/35-36,3 rd Petkasem 7/1 Rd.,Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540019
Microphone No. : 391958
Peramplifier No. : 540095

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)°C
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.7	+0.3	94.0

CALIBRATION BY :		9/9/2021
APPROVED BY :		8/9/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540019
Microphone No. : 391958
Peramplifier No. : 540095

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)°C
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.7	+0.3	94.0

CALIBRATION BY :		6/4/2021
APPROVED BY :		6/4/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10500
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

Tel: (66) 02 868 1246
FAX: (66) 02 868 0860
Tax ID: 0105553003058

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540019
Microphone No. : 391958
Peramplifier No. : 540095

Ambient Enviroment

Temperature : (24 \pm 3) $^{\circ}$ C
Relative Humidity : (55 \pm 15)%
Ambient Pressure : (1008 \pm 5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment \pm (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.5	+0.5	94.0

CALIBRATION BY :		6/5/2021
APPROVED BY :		6/5/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
E-MAIL: sales@okla-testing.com Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246
FAX: (66) 02 868 0860
Tax ID: 010553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540019
Microphone No. : 391958
Peramplifier No. : 540095

Ambient Enviroment

Temperature : (24 \pm 3) $^{\circ}$ C
Relative Humidity : (55 \pm 15)%
Ambient Pressure : (1008 \pm 5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment \pm (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.5	+0.5	94.0

CALIBRATION BY :		7/6/2021
APPROVED BY :		7/6/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540029
Microphone No. : 392149
Peramplifier No. : 540228

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)°C
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.5	+0.5	94.0

CALIBRATION BY :		7/1/2021
APPROVED BY :		7/1/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ๗๐๗ 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540029
Microphone No. : 392149
Peramplifier No. : 540228

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)°C
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.5	+0.5	94.0

CALIBRATION BY :		9/2/21
APPROVED BY :		9/2/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 010553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540029
Microphone No. : 392149
Peramplifier No. : 540228

Ambient Enviroment

Temperature : (24 \pm 3) $^{\circ}$ C
Relative Humidity : (55 \pm 15)%
Ambient Pressure : (1008 \pm 5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment \pm (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	94.0	00.0	94.0

CALIBRATION BY :		9/6/2021
APPROVED BY :		8/7/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyal, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540029
Microphone No. : 392149
Peramplifier No. : 540228

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)^oC
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	94.0	00.0	94.0

CALIBRATION BY :		6/4/2021
APPROVED BY :		6/4/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyal, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 058 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540029
Microphone No. : 392149
Peramplifier No. : 540228

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)°C
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.9	+0.1	94.0

CALIBRATION BY :		6/5/2021
APPROVED BY :		6/5/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540029
Microphone No. : 392149
Peramplifier No. : 540228

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)°C
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.9	+0.1	94.0

CALIBRATION BY :		7/6/2021
APPROVED BY :		7/6/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ๗๐๗ 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
E-MAIL: sales@okla-testing.com Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246
FAX: (66) 02 868 0860
Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540033
Microphone No. : 540093
Peramplifier No. : 540234

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)^oC
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	94.0	0.0	94.0

CALIBRATION BY :		7/1/2001
APPROVED BY :		7/1/20
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyal, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540033
Microphone No. : 540093
Peramplifier No. : 540234

Ambient Enviroment

Temperature : (24 \pm 3) $^{\circ}$ C
Relative Humidity : (55 \pm 15)%
Ambient Pressure : (1008 \pm 5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment \pm (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	94.0	0.0	94.0

CALIBRATION BY :		9/2/2021
APPROVED BY :		9/2/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyal, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540033
Microphone No. : 540093
Peramplifier No. : 540234

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)°C
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.8	+0.2	94.0

CALIBRATION BY :		8/3/2021
APPROVED BY :		8/3/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 858 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540033
Microphone No. : 540093
Peramplifier No. : 540234

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)°C
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.9	+0.1	94.0

CALIBRATION BY :		6/4/2021
APPROVED BY :		6/4/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyul, Bangkok, THAILAND 10600
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
E-MAIL: sales@okla-testing.com Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246
FAX: (66) 02 868 0860
Tax ID: 0105553003059

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540033
Microphone No. : 540093
Peramplifier No. : 540234

Ambient Enviroment

Temperature : (24 \pm 3) $^{\circ}$ C
Relative Humidity : (55 \pm 15)%
Ambient Pressure : (1008 \pm 5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment \pm (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.9	+0.1	94.0

CALIBRATION BY :		6/5/2021
APPROVED BY :		6/5/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyul, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter

Manufacturer : BSWA

Model : BSWA 309

Serial No. : 540033

Microphone No. : 540093

Peramplifier No. : 540234

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)°C

Relative Humidity : (55±15)%

Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	94.0	0.0	94.0

CALIBRATION BY :		7/6/2021
APPROVED BY :		7/6/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyul, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 570035
Microphone No. : 551008
Peramplifier No. : 570324

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)°C
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.4	+0.6	94.0

CALIBRATION BY :			7/1/2021
APPROVED BY :			7/1/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkok, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor, Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 570035
Microphone No. : 551008
Peramplifier No. : 570324

Ambient Enviroment

Temperature : $(24 \pm 3)^{\circ}\text{C}$
Relative Humidity : $(55 \pm 15)\%$
Ambient Pressure : $(1008 \pm 5)\text{hPa}$

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment \pm (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.4	+0.6	94.0

CALIBRATION BY :

APPROVED BY :

9/9/2021

9/9/21

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 570035
Microphone No. : 551008
Peramplifier No. : 570324

Ambient Enviroment

Temperature : $(24 \pm 3)^{\circ}\text{C}$
Relative Humidity : $(55 \pm 15)\%$
Ambient Pressure : $(1008 \pm 5)\text{hPa}$

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment \pm (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.5	+0.5	94.0

CALIBRATION BY :		8/3/2021
APPROVED BY :		
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 010553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 570035
Microphone No. : 551008
Peramplifier No. : 570324

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)°C
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.5	+0.5	94.0

CALIBRATION BY :		6/4/2021
APPROVED BY :		6/4/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-MAC Group

Tax ID: 010553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 570035
Microphone No. : 551008
Peramplifier No. : 570324

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)°C
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.7	+0.3	94.0

CALIBRATION BY :		6/5/2021
APPROVED BY :		6/5/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)
บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-SAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 570035
Microphone No. : 551008
Peramplifier No. : 570324

Ambient Enviroment

Temperature : (24 \pm 3) $^{\circ}$ C
Relative Humidity : (55 \pm 15)%
Ambient Pressure : (1008 \pm 5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment \pm (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.7	+0.3	94.0

CALIBRATION BY :

APPROVED BY :

7/6/64

7/6/84

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 0105553003059

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540080
Microphone No. : 540139
Peramplifier No. : 540200

Ambient Enviroment

Temperature : $(24 \pm 3)^{\circ}\text{C}$
Relative Humidity : $(55 \pm 15)\%$
Ambient Pressure : $(1008 \pm 5)\text{hPa}$

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment \pm (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.8	+0.2	94.0

CALIBRATION BY :		7/1/2021
APPROVED BY :		7/1/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540080
Microphone No. : 540139
Peramplifier No. : 540200

Ambient Enviroment

Temperature : $(24 \pm 3)^{\circ}\text{C}$
Relative Humidity : $(55 \pm 15)\%$
Ambient Pressure : $(1008 \pm 5)\text{hPa}$

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment \pm (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.8	+0.2	94.0

CALIBRATION BY :		9/2/2021
APPROVED BY :		9/2/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540080
Microphone No. : 540139
Peramplifier No. : 540200

Ambient Enviroment

Temperature : $(24 \pm 3)^{\circ}\text{C}$
Relative Humidity : $(55 \pm 15)\%$
Ambient Pressure : $(1008 \pm 5)\text{hPa}$

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment \pm (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	93.8	+0.2	94.0

CALIBRATION BY :

APPROVED BY :

8/3/2021

8/3/21

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540080
Microphone No. : 540139
Peramplifier No. : 540200

Ambient Enviroment

Temperature : (24 \pm 3) $^{\circ}$ C
Relative Humidity : (55 \pm 15)%
Ambient Pressure : (1008 \pm 5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment \pm (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	94.0	0.0	94.0

CALIBRATION BY :

APPROVED BY :

6/4/2021

6/4/21

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

I-NAC Group

Tax ID: 0105553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540080
Microphone No. : 540139
Peramplifier No. : 540200

Ambient Enviroment

Temperature : $(24 \pm 3)^{\circ}\text{C}$
Relative Humidity : $(55 \pm 15)\%$
Ambient Pressure : $(1008 \pm 5)\text{hPa}$

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment \pm (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	94.0	0.0	94.0

CALIBRATION BY :		6/5/2021
APPROVED BY :		8/5/21
67/35-36, 3 rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860		



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor, Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 010553003058

Sound level Calibration report

Instrument Calibrated

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : BSWA
Model : BSWA 309
Serial No. : 540080
Microphone No. : 540139
Peramplifier No. : 540200

Ambient Enviroment

Temperature : (24±3)^oC
Relative Humidity : (55±15)%
Ambient Pressure : (1008±5)hPa

Standards Used

- Sound Level Calibrator Delta ohm HD 2020 S/N 15030521

Measurement Result

Method	Standard Reference (dB)	Reading (dB)	Error (dB)	After Adjustment ± (dB)
Sound level Calibrator HD-2020	94.0	94.0	0.0	94.0

CALIBRATION BY :

APPROVED BY :

7/6/2021

7/6/21

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860

CALIBRATION CERTIFICATE

CALIBRATION CERTIFICATE NO.: 05192299
CLIENT: Jirarat Associates
INSTRUMENT TYPE: V9000
SERIAL NUMBER: 2193
CALIBRATION DATE: 10/10/20
CALIBRATED BY: PJA

CALIBRATION ACCURACY: ±40Hz 5mm/s

	A channel	B channel	VDV channel
Peak Particle Velocity L	<u>±5</u> %	<u>/</u> %	X <u>/</u> %
Peak Particle Velocity V	<u>±5</u> %	<u>/</u> %	Y <u>/</u> %
Peak Particle Velocity T	<u>±5</u> %	<u>/</u> %	Z <u>/</u> %

AIR OVERPRESSURE CHANNEL - Peak Level Unweighted ±1 dB(Lin)

**WE HEREBY CERTIFY THAT THIS SEISMOGRAPH FULLY
COMPLIES WITH THE MANUFACTURERS SPECIFICATION**

CERTIFIED BY: 

DATE: 10/10/20

THIS CERTIFICATE IS VALID FOR 12 MONTHS

The above calibration was carried out using equipment calibrated as follows:-
Pulsar Acoustic Calibrator 100B, serial number 60796, calibrated January 2018
ISO-TECH IFG 100 Oscillator, serial number 300351, calibrated July 2018
Monitran Vibration Meter, serial number 213608, calibrated July 2018
Precision Gold PG012 Multimeter, serial number 09000182, calibrated July 2018

THIS CALIBRATION IS TRACEABLE TO NATIONAL STANDARDS

VIBROCK LIMITED
Shanakiel
Ilkeston Road
Heanor
Derbyshire DE75 7DR
Tel: 01773 711211
Fax: 01773 711311
Email: vibroch@vibroch.com
Web: www.vibroch.com



VIBROCK

CALIBRATION CERTIFICATE

CALIBRATION CERTIFICATE NO.: 05192299
CLIENT: Jirana Associates
INSTRUMENT TYPE: V9000
SERIAL NUMBER: 1853
CALIBRATION DATE: 10/10/20
CALIBRATED BY: PJA

CALIBRATION ACCURACY: - @40Hz 5mm/s

	A channel	B channel	VDV channel
Peak Particle Velocity L	<u>±5</u> %	<u> </u> %	X <u> </u> %
Peak Particle Velocity V	<u>±5</u> %	<u> </u> %	Y <u> </u> %
Peak Particle Velocity T	<u>±5</u> %	<u> </u> %	Z <u> </u> %

AIR OVERPRESSURE CHANNEL - Peak Level Unweighted ±1 dB(Lin)

WE HEREBY CERTIFY THAT THIS SEISMOGRAPH FULLY
COMPLIES WITH THE MANUFACTURERS SPECIFICATION

CERTIFIED BY:

DATE:

10/10/20

THIS CERTIFICATE IS VALID FOR 12 MONTHS

The above calibration was carried out using equipment calibrated as follows:-
Pulsar Acoustic Calibrator 100B, serial number 60796, calibrated January 2018
ISO-TECH IFG 100 Oscillator, serial number 300351, calibrated July 2018
Monitran Vibration Meter, serial number 213608, calibrated July 2018
Precision Gold PG012 Multimeter, serial number 09000182, calibrated July 2018

THIS CALIBRATION IS TRACEABLE TO NATIONAL STANDARDS

VIBROCK LIMITED
Shanakiel
Ilkeston Road
Heanor
Derbyshire DE75 7DR
Tel: 01773 711211
Fax: 01773 711311
Email: vibrock@vibrock.com
Web: www.vibrock.com



VIBROCK

CALIBRATION CERTIFICATE

CALIBRATION CERTIFICATE NO.: 05192299
CLIENT: Jiranaee Associates
INSTRUMENT TYPE: V9000
SERIAL NUMBER: 1854
CALIBRATION DATE: 10/10/20
CALIBRATED BY: PJA

CALIBRATION ACCURACY: - @40Hz 5mm/s

	A channel	B channel	VDV channel
Peak Particle Velocity L	<u>±5</u> %	<u> </u> %	X <u> </u> %
Peak Particle Velocity V	<u>±5</u> %	<u> </u> %	Y <u> </u> %
Peak Particle Velocity T	<u>±5</u> %	<u> </u> %	Z <u> </u> %

AIR OVERPRESSURE CHANNEL - Peak Level Unweighted ±1 dB(Lin)

**WE HEREBY CERTIFY THAT THIS SEISMOGRAPH FULLY
COMPLIES WITH THE MANUFACTURERS SPECIFICATION**

CERTIFIED BY: 

DATE: 10/10/20

THIS CERTIFICATE IS VALID FOR 12 MONTHS

The above calibration was carried out using equipment calibrated as follows:-
Pulsar Acoustic Calibrator 100B, serial number 60796, calibrated January 2018
ISO-TECH IFG 100 Oscillator, serial number 300351, calibrated July 2018
Monitran Vibration Meter, serial number 213608, calibrated July 2018
Precision Gold PG012 Multimeter, serial number 09000182, calibrated July 2018

THIS CALIBRATION IS TRACEABLE TO NATIONAL STANDARDS

VIBROCK LIMITED
Shanakiel
Ilkeston Road
Heanor
Derbyshire DE75 7DR
Tel: 01773 711211
Fax: 01773 711311
Email: vibroch@vibroch.com
Web: www.vibroch.com



CALIBRATION CERTIFICATE

CALIBRATION CERTIFICATE NO.: 07192341
CLIENT: Jiranatee Associates
INSTRUMENT TYPE: V9000
SERIAL NUMBER: 2341
CALIBRATION DATE: 10/04/20
CALIBRATED BY: PSA

CALIBRATION ACCURACY:- @40Hz 5mm/s

	A channel	B channel	VDV channel
Peak Particle Velocity L	± 5 %	\backslash %	X \backslash %
Peak Particle Velocity V	± 5 %	\backslash %	Y \backslash %
Peak Particle Velocity T	± 5 %	\backslash %	Z \backslash %

AIR OVERPRESSURE CHANNEL - Peak Level Unweighted ± 1 dB(Lin)

**WE HEREBY CERTIFY THAT THIS SEISMOGRAPH FULLY
COMPLIES WITH THE MANUFACTURERS SPECIFICATION**

CERTIFIED BY:

DATE:

10/04/20

THIS CERTIFICATE IS VALID FOR 12 MONTHS

The above calibration was carried out using equipment calibrated as follows:-
Pulsar Acoustic Calibrator 100B, serial number 60796, calibrated December 2018
ISO-TECH IFG 100 Oscillator, serial number 300351, calibrated July 2018
Monitran Vibration Meter, serial number 213608, calibrated July 2018
Precision Gold PG012 Multimeter, serial number 09000182, calibrated July 2018

THIS CALIBRATION IS TRACEABLE TO NATIONAL STANDARDS

VIBROCK LIMITED
Shanakiel
Ilkeston Road
Heanor
Derbyshire DE75 7DR
Tel: 01773 711211
Fax: 01773 711311
Email: vibroch@vibroch.com
Web: www.vibroch.com



CALIBRATION CERTIFICATE

CALIBRATION CERTIFICATE NO.: 07192341
CLIENT: Jirantee Associates
INSTRUMENT TYPE: V9000
SERIAL NUMBER: 2342
CALIBRATION DATE: 01/04/20
CALIBRATED BY: PSA

CALIBRATION ACCURACY:- @40Hz 5mm/s

	A channel	B channel	VDV channel
Peak Particle Velocity L	± 5 %	\backslash %	X \backslash %
Peak Particle Velocity V	± 5 %	\backslash %	Y \backslash %
Peak Particle Velocity T	± 5 %	\backslash %	Z \backslash %

AIR OVERPRESSURE CHANNEL - Peak Level Unweighted ± 1 dB(Lin)

**WE HEREBY CERTIFY THAT THIS SEISMOGRAPH FULLY
COMPLIES WITH THE MANUFACTURERS SPECIFICATION**

CERTIFIED BY:

DATE:

01/04/20

THIS CERTIFICATE IS VALID FOR 12 MONTHS

The above calibration was carried out using equipment calibrated as follows:-
Pulsar Acoustic Calibrator 100B, serial number 60796, calibrated December 2018
ISO-TECH IFG 100 Oscillator, serial number 300351, calibrated July 2018
Monitran Vibration Meter, serial number 213608, calibrated July 2018
Precision Gold PG012 Multimeter, serial number 09000182, calibrated July 2018

THIS CALIBRATION IS TRACEABLE TO NATIONAL STANDARDS

VIBROCK LIMITED
Shanakiel
Ilkeston Road
Heanor
Derbyshire DE75 7DR
Tel: 01773 711211
Fax: 01773 711311
Email: vibroock@vibroock.com
Web: www.vibroock.com

