รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567

The Signature by URBANO

โครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ)
นิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน
ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์ 02-2782722



C.E.M TECH

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
31/8 หมู่ 13 ต.ไร่ขิง อ.สามพราน จ.นครปฐม 73210 (สาขาที่ 00001)
Tel.02-441-7147-58 Fax.02-441-7176 www.cem.co.th
E-mail : cemtechnology@outlook.co.th , E-mail : cemtechnology@hotmail.com

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ)

วันที่ 13 มกราคม 2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน ตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. .....
(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
( ) อื่น ๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาวรัตนาภรณ์ รัตนศรีสุโข	.....	หัวหน้าฝ่ายห้องปฏิบัติการ
นางสาวกัญญาวีร์ ฟ้าขาว	.....	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
นางสาวโสภาวดี ยอดอ้าย	.....	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
นางสาวเจนจิรา สมคำ	.....	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

.....
(ดร.แพทย์ไทยภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
กรรมการผู้จัดการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ)

1. ชื่อโครงการ	โครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน
2. สถานที่ตั้ง	ตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ	นิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน
4. สถานที่ติดต่อ	เลขที่ 979/83 อาคารเอสเอ็มทาวเวอร์ ชั้น 27 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 095-2054878 หรือ02-278-2722 e-mail : urbano.ubn@gmail.com
5. จัดทำโดย	บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2557
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย	เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2567

8. รายละเอียดโครงการ

- ประเภทโครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น ความสูง 107 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นดาดฟ้า) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 259 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 255 ห้อง และห้องชุดสำนักงาน จำนวน 4 ห้อง โดยโครงการจะปลูกสร้างบนที่ดิน จำนวน 9 แปลง
- ขนาดพื้นที่โครงการ 3,736.00 ตารางเมตร
- กิจกรรมในโครงการ

* โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 ชุด

ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 216 ลูกบาศก์เมตร/ วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 262 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร

* โครงการมีปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้น 4.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นมูลฝอยทั่วไปปริมาณ 0.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยไซเคิลหรือมูลฝอยนำไปขายได้ปริมาณ 1.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยย่อยสลายได้ปริมาณ 2.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 3 ถึงชั้นที่ 31 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่ใกล้กับโถงลิฟต์ดับเพลิง แต่ละห้องมีความกว้าง 1.2 เมตร ความยาว 2.7 เมตร ขนาดพื้นที่ประมาณ 3.24 ตารางเมตร โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังเก็บมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 100 ลิตร ภายในรองด้วยถุงสีส้มอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 1 ถัง/ชั้น โครงการจัดตั้งให้อยู่บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมชั้น 1 และกำชับให้ผู้อาศัยนำมูลฝอยอันตรายมาทิ้งที่ห้องพักมูลฝอยรวมดังกล่าว

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ)

ชื่อ-สกุล / คุณวุฒิการศึกษา	หัวข้อการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็น % ของ การจัดทำรายงาน	ลายเซ็น
นางสาวกัญญาวีร์ ฟ้าขาว วท.บ. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	- สภาพภูมิประเทศ - คุณภาพอากาศ - เสียง - แสงจากที่จอดรถ - คุณภาพน้ำ - นิเวศวิทยาทางบก - นิเวศวิทยาทางน้ำ	บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	40	[redacted]
นางสาวรัตนาภรณ์ รัตนศรีสุโข วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)	- การใช้น้ำ - สระว่ายน้ำ - การบำบัดน้ำเสีย - การระบายน้ำ - การจัดการมูลฝอย - ระบบไฟฟ้า - การอนุรักษ์พลังงาน	บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	20	
นางสาวโสภาวดี ยอดอ้าย วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)	- การป้องกันอัคคีภัย - ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ - การจราจร - การใช้ที่ดิน - ผลกระทบทางสังคม - สภาพเศรษฐกิจ	บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	20	
นางสาวเจนจิรา สมคำ สบ. (อนามัยชุมชน)	- การสาธารณสุข - สุขภาพ - ทัศนียภาพ - การบดบังแสงแดดและทิศทางลม - การดูดกลืนคลื่นวิทยุและบดบังสัญญาณโทรทัศน์ - ความแข็งแรงของรั้วโครงการ	บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	20	

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป	1-1
1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-13
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.1 คุณภาพอากาศ	3-15
3.2 เสียง	3-15
3.3 น้ำใช้	3-15
3.4 สระว่ายน้ำ	3-15
3.5 คุณภาพน้ำ	3-27
3.6 การระบายน้ำ	3-41
3.7 มูลฝอย	3-41
3.8 ระบบไฟฟ้า	3-41
3.9 การอนุรักษ์พลังงาน	3-41
3.10 ระบบป้องกันอัคคีภัย	3-41
3.11 ระบบระบายอากาศ	3-42
3.12 การจราจร	3-42
3.13 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-42
3.14 ทัศนียภาพ	3-42
3.15 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	3-42
3.16 การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์	3-42
3.17 ความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในครงการ	3-42
บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	4-1

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567	1-13
1.2	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ)	1-14
1.3	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2567	1-21
2.1	แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ)	2-3
3.1	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	3-2
3.2	วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ	3-17
3.3	รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-17
3.4	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	3-18
3.5	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา	3-20
3.6	วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-27
3.7	รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-27
3.8	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	3-28
3.9	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา	3-30

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.1	พื้นที่ตั้งของโครงการ	1-3
1.2	ผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	1-4
1.3	สภาพโครงการในปัจจุบัน	1-5
3.1	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ	3-16
3.2	รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	3-16
3.3	รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	3-16
3.4	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TCB จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก	3-21
3.5	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TCB จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนตื้น	3-21
3.6	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *Staphylococcus aureus* จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก	3-22
3.7	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *Staphylococcus aureus* จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนตื้น	3-22
3.8	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *Pseudomonas aeruginosa* จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก	3-23
3.9	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *Pseudomonas aeruginosa* จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนตื้น	3-23
3.10	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *E.Coli* จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก	3-24
3.11	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *E.Coli* จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนตื้น	3-24
3.12	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ	3-25
3.13	คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน	3-26
3.14	คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง	3-26
3.15	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน	3-31
3.16	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Biochemical Oxygen Demand (BOD) จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน	3-31
3.17	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Suspended Solids (TSS) จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน	3-32
3.18	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Settleable Solids จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน	3-32
3.19	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Dissolved Solids (TDS) จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน	3-33
3.20	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfide จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน	3-33
3.21	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน	3-34
3.22	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Greaseจุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน	3-34
3.23	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria (TCB) จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน	3-35
3.24	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Fecal Coliform Bacteria (FCB) จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน	3-35

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.25	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง	3-36
3.26	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Biochemical oxygen demand (BOD) จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง	3-36
3.27	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total suspended solids (TSS) จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง	3-37
3.28	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Settleable solids จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง	3-37
3.29	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total dissolved solids (TDS) จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดถังสูบน้ำทิ้ง	3-38
3.30	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfide จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง	3-38
3.31	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total kjeldahl nitrogen (TKN) จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง	3-39
3.32	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and grease จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง	3-39
3.33	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total coliform bacteria (TCB) จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง	3-40
3.34	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Fecal coliform bacteria (FCB) จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง	3-40

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1	ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 2	หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่ 3	ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ภาคผนวกที่ 4	สรุปเอกสารสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ
ภาคผนวกที่ 5	เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ
ภาคผนวกที่ 6	ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
ภาคผนวกที่ 7	ภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ภาคผนวกที่ 8	หนังสือรับรองการจ่ายน้ำประปา
ภาคผนวกที่ 9	บันทึกการตรวจวัดพารามิเตอร์ในสระว่ายน้ำ
ภาคผนวกที่ 10	เอกสารการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวกที่ 11	เอกสารใบอนุญาตการก่อสร้าง(อ.1) และเอกสารใบรับรองการก่อสร้าง (อ.6)
ภาคผนวกที่ 12	เอกสารสำคัญการจดทะเบียนต่างๆ
ภาคผนวกที่ 13	แจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงความถี่การตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

บทสรุปผู้บริหาร

บทสรุปผู้บริหาร

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะเปิดดำเนินการ) ดำเนินการโดยนิติบุคคลโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 การตรวจวัดคุณภาพสระว่ายน้ำ พบว่า จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก และจุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนตื้น Total Coliform Bacteria (TCB), *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* และ *E.Coli* มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรม อื่น ๆ สำหรับผลการตรวจวัด pH และ Residual Chlorine แสดงใน (ภาคผนวกที่ 9)

สำหรับการตรวจวัดคุณภาพน้ำ พบว่า จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน ค่า pH, BOD, TSS, Settleable Solids ,TDS, Sulfide , TKN, Oil and Grease, TCB และFCB ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม สำหรับจุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง พบว่าผลการทดสอบ pH, BOD, TDS, Sulfide, TKN และOil and grease มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) TSS (เดือนพฤศจิกายน 2567) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดสำหรับ Settleable Solids, TCB และFCB มาตรฐานยังไม่มีเกณฑ์กำหนดไว้เพื่อควบคุม เพื่อให้ผลการดำเนินการของโครงการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ทางโครงการจะปฏิบัติตามข้อเสนอแนะต่อไปนี้

1. สระว่ายน้ำ

- โครงการจะดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพน้ำสระว่ายน้ำ และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข
- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบขอบสระและทางเดินบริเวณสระว่ายน้ำไม่ให้มีน้ำขัง และดูแลพื้นสระว่ายน้ำให้มีสภาพดีไม่แตกร้าว
- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำให้มีสภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด

2. คุณภาพน้ำ

- โครงการตรวจติดตามคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันไม่ให้น้ำทิ้งส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำสาธารณะ
- โครงการจะดำเนินการปรับปรุง และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน ตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน โดยโครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 31 ชั้น ความสูง 107 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 259 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัยจำนวน 255 ห้อง และห้องชุดสำนักงานจำนวน 4 ห้อง) มีขนาดพื้นที่อาคาร 26,174 ตารางเมตร ซึ่งโครงการปลูกสร้างบนที่ดิน จำนวน 9 แปลง ขนาดพื้นที่รวม 2-1-34 ไร่ หรือ 3,736 ตารางเมตร

ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/2351 ลงวันที่ 3 พฤษภาคม 2557 (ภาคผนวกที่ 6) ในการนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบผลการติดตามตรวจสอบและพิจารณา ให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม เพื่อการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสมและก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

การดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป

1) ชื่อโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน
2) สถานที่ตั้ง ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร
3) ชื่อเจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน
4) สถานที่ติดต่อ เลขที่ 979/83 อาคารเอสเอ็มทาวเวอร์ ชั้น 27 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์ : 095-2054878 หรือ02-278-2722
e-mail : urbano.ubn@gmail.com
5) จัดทำโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี(ไทยแลนด์) จำกัด
6) โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2557
7) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ(ระยะดำเนินการ) ครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2567
8) รายละเอียดโครงการ

- ประเภทโครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น ความสูง 107 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นดาดฟ้า) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 259 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 255 ห้อง และห้องชุดสำนักงาน จำนวน 4 ห้อง โดยโครงการปลูกสร้างบนที่ดิน จำนวน 9 แปลง

- ขนาดพื้นที่โครงการ 3,736.00 ตารางเมตร
- กิจกรรมในโครงการ

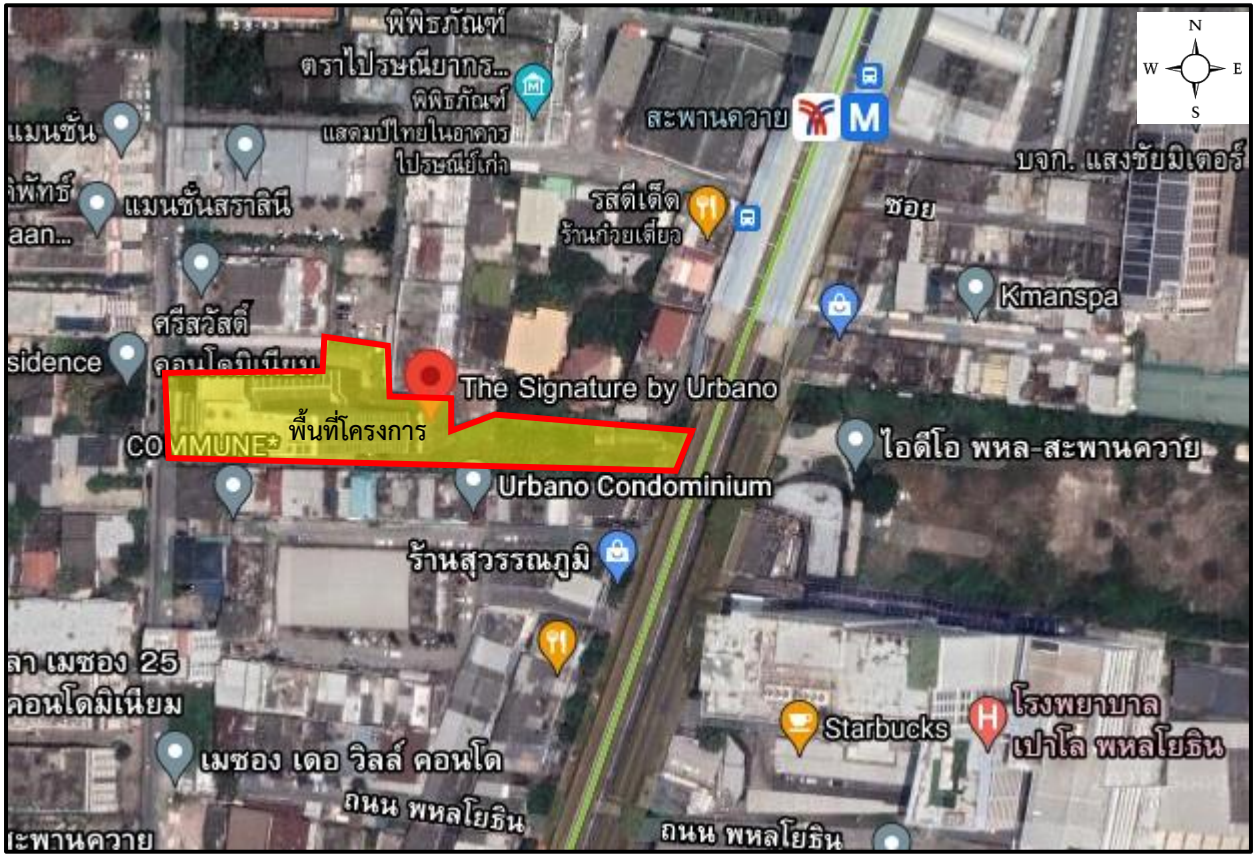
* โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 ชุด

ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 262 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร

- สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันและสภาพแวดล้อมบริเวณแนวเขตติดต่อพื้นที่โครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน มีดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 9 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคารศรีสวัสดิ์) อู่ซ่อมรถ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 แห่ง (ปัจจุบันปิดกิจการ) อาคารพักอาศัยรวม (อาคารเปรมปรางค์) ขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และทางเดินกว้าง 1 เมตร ซึ่งถัดไปเป็น อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 16 คูหา (ติดโครงการ 1 คูหา) และบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2-3 ชั้น จำนวน 2 หลัง
ทิศใต้	ติดต่อกับ	อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 3 คูหา (เทสโก้โลตัส เอ็กซ์เพรส) อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-5 ชั้น จำนวน 24 คูหา (ในจำนวนนี้ร้าง 1 คูหา และอยู่ระหว่างซ่อมแซม 2 คูหา) และอาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (ประกาศขายหรือให้เช่า) ถัดไปเป็นถนนส่วนบุคคล
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ถนนพหลโยธิน เขตทางกว้าง 32 เมตร ถัดไปเป็นกลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 2-5 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ถนนซอยประดิพัทธ์ 25 เขตทางกว้าง 7 เมตร ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง

รายละเอียดพื้นที่ตั้งของโครงการแสดงดังรูปที่ 1.1 และรายละเอียดผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงดังรูปที่ 1.2 และสภาพโครงการในปัจจุบันดังรูปที่ 1.3



รูปที่ 1.1 พื้นที่ตั้งของโครงการ

		
ทิศเหนือ : อาคารศรีสวัสดิ์	**ทิศเหนือ** : อาคารเปรมปรางค์ อพาร์ทเม้นท์	**ทิศใต้** : อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 3 คูหา
		
ทิศตะวันตก : ถนนซอยประดิพัทธ์ 25	**ทิศตะวันออก** : ถนนพหลโยธินหน้าโครงการติดกับรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (BTS) สถานีสะพานควาย	**ทิศตะวันออก** : ถนนพหลโยธิน

รูปที่ 1.2 ผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง



รูปที่ 1.3 สภาพโครงการในปัจจุบัน

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

1. ลักษณะภูมิประเทศ

บริเวณพื้นที่โครงการเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 31 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยระดับถนนภายในโครงการสูงกว่าถนนพหลโยธิน และถนนซอยประดิพัทธ์ 25 ประมาณ 0.3 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ±0.00 เมตร ที่ถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการ) ซึ่งเป็นระดับที่ไม่แตกต่างจากพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อลักษณะภูมิประเทศโดยรอบโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ดังนี้

- จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่และป้องกันการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง
- จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน
- ดูแลสภาพรั้วโครงการให้สมบูรณ์ มั่นคง แข็งแรง

2. คุณภาพอากาศ

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 31 ชั้น ซึ่งประกอบด้วย ชั้นจอดรถตั้งแต่ชั้นที่ 1-7 และเป็นชั้นอยู่อาศัยตั้งแต่ชั้นที่ 8-31 โดยชั้นจอดรถอาจส่งผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศต่อกลุ่มบ้านพักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ได้แก่ ฝุ่นละออง, ไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x), สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ตลอดจนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ดังนี้

- ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน
- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,280 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยป้องกันฝุ่นละออง และดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ

3. ด้านแสงไฟจากชั้นจอดรถ

ชั้นจอดรถของโครงการอาจส่งผลกระทบด้านแสงไฟรบกวนต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง 2 ลักษณะ คือ แสงไฟส่องสว่างจากชั้นจอดรถยนต์ และแสงไฟจากหน้ารถยนต์ที่เข้า-ออกชั้นจอดรถในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งทำให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับผลกระทบจากแสงไฟที่ส่องเข้าสู่บ้านพักอาศัย อาจก่อให้เกิดความรำคาญได้และอาจทำให้ผู้พักอาศัยพักผ่อนไม่เพียงพอ ดังนั้น ในการออกแบบอาคารโครงการจัดให้มีผนังด้านทิศเหนือและทิศใต้ (ซึ่งข้างเคียงเป็นอาคาร ชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 9 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคารศรีสวัสดิ์) อู่ซ่อมรถ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 แห่ง อาคารพักอาศัยรวม (เปรมปรางค์ อพาร์ทเม้นท์) ความสูง 5 ชั้น ขนาดจำนวน 1 อาคาร และกลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-5 ชั้น) เป็นผนังกันตกมีลักษณะเป็นผนังทึบความสูง 1.1 เมตร ซึ่งสูงกว่าตำแหน่งดวงไฟหน้ารถยนต์ สำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านแสงไฟส่องสว่างจากชั้นจอดรถต่ออาคารข้างเคียงนั้น โครงการจัดให้มีการเปิดไฟเฉพาะดวงที่จำเป็น ไม่เปิดทุกดวง เพื่อลดความจ้าของแสงไฟในชั้นจอดรถ ไม่ให้ส่งผลกระทบไปยังอาคารข้างเคียง

4. ระดับเสียง

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย กิจกรรมหลักภายในโครงการจะเป็นการอยู่อาศัย และส่วนใหญ่จะอยู่ภายในห้องชุดพักอาศัยแต่ละห้องซึ่งแยกกันอย่างเป็นสัดส่วน ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจึงเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นโดยทั่ว ๆ ไปในชีวิตประจำวัน สำหรับเสียงที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงจะเป็นเสียงจากการสัญจรของรถภายในโครงการ ซึ่งบางครั้งอาจมีการเร่งเครื่องยนต์และใช้ความเร็วที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งโครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ดังนี้

- จัดให้มีสันชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถและลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์
- ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายใน โครงการให้เห็นอย่างชัดเจน

5. คุณภาพน้ำ

โครงการมีน้ำเสียประมาณ 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 262 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งจากโครงการจะมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งจะต้องมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2548 ที่กำหนดให้ “น้ำทิ้งจากอาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน จัดเป็นน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข กำหนดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมลิตร” ทั้งนี้ น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วน จะถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักรต่อไป ดังนั้นโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านคุณภาพน้ำ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

1. นิเวศวิทยาทางบก

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ริมถนนพหลโยธินบริเวณใกล้กับรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (BTS) สถานีสะพานควาย สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่ประกอบด้วย กลุ่มอาคารพาณิชย์บ้านพักอาศัย อาคารชุดพักอาศัย โรงพยาบาล ห้างสรรพสินค้า ร้านค้า ร้านอาหาร และสถานประกอบการต่าง ๆ เรียงรายตามแนวถนนทั้งสองฟาก ระบบนิเวศวิทยาในภาพรวมโดยรอบที่ตั้งโครงการ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ ดังนั้น จึงคาดว่าการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยาทางบก

2. นิเวศวิทยาทางน้ำ

โครงการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นและนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการมิได้มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน และถูกรวบรวมเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักรต่อไป ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ

คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

1. น้ำใช้

โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 271 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแหล่งน้ำใช้ของโครงการมาจากน้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพญาไท ซึ่งรับน้ำประปาจากโรงผลิตน้ำบางเขน มีปริมาณน้ำที่รับมาทั้งสิ้น 3,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมีปริมาณน้ำจำหน่ายประมาณ 2,400 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีอัตราการสูญเสียน้ำร้อยละ 20 ของปริมาณน้ำที่รับมาทั้งหมด คิดเป็นปริมาณน้ำสูญเสียประมาณ 600 ลูกบาศก์เมตร/วัน ของปริมาณน้ำที่รับมา ซึ่งเพียงพอกับการให้บริการในพื้นที่รับผิดชอบในปัจจุบัน (การประปานครหลวง, 2556)

การประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพญาไท ได้มีหนังสือตอบข้อหารือมายังโครงการ (การประปานครหลวง, 2556) โดยระบุว่า “สำนักงานประปาสาขาพญาไท การประปานครหลวง ได้ตรวจสอบแล้ว ขอยืนยันว่าสถานที่โครงการดังกล่าวมีท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 200 มิลลิเมตร วางผ่านหน้าโครงการ สามารถจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการฯ ได้อย่างเพียงพอ และไม่มีผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง” (ภาคผนวกที่ 8)

2. สระว่ายน้ำ

โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำที่บริเวณชั้นที่ 8 ของอาคาร มีขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำประมาณ 275 ตารางเมตร ความลึกประมาณ 1.5 เมตร โดยการฆ่าเชื้อโรคน้ำในสระจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) เปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปรคลอไรท์เพื่อฆ่าเชื้อโรค ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้มีมาตรการด้านโครงสร้างและความปลอดภัยและอุบัติเหตุการจมน้ำ และมาตรการด้านคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ดังนี้

- โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดง่าย
- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่ ห่วงชูชีพ เสื้อชูชีพ
- โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง

3. การบำบัดน้ำเสีย

โครงการมีน้ำเสียประมาณ 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 262 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร

นอกจากนี้น้ำทิ้งจากโครงการมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง จากอาคารประเภท ข ซึ่งจะต้องมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2548 ที่กำหนดให้ “น้ำทิ้งจากอาคารชุดที่มีจำนวนห้องตำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน จัดเป็นน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข กำหนดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร” ทั้งนี้ น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนจะถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักรต่อไป

4. การระบายน้ำ

โครงการควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ คือ 0.031 ลูกบาศก์เมตรวินาที (ระบายน้ำออกตลอดเวลา) ซึ่งมีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการ โดยโครงการจัดให้มีการหน่วงน้ำส่วนเกินนี้ไว้ในระบบท่อระบายน้ำ โดยน้ำฝนที่ตกลงสู่พื้นที่โครงการประมาณ 31 ลูกบาศก์เมตร จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำทั้งหมดภายในโครงการ ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.6 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 สามารถกักเก็บน้ำได้ 75 ลูกบาศก์เมตร โดยในการระบายน้ำออกจากโครงการ จะควบคุมอัตราการระบายน้ำโดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำภายในบ่อสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.006 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งเป็นการระบายน้ำที่ไม่เกินก่อนพัฒนาโครงการ (ไม่เกิน 0.062 ลกบาศก์เมตร/วินาที)

5. การจัดการมูลฝอย

จากการคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยเมื่อโครงการเปิดดำเนินการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี พ.ศ. 2557 ระบุว่า โครงการมีปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้น 4.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นมูลฝอยทั่วไปปริมาณ 0.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยไซเคิลหรือมูลฝอยนำไปขายได้ปริมาณ 1.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยย่อยสลายได้ปริมาณ 2.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 3 ถึงชั้นที่ 31 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่ใกล้กับโถงลิฟต์ดับเพลิง แต่ละห้องมีความกว้าง 1.2 เมตร ความยาว 2.7 เมตร ขนาดพื้นที่ประมาณ 3.24 ตารางเมตร โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังเก็บมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 100 ลิตร ภายในรองด้วยถุงสีส้มอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 1 ถัง/ชั้น โครงการจัดตั้งให้อยู่บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมชั้น 1 และกำชับให้ผู้อาศัยนำมูลฝอยอันตรายมาทิ้งที่ห้องพักมูลฝอยรวมดังกล่าว

6. ระบบไฟฟ้า

จากข้อมูลรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี พ.ศ. 2557 ระบุว่าโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน มีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 3,574 KVA โดยรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โดยระบบไฟฟ้าของโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าปกติ และระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

7. การอนุรักษ์พลังงาน

จากข้อมูลรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี พ.ศ. 2557 ระบุว่าตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 กำหนดให้การก่อสร้างอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ที่มีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงนี้ ดังนั้น อาคารโครงการมีพื้นที่มากกว่า 2,000 ตารางเมตร จึงออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว รายละเอียดดังนี้

- ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (Overall Thermal Transfer Value : OTTV) เท่ากับ 29.64 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร และค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (Roof Thermal Transfer Value : RTTV) เท่ากับ 5.10 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร
- การใช้ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคาร ในการออกแบบระบบไฟฟ้าโครงการเลือกใช้ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เพื่อการอนุรักษ์พลังงานฯ พ.ศ. 2552 คือใช้ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งานแต่ละประเภท
- ระบบปรับอากาศ โครงการมีการกำหนดให้มีมาตรการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ โดยจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพักอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ

8. การป้องกันอัคคีภัย

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 31 ชั้น ความสูง 107 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นดาดฟ้า) จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารรวมตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรขึ้นไป ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ (1) โครงการจัดเป็นประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ซึ่งในการประเมินความสอดคล้องของอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีกับข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โครงการจะประสานขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงสุทธิสาร ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบด้านอัคคีภัยบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยที่โครงการจัดเตรียม มีศักยภาพในการดับเพลิงให้กับโครงการ และโครงการมีการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 6 x $2\frac{1}{2}$ x $2\frac{1}{2}$ นิ้ว จำนวน 3 ชุด พร้อมข้อต่อชนิดสวมเร็ว สำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิง ติดตั้งบริเวณด้านทิศเหนือของอาคารใกล้กับถนนเข้า-ออกของโครงการ ซึ่งตำแหน่งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงสุทธิสาร เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่อยืน และจ่ายไปยังท่อดับเพลิงที่ต่อเข้าตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารต่อไป ดังนั้นการดำเนินโครงการไม่ส่งผลกระทบด้านอัคคีภัยต่อพื้นที่โดยรอบ

9. ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

โครงการใช้ระบบปรับอากาศเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งแต่ละห้องพัก โดยมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 373 ตัน ซึ่งความเย็นในช่วงต้องการความเย็นสูงสุดของอาคารจะเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ ของวัน เช่น ช่วงเวลา 12.00 น. ถึง 16.00 น. ดังนั้น ถ้าคิดตลอดวันแล้ว Average Cooling Load จะต่ำกว่า Peak Load มาก ดังนั้นถ้าประเมิน Average Cooling Load อยู่ที่ร้อยละ 50 ของช่วงความต้องการความเย็นสูงสุด ซึ่งจะเท่ากับความเย็น 186.5 ตัน

โครงการมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของอุณหภูมิที่สูงขึ้นจากการดำเนินโครงการโดยจะปลูกต้นไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินให้มากที่สุดบริเวณภายนอกอาคาร เพื่อช่วยลดความร้อนที่จะเข้ามาในอาคาร นอกจากนี้ การปลูกต้นไม้จะช่วยลดแสงจ้า (Glare) ได้ นอกจากนี้ยังมีการปลูกต้นไม้ประเภทไม้ยืนต้นร่วมกับการปลูกไม้ขนาดเล็กรวมกัน เพื่อให้พื้นที่ Hardscape ลดลง กันความร้อนและแสงสะท้อนที่จะเข้าสู่อาคาร ซึ่งความร้อนก่อนจะเข้าสู่อาคารจะลดลงได้ประมาณ 3-4 องศาเซลเซียส

10. การจราจร

จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ. 2557 คาดการณ์อัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุ (V/C Ratio) บนถนนสายต่าง ๆ บริเวณโครงการ ได้แก่ ถนนพหลโยธิน ถนนกำแพงเพชร ถนนประดิพัทธ์ และถนนสุทธิสารวินิจฉัย เปลี่ยนแปลงไปเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ดังนี้

- ถนนพหลโยธิน ทั้ง 3 ช่วง ตั้งแต่ช่วงวงเวียนอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิถึงแยกลาดพร้าวมีค่า V/C Ratio อยู่ในช่วง 0.643 - 0.762 (เดิม 0.640 - 0.756) สภาพการจราจรมีปริมาณจราจรมากแต่สามารถเคลื่อนตัวได้ ตามสัญญาณไฟจราจรบริเวณแยกต่าง ๆ
- ถนนกำแพงเพชร มีค่า V/C Ratio อยู่ในช่วง 0.634 - 0.696 (เดิม 0.631 - 0.690) สภาพการจราจรมีปริมาณจราจรค่อนข้างมากแต่สามารถเคลื่อนตัวได้
- ถนนประดิพัทธ์ มีค่า V/C Ratio อยู่ในช่วง 0.701 - 0.744 (เดิม 0.694 - 0.736) สภาพการจราจรมีปริมาณจราจรมากแต่สามารถเคลื่อนตัวได้
- ถนนสุทธิสารวินิจฉัย มีค่า V/C Ratio อยู่ในช่วง 0.591 - 0.714 (เดิม 0.586 - 0.711) สภาพการจราจรมีปริมาณจราจรมากแต่สามารถเคลื่อนตัวได้

ทั้งนี้ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการทำให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงจากสภาพปัจจุบัน แต่โครงข่ายบนถนนสายหลักบริเวณโครงการยังสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการได้ ซึ่งโครงการจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า – ออกโครงการไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจรบนถนนพหลโยธิน โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และดูแลไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ ไม่ให้มีการกีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ

11. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ที่ดินบริเวณโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ. 2518 “โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม บริเวณหมายเลข พ. 3-7 (สีแดง) และที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก บริเวณหมายเลข ย. 10-2 (สีน้ำตาล)” โครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย มีพื้นที่อาคารรวม 26,348 ตารางเมตร ต้องมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม 1,185.66 ตารางเมตร (ร้อยละ 4.5 ของพื้นที่อาคารรวม) โดยต้องจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่า 592.83 ตารางเมตร (คิดเป็นร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างดังกล่าว) ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่าน (พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1) ประมาณ 875 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 592.83 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 73.8 ของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556

คุณค่าคุณภาพชีวิต

1. การประเมินผลกระทบทางสังคม

โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้น ซึ่งโครงการปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดเพื่อช่วยบรรเทาหรือลดระดับความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมทั้งในแง่ของคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าคุณภาพชีวิตให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ตลอดจนมีการติดตามถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเปิดดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะทำให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมหรือชุมชนที่มีอยู่เดิม

2. สภาพเศรษฐกิจ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนถนนพหลโยธินบริเวณย่านสะพานควาย โดยสภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามแนวถนนพหลโยธิน และถนนซอยย่อยต่าง ๆ ประกอบด้วย อาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัยโรงพยาบาล และห้างสรรพสินค้า เป็นต้น โดยมีการประกอบธุรกิจหลากหลายประเภท สำหรับการประกอบอาชีพของคนในบริเวณดังกล่าว พบว่า ส่วนมากเป็นพนักงานบริษัท/ลูกจ้างประกอบธุรกิจส่วนตัว ค้าขาย รับจ้างทั่วไป ราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ รับจ้างทั่วไป เป็นต้น โดยมีรายได้ต่อครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง การมีผู้พักอาศัยเข้ามาอยู่ภายในพื้นที่โครงการจะส่งผลให้มีการจับจ่ายใช้สอยมากขึ้น อันจะเป็นผลดีต่อธุรกิจการค้าที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งการพัฒนาของโครงการ ถือได้ว่าเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับที่ดิน ทำให้มีเงินหมุนเวียนภายในระบบ จึงเป็นการกระตุ้นระบบเศรษฐกิจโดยรวม

3. สุขภาพและการสาธารณสุข

การบริการทางด้านสาธารณสุขในกรณีเมื่อมีผู้พักอาศัยเพิ่มขึ้น จะทำให้แพทย์และสถานพยาบาลต้องรองรับผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นตามไปด้วยนั้น คาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบทางด้านนี้แต่อย่างใด เนื่องจากบริเวณโครงการตั้งอยู่ในชุมชนเมืองกรุงเทพฯ ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอและมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว โดยบริเวณใกล้เคียงโครงการ มีโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลเปาโล เมโมเรียล ตั้งอยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันออก ระยะทางประมาณ 80 เมตร นอกจากนี้ มีสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงมากที่สุด ได้แก่ คือ ศูนย์บริการสาธารณสุข 51 (วัดไผ่ตัน) ตั้งอยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ระยะทางประมาณ 250 เมตร ซึ่งการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อความเพียงพอด้านสาธารณสุข

4. ทัศนียภาพ

โครงการตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน จากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการบริเวณใกล้เคียงโครงการเป็นอาคารพาณิชย์ 3-5 ชั้น ห้างสรรพสินค้าบิ๊กซี ซุปเปอร์เซ็นต์เตอร์ โรงพยาบาล และบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-3 ชั้น อาคารพักอาศัยรวม สำหรับตามแนวถนนพหลโยธินเกาะตามแนวรถไฟฟ้าเป็นที่ตั้งอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่หลายอาคาร เมื่อพิจารณาจากภาพเชิงซ้อนก่อนและหลังมีโครงการ พบว่า อาคารมีความแตกต่างจากข้างเคียง แต่หากพิจารณาในภาพกว้างตามแนวถนนพหลโยธินจะไม่มีความแตกต่าง เนื่องจากมีการพัฒนาในรูปแบบใกล้เคียงกับ อาทิเช่น โครงการ Ideo Mix Phaholyothin เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 23 ชั้น โครงการ Onyx Condominium เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 26 ชั้น เป็นต้น การพัฒนาพื้นที่โครงการจึงสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาตามแนวรถไฟฟ้า ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญทางด้านทัศนียภาพ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี

5. การบดบังแสงแดด และทิศทางลม

การบดบังแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 06.00 – 11.00 น. และ 15.00 – 18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารภายในโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงในระยะยาว แต่ทั้งนี้ การบดบังแสงแดดในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน สำหรับด้านผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมนั้น เมื่อพิจารณาระยะห่างของแนวโครงการกับพื้นที่ข้างเคียง พบว่า โครงการจัดให้มีระยะร่นโดยรอบอาคารโครงการอย่างน้อย 6 เมตร นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นดินและลดความร้อนจากพื้นคอนกรีต ประกอบกับทิศทางลมจะพัดหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละฤดูกาล จึงทำให้ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมของอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงจึงอยู่ในระดับที่ไม่มีนัยสำคัญ

6. การดูดกลืนคลื่นวิทยุ และบดบังสัญญาณโทรทัศน์

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 31 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ตัวอาคารโครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ จากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลง ส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยโครงการจัดให้มีช่องทางติดต่อรับเรื่องร้องเรียนสำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการผ่านทางกลุ่ม Line official ของโครงการ ทั้งนี้ ปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียนประเด็นการดูดกลืนคลื่นวิทยุและบดบังสัญญาณโทรทัศน์

1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน สามารถพิจารณารายละเอียดได้ดังตารางที่ 1.1 ตารางที่ 1.2 และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี 2567 ดังตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปี 2567											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม • ทรัพยากรกายภาพ • ทรัพยากรชีวภาพ • คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ • คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต												

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ **1.1 ฝุ่นละออง**	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	3) ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิเช่น ป้ายห้าม ติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง
	4) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
3. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- การแตกรั่วซึมของท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	3) วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	- การปิดวาล์วในช่วง 07.00-10.00 น. และช่วงเวลา 19.00-21.00 น.	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
4. สระว่ายน้ำ **4.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ**	1) พื้นสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่แตกร้าว	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
4.2 อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	1) ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- ไม่มีน้ำขัง	- ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ
	2) ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่ลบเลือน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	3) อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
4.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	1) สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - Residual Chlorine	- ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
		- Coliform Bacteria - จุลินทรีย์เกิดโรค (ได้แก่ *E.coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa*)	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่ชำรุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	3) ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และเศษผง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
5. น้ำเสีย **5.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย** **(1) คุณภาพน้ำก่อนบำบัด**	- ส่วนแยกตะกอน 2	- pH - BOD - Total Suspended Solids - Settleable Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Fat, Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- ถังสูบน้ำทิ้ง	- pH - BOD - TSS - Settleable Solids - Sulfide - TDS - Fat, Oil & Grease - TKN - TCB - FCB	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
5.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลูกบาศก์เมตร) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร) 4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) 6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) 9. การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 10. การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) 11. เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 12. อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) 13. ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลูกบาศก์เมตร) 14. ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวัน และบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้นและจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตพญาไท) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
6. การระบายน้ำ	1) บ่อพักน้ำภายในโครงการ และท่อระบายน้ำภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำ และท่อระบายน้ำภายในโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ
	2) เครื่องสูบน้ำภายในโครงการ	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
7. มูลฝอย	1) พื้นที่โครงการ - บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- กลิ่น และทัศนียภาพ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
8. ระบบไฟฟ้า	1) หม้อแปลงไฟฟ้า - ป้ายเตือนระวังอันตราย	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	- บริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า	- มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
9. การอนุรักษ์พลังงาน	1) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลาง 2) ระบบปรับอากาศส่วนกลาง 3) เครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพ การประหยัดพลังงานที่ระบุมากับอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า - อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	4) จุดติดประกาศและป้ายประชาสัมพันธ์	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
	3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (HFC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	- หัวดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	- ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	5) บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมพลเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
11. ระบบระบายอากาศ	1) ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) พัดลมระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
12. การจราจร	1) พื้นที่โครงการ - ป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	- ถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ - กรณีภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
14. ทัศนียภาพ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ
15. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
16. การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ
17. ความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) ประจำปี 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2) ภายในพื้นที่สีเขียว	- ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) ประจำปี 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
	3) ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิ เช่น ป้าย ห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่นป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) ประจำปี 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- การแตกรั่วซึมของท่อประปา	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2) ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	**แผน**												
			ผล	✓	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-
	3) วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	- การปิดวาล์วในช่วง 07.00-10.00 น. และช่วงเวลา 19.00-21.00 น.	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. สระว่ายน้ำ **4.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ**	1) พื้นสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่แตกร้าว	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2) อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) ประจำปี 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4.2 อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	1) ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- ไม่มีน้ำขัง	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2) ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่ลบเลือน	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3) อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต,ห่วงชูชีพ,โฟมช่วยชีวิต	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	1) สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - Residual Chlorine	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) ประจำปี 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
	2) สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- Coliform Bacteria - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa*)	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3) ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่ชำรุด	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4) ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และเศษผง	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) ประจำปี 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. น้ำเสีย	- ส่วนแยกตะกอน 2	- pH	**แผน**												
5.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย		- BOD - TSS - Settleable Solids - Sulfide - TDS - Fat, Oil & Grease - TKN - TCB - FCB	**ผล**	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(1) คุณภาพน้ำก่อนบำบัด															
(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- ถังสูบน้ำทิ้ง	- pH	**แผน**												
		- BOD - TSS - Settleable Solids - Sulfide - TDS - Fat, Oil & Grease - TKN - TCB - FCB	**ผล**	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) ประจำปี 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลูกบาศก์เมตร) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร) 4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ)(ลิตรหรือกิโลกรัม) 6.การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 8.การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	**แผน**											
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) ประจำปี 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
		9. การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 10.การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) 11.เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 12.อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) 13.ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลูกบาศก์เมตร) 14.ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข	**แผน**											
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. การระบายน้ำ	1) บ่อพักน้ำภายในโครงการและท่อระบายน้ำภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำ และท่อระบายน้ำภายในโครงการ	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2) เครื่องสูบน้ำภายในบ่อพักน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	**แผน**												
			ผล	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) ประจำปี 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. มูลฝอย	1) พื้นที่โครงการ - บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยห้องพักมูลฝอยประจำชั้นห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- กลิ่น และทัศนียภาพ	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8. ระบบไฟฟ้า	1) หม้อแปลงไฟฟ้า - ป้ายเตือนระวังอันตราย	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- บริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า	- มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2) อุปกรณ์ไฟฟ้าฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	**แผน**												
			ผล	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-
9. การอนุรักษ์พลังงาน	1) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลาง 2) ระบบปรับอากาศส่วนกลาง	- เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานที่ระบุมากับอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) ประจำปี 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9. การอนุรักษ์พลังงาน(ต่อ)	3) เครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4)จุดติดประกาศและป้ายประชาสัมพันธ์	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	**แผน**												
			ผล	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-
	2) ระบบจ่ายไฟสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน	**แผน**												
			ผล	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-
	3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- มีสภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	**แผน**												
			ผล	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-
	3) อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	**แผน**												
			ผล	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-
	- หัวรับดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	**แผน**												
			ผล	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) ประจำปี 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- หัวดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	**แผน**												
			ผล	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-
	- ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	**แผน**												
			ผล	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-
11. ระบบระบายอากาศ	1) ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2) พัดลมระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12. การจราจร	1) พื้นที่โครงการ - ป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพมองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	**แผน**												
			ผล	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) ประจำปี 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
12. การจราจร (ต่อ)	- ถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้าออกโครงการ	- สภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ - กรณีภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14. ทัศนียภาพ	1) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	1) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) ประจำปี 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
16. การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์	1) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17. ความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	1) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ทำการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการเพิ่มเติมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบตลอดจนมาตรการที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ดังนี้

- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ
  - สภาพภูมิประเทศ
  - คุณภาพอากาศ
  - เสียง
  - แสงจากที่จอดรถ
  - คุณภาพน้ำ
- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ
  - นิเวศวิทยาทางบก
  - นิเวศวิทยาทางน้ำ
- คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
  - การใช้น้ำ
  - สระว่ายน้ำ
  - การบำบัดน้ำเสีย
  - การระบายน้ำ
  - การจัดการมูลฝอย
  - ระบบไฟฟ้า
  - การอนุรักษ์พลังงาน
  - การป้องกันอัคคีภัย
  - ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ
  - การจราจร
  - การใช้ที่ดิน
- คุณค่าคุณภาพชีวิต
  - ผลกระทบทางสังคม
  - สภาพเศรษฐกิจ
  - การสาธารณสุข
  - สุขภาพ
  - ทัศนียภาพ
  - การบดบังแสงแดดและทิศทางลม
  - การดูดกลืนคลื่นวิทยุและบดบังสัญญาณโทรทัศน์
  - ความแข็งแรงของรั้วโครงการ

ทั้งนี้ สามารถพิจารณารายละเอียดจากสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ดังมีรายละเอียดแสดง ในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
1. ทรัพยากรกายภาพ **1.1 ลักษณะภูมิประเทศ** 1.1.1 จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่ และป้องกันการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง	- โครงการจัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่ และป้องกันการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1)	- ไม่พบปัญหา
1.1.2 จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน	- โครงการจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.2)	- ไม่พบปัญหา
1.2 คุณภาพอากาศ 1.2.1 ฝุ่นละออง (1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	- โครงการจัดให้มีการควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ ได้แก่ ป้ายจำกัดความเร็ว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.3) สันนูนลดความเร็ว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.4) เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	- ไม่พบปัญหา
(2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,280 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยป้องกันฝุ่นละออง	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยป้องกันฝุ่นละออง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.2)	- ไม่พบปัญหา
(3) จัดให้มีที่จอดรถอยู่ที่ชั้นที่ 1-7 โดยบริเวณชั้นดังกล่าวมีลักษณะเปิดโล่ง ไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลา อากาศหมุนเวียนได้สะดวก และจัดให้มีการปลูกไม้เลื้อยบริเวณที่จอดรถ ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ กระดุม ทองเลื้อย	- โครงการจัดให้มีที่จอดรถอยู่ที่ชั้นที่ 1 - 7 โดยบริเวณชั้นดังกล่าว มีลักษณะเปิดโล่ง ไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลาอากาศหมุนเวียนได้สะดวก (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.5) ทั้งนี้โครงการไม่มีการปลูกไม้เลื้อยบริเวณที่จอดรถ เนื่องจากมีพื้นที่ไม่เพียงพอ แต่จัดให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณหน้าอาคารจอดรถแทน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.2)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ) (4) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.6)	- ไม่พบปัญหา
(5) จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และ ไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย	- โครงการได้มีการจัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางอย่างชัดเจน และ ไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.7) ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดี และปลอดภัย	- ไม่พบปัญหา
1.2.2 มลพิษทางอากาศ (1) จัดให้มีที่จอดรถอยู่ที่ชั้นที่ 1 - 7 โดยบริเวณชั้นดังกล่าวมีลักษณะเปิดโล่ง ไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลาอากาศหมุนเวียนได้สะดวก และจัดให้มีการปลูกไม้เลื้อยบริเวณที่จอดรถ ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ กระดุมทองเลื้อย	- โครงการจัดให้มีที่จอดรถอยู่ที่ชั้นที่ 1 - 7 โดยบริเวณชั้นดังกล่าวมีลักษณะเปิดโล่ง ไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลาอากาศหมุนเวียนได้สะดวก (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.5) ทั้งนี้ โครงการไม่มีการปลูกไม้เลื้อยบริเวณที่จอดรถเนื่องจากมีพื้นที่ไม่เพียงพอ แต่จัดให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณหน้าอาคารจอดรถแทน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.2)	- ไม่พบปัญหา
(2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.6)	- ไม่พบปัญหา
(3) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	- โครงการจัดให้มีการควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.3) สันนูนลดความเร็ว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.4) เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ) (4) จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย	- โครงการได้มีการจัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางอย่างชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.7) ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดี และปลอดภัย	- ไม่พบปัญหา
(5) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,280 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ 81.3 โมล หรือ คิดเป็นประมาณ 3,577 กรัม ซึ่งเพียงพอต่อการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดจากที่จอดรถยนต์โครงการ 206 กรัม	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ได้ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.2)	- ไม่พบปัญหา
1.3 เสียง 1.3.1 ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	- โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.6)	- ไม่พบปัญหา
1.3.2 จัดให้มีการติดตั้งสันชะลอความเร็วบริเวณใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ (ห่างจากทางเข้า-ออกประมาณ 30 เมตร) ซึ่งสันชะลอความเร็วที่โครงการเลือกใช้มีขนาดความสูง 4 เซนติเมตร กว้าง 124 เซนติเมตร เพื่อชะลอความเร็วของรถและเสียงจากการแล่นของรถ	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งสันชะลอความเร็วบริเวณใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.4) (ห่างจากทางเข้า-ออกประมาณ 30 เมตร) ซึ่งสันชะลอความเร็วที่โครงการเลือกใช้มีขนาดความสูง 4 เซนติเมตร กว้าง 124 เซนติเมตร เพื่อชะลอความเร็วของรถและเสียงจากการแล่นของรถ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
1.3 เสียง (ต่อ) 1.3.3 กำหนดให้มีมาตรการ ไม่ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการส่งเสียงดังหรือจัดงานสังสรรค์รบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียง โดยเฉพาะ ในช่วงเวลาพักผ่อน	- โครงการมีการกำหนดให้มีมาตรการ และกำชับไม่ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการส่งเสียงดังหรือจัดงานสังสรรค์รบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียง โดยเฉพาะ ในช่วงเวลาพักผ่อน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.8)	- ไม่พบปัญหา
1.4 แสงไฟจากที่จอดรถ 1.4.1 ในการออกแบบอาคาร โดยจัดให้ผนังกันตกด้านทิศเหนือ และทิศใต้ (ซึ่งพื้นที่ข้างเคียงเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 9 ชั้น จำนวน 1 อาคาร(อาคารศรีสวัสดิ์) อู่ซ่อมรถ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1แห่ง อาคารพักอาศัยรวม (เปรมปรางค์ อพาร์ทเม้นท์)ขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และกลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-5 ชั้น) เป็นผนังทึบความสูง 1 เมตร ซึ่งสูงกว่าตำแหน่งดวงไฟหน้ารถยนต์	- ในการออกแบบอาคาร โครงการได้มีการจัดให้ผนังกันตกด้านทิศเหนือ และทิศใต้ (ซึ่งพื้นที่ข้างเคียงเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 9 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคารศรีสวัสดิ์) อู่ซ่อมรถ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 แห่ง อาคารพักอาศัยรวม (เปรมปรางค์ อพาร์ทเม้นท์) ขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และกลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-5 ชั้น) เป็นผนังทึบความสูง 1 เมตร ซึ่งสูงกว่าตำแหน่งดวงไฟหน้ารถยนต์ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.9)	- ไม่พบปัญหา
1.4.2 จัดให้มีกระบะปลูกต้นกระดุมทองเลื้อย บริเวณขอบผนังตลอดแนวชั้นจอดรถด้านทิศเหนือ และทิศใต้ซึ่งสามารถป้องกันแสงไฟที่ส่องไปยังผู้พักอาศัยข้างเคียง	- โครงการได้ทำการสร้างกำแพงผนังทึบสูง 1 เมตร แต่มีช่องในการกั้นแสงจากรถยนต์แทนการปลูกต้นกระดุมทองเลื้อย บริเวณขอบผนังตลอดแนวชั้นจอดรถด้านทิศเหนือ และทิศใต้ซึ่งสามารถป้องกันแสงไฟที่ส่องไปยังผู้พักอาศัยข้างเคียงได้ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.9)	- ไม่พบปัญหา
1.4.3 จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวเขตที่ดิน ได้แก่ ต้นเสลา ต้นอโศก ต้นจามจุริ ต้นเหลืองปรีดียาธร ต้นทองกวาว เป็นต้น ซึ่งมีความสูงตั้งแต่ 4-6 เมตร เป็นแนวกันชนระหว่างอาคาร โครงการกับอาคารข้างเคียง	- โครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวเขตที่ดิน ซึ่งมีความสูงตั้งแต่ 4-6 เมตร เป็นแนวกันชนระหว่างอาคาร โครงการกับอาคารข้างเคียง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.2)	- ไม่พบปัญหา
1.4.4 กำหนดให้มีการเปิดไฟเฉพาะดวงที่จำเป็นไม่เปิดทุกดวงเพื่อลดความจ้าของแสงไฟในชั้นจอดรถ ไม่ให้ส่งผลกระทบไปยังอาคารข้างเคียง	- โครงการกำหนดให้มีการเปิดไฟเฉพาะดวงที่จำเป็น ไม่เปิดทุกดวงเพื่อลดความจ้าของแสงไฟในชั้นจอดรถ ไม่ให้ส่งผลกระทบไปยังอาคารข้างเคียง	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
1.5 คุณภาพน้ำ 1.5.1 โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน1 ชุด ให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 262 มิลลิกรัมลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 262 มิลลิกรัมลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.10)	- ไม่พบปัญหา
1.5.2 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.13)	- ไม่พบปัญหา
1.5.3 ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตพญาไทมาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุก ๆ 1 เดือน	- โครงการได้จัดให้มีการประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตพญาไทมาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดเป็นประจำเมื่อพบว่ามีปริมาณตะกอนมาก โดยในปี 2567 โครงการมีการสูบตะกอนเมื่อเดือนมกราคม 2567 (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.11)	- ไม่พบปัญหา
1.5.4 จัดให้มีพนักงานตักไขมันจากถังดักไขมัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชู่รองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- โครงการจัดให้มีการประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตพญาไทมาสูบไขมันไปกำจัดต่อไป (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.11)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
1.5 คุณภาพน้ำ (ต่อ)		
1.5.5 โครงการจะติดตั้งระบบบำบัด Aerosol ซึ่งเป็นอุปกรณ์บำบัดก๊าซ Aerosol ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยใช้หลักการบำบัดแบบ Bio Scrubber ซึ่งเป็นระบบการกรองอนุภาคโดยใช้ตัวกลาง Media เพียงอย่างเดียว โดยระบบที่ติดตั้งเป็นถังบำบัด Aerosol จำนวน 6 ถัง ซึ่งมีพื้นที่หน้าตัดรวมขนาดพื้นที่ 3.90 ตารางเมตร มีความเร็วในการไหลของอากาศเท่ากับ 0.0047 เมตรวินาที ปริมาตรรวมของถัง 3.54 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดขึ้น 56.82 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งมีความเร็วในการไหลของอากาศเท่ากับ 0.00404 เมตร/วินาที ดังนั้นจึงสามารถรองรับปริมาณ Aerosol ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้อย่างเพียงพอ	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัด Aerosol ซึ่งเป็นอุปกรณ์บำบัดก๊าซ Aerosol ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยใช้หลักการบำบัดแบบ Bio Scrubber ซึ่งเป็นระบบการกรองอนุภาคโดยใช้ตัวกลาง Media เพียงอย่างเดียว โดยระบบที่ติดตั้งเป็นถังบำบัด Aerosol จำนวน 6 ถัง เพื่อบำบัดละอองน้ำ (Aerosol) ดังนั้น จึงสามารถรองรับปริมาณ Aerosol ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้อย่างเพียงพอ	- ไม่พบปัญหา
1.5.6 โครงการจัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน ความจุ 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เพื่อเก็บก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ปริมาณ 3.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- โครงการจัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน เพื่อเก็บก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย และปล่อยออกสู่ชั้นบรรยากาศบริเวณชั้นดาดฟ้า (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.14)	- ไม่พบปัญหา
1.5.7 จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และ ให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	- โครงการจัดให้มีห้องควบคุมไฟฟ้า และระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.12)	- ไม่พบปัญหา
1.5.8 จัดให้ระบบบำบัดน้ำเสียตั้งอยู่ใต้ที่จอดรถบริเวณด้านทิศตะวันตก ซึ่งในช่วงที่มีการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียจะไม่กีดขวางการจราจรภายในโครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียตั้งอยู่ใต้ที่จอดรถบริเวณด้านทิศตะวันตก ซึ่งในช่วงที่มีการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียจะไม่กีดขวางการจราจรภายในโครงการ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
1.5 คุณภาพน้ำ (ต่อ) 1.5.9 ประสานให้สำนักงานเขตพญาไทมาสูบตะกอนในช่วงเวลาบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะมีผู้พักอาศัยน้อยที่สุด โดยในการสูบสิ่งปฏิกูลรถสูบสิ่งปฏิกูลสามารถจอดรถได้บริเวณบนทางวิ่งรถด้านข้างส่วนเก็บตะกอน ทั้งนี้ นิติบุคคลอาคารชุดจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยรับทราบวัน เวลา ที่แน่นอนในการเข้าสูบสิ่งปฏิกูล ซึ่งโดยปกติใช้เวลาประมาณไม่เกิน 1 ชั่วโมง เพื่อหลีกเลี่ยงการเข้าใช้ที่จอดรถของผู้พักอาศัยดังกล่าว	- โครงการได้มีการประสานให้สำนักงานเขตพญาไทมาสูบตะกอนในช่วงเวลาบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะมีผู้พักอาศัยน้อยที่สุด โดยในการสูบสิ่งปฏิกูลรถสูบสิ่งปฏิกูลสามารถจอดรถได้บริเวณบนทางวิ่งรถด้านข้างส่วนเก็บตะกอน ทั้งนี้นิติบุคคลอาคารชุดจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยรับทราบวัน เวลา ที่แน่นอนในการเข้าสูบสิ่งปฏิกูล ซึ่งโดยปกติใช้เวลาประมาณไม่เกิน 1 ชั่วโมง เพื่อหลีกเลี่ยงการเข้าใช้ที่จอดรถของผู้พักอาศัยดังกล่าว	- ไม่พบปัญหา
1.5.10 ในช่วงเวลาที่มีการสูบสิ่งปฏิกูล หรือเปิดฝาเพื่อเก็บไขมันหรือเก็บตัวอย่างน้ำ ตลอดจนการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องจัดให้มีการตั้งราวเหล็กกั้นประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบว่าจะมีการกันที่จอดรถในตำแหน่งที่มีฝาบ่อของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการ	- ในช่วงเวลาที่มีการสูบสิ่งปฏิกูล หรือเปิดฝาเพื่อเก็บไขมันหรือเก็บตัวอย่างน้ำ ตลอดจนการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย ทางโครงการกำชับให้มีการตั้งกรวยจราจรกั้น และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบว่าจะมีการกันที่จอดรถในตำแหน่งที่มีฝาบ่อของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.11)	- ไม่พบปัญหา
1.5.11 กำหนดช่วงเวลาในการดูแล บำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงบ่ายของวันจันทร์-วันศุกร์เนื่องจากมีผู้พักอาศัยน้อย เพื่อลดผลกระทบต่อผู้พักอาศัย	- โครงการมีการกำหนดช่วงเวลาในการดูแล บำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงบ่ายของวันจันทร์-วันศุกร์ เนื่องจากมีผู้พักอาศัยน้อย เพื่อลดผลกระทบต่อผู้พักอาศัย	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ **2.1 นิเวศวิทยาทางบก** 2.1.1 ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	- โครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ 2.2.1 ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.13)	- ไม่พบปัญหา
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 การใช้น้ำ** 3.1.1 จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของโครงการ โดยสำรองน้ำใช้ได้นานไม่น้อยกว่า 2 วัน	- โครงการจัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.15) และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.16) ของโครงการ โดยสำรองน้ำใช้ได้นานไม่น้อยกว่า 2 วัน	- ไม่พบปัญหา
3.1.2 จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคาร สูบจ่ายน้ำโดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา กำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำ	- โครงการจัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคาร สูบจ่ายน้ำโดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา กำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำ	- ไม่พบปัญหา
3.1.3 จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	- ไม่พบปัญหา
3.1.4 ออกแบบโดยเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ	- โครงการเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.17)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ) 3.1.5 ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.18)	- ไม่พบปัญหา
3.1.6 กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและซักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง	- โครงการมีการกำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำ และซักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง	- ไม่พบปัญหา
3.1.7 จัดให้มีช่างซ่อมบำรุง ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	- โครงการจัดให้มีช่างซ่อมบำรุง ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	- ไม่พบปัญหา
3.1.8 กำหนดให้มีการปิดวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำจากท่อเมนประปาด้านหน้าโครงการ เข้าสู่ถังเก็บน้ำของโครงการในช่วง 06.00-09.00 น. และช่วงเวลา 19.00-21.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงมีการใช้น้ำเป็นจำนวนมาก	- โครงการกำหนดให้มีการปิดวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำจากท่อเมนประปาด้านหน้าโครงการเข้าสู่ถังเก็บน้ำของโครงการในช่วง 06.00-09.00 น. และช่วงเวลา 19.00-21.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงมีการใช้น้ำเป็นจำนวนมาก	- ไม่พบปัญหา
3.1.9 ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETEE) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้น จนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน	- โครงการจัดทำให้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินมีการทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETEE) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้น จนเกิดสนิม และออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ไม่พบปัญหา
3.1.10 ออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ฝาถัง เพื่อความสะดวกในการดูแลและบำรุงรักษา	- โครงการมีการออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำใต้ดิน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.15) และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.16) จำนวน 2 ฝาถัง เพื่อความสะดวกในการดูแล และบำรุงรักษา	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.2 สระว่ายน้ำ 3.2.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ (1) โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดง่าย	- โครงการมีการจัดทำให้โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.19)	- ไม่พบปัญหา
(2) จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำสั้นออกจากราง	- โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.20)	- ไม่พบปัญหา
(3) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขังและทำความสะอาดง่าย	- โครงการจัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.19)	- ไม่พบปัญหา
(4) พื้นสระว่ายน้ำ ทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่แตกร้าวทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	- โครงการมีการจัดทำพื้นสระว่ายน้ำ ทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่แตกร้าวทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.19)	- ไม่พบปัญหา
(5) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	- โครงการจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.21)	- ไม่พบปัญหา
(6) ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าวเป็นประจำสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าวเป็นประจำสม่ำเสมอ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.22)	- ไม่พบปัญหา
3.2.2 ความปลอดภัยและอุบัติเหตุการจมน้ำ (1) จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีสระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ	- โครงการจัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีสระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.4 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.23)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.2 สระว่ายน้ำ (ต่อ) (2) จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณ โดยรอบสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีพนักงานรักษาความสะอาดบริเวณ โดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกวัน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.69)	- ไม่พบปัญหา
(3) จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริเวณสระว่ายน้ำ	- โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริเวณสระว่ายน้ำ	- ไม่พบปัญหา
(4) จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจน และนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่ - ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 13 เมตร (ไม่น้อยกว่า 13 เมตร ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็ก และผู้ใหญ่ อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.24)	- ไม่พบปัญหา
(5) จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ	- โครงการจัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ คอยดูแลผู้ที่ใช้บริการอยู่บริเวณรอบสระว่ายน้ำ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.22)	- ไม่พบปัญหา
(6) ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน	- โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำไว้อย่างชัดเจน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.25)	- ไม่พบปัญหา
(7) ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา	- โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และเสื้อชูชีพ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.24)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.2 สระว่ายน้ำ (ต่อ) 3.2.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (1) ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator)	- ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำทางโครงการมีการใช้ระบบคลอรีน แทนการใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) ทั้งนี้มีการควบคุมระดับ pH ในระบบคลอรีนอยู่เสมอซึ่งสามารถฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกับระบบเกลือ (Salt Chlorinator) (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.26)	- ไม่พบปัญหา
(2) เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใสหลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ	- โครงการจัดให้มีการเดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ	- ไม่พบปัญหา
(3) ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ไม่พบปัญหา
(4) จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำโดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้งและห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำไว้บริเวณสระว่ายน้ำ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.27)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.2 สระว่ายน้ำ (ต่อ) (5) จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- โครงการจัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอยู่เสมอ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.22)	- ไม่พบปัญหา
(6) จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระ ชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระ ชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.28)	- ไม่พบปัญหา
(7) ดูแล มิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	- โครงการมีการดูแล และกำชับมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	- ไม่พบปัญหา
3.3 การบำบัดน้ำเสีย 3.3.1 โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 216ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 262 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 262 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.10)	- ไม่พบปัญหา
3.3.2 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.13)	- ไม่พบปัญหา
3.3.3 ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตพญาไทมาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุก ๆ 1 เดือน	- โครงการได้จัดให้มีการประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตพญาไทมาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดเป็นประจำเมื่อพบว่ามีปริมาณตะกอนมาก โดยในปี 2567 โครงการมีการสูบตะกอนเมื่อเดือนมกราคม 2567 (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.11)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.3 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		
3.3.4 จัดให้มีพนักงานตักไขมันจากถังดักไขมันทุก 2-3 วันและจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชู่รองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- โครงการจัดให้มีการประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตพญาไทมาสูบไขมันไปกำจัดต่อไป (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.11)	- ไม่พบปัญหา
3.3.5 โครงการจะติดตั้งระบบบำบัด Aerosol ซึ่งเป็นอุปกรณ์บำบัดก๊าซ Aerosol ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยใช้หลักการบำบัดแบบ Bio Scrubber ซึ่งเป็นระบบการกรองอนุภาคโดยใช้ตัวกลาง Mediaเพียงอย่างเดียว โดยระบบที่ติดตั้งเป็นถังบำบัด Aerosol จำนวน 6 ถัง ซึ่งมีพื้นที่หน้าตัดรวมขนาดพื้นที่ 3.90 ตารางเมตร มีความเร็วในการ ไหลของอากาศเท่ากับ0.0047 เมตรวินาที ปริมาตรรวมของถัง 3.54 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดขึ้น 56.82 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งมีความเร็วในการไหลของอากาศเท่ากับ 0.00404 เมตร/วินาที ดังนั้นจึงสามารถรองรับปริมาณ Aerosol ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้อย่างเพียงพอ	- โครงมีการติดตั้งระบบบำบัด Aerosol ซึ่งเป็นอุปกรณ์บำบัดก๊าซ Aerosol ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยใช้หลักการบำบัดแบบ Bio Scrubber ซึ่งเป็นระบบการกรองอนุภาคโดยใช้ตัวกลาง Media เพียงอย่างเดียว โดยระบบที่ติดตั้งเป็นถังบำบัด Aerosol จำนวน 6 ถัง เพื่อบำบัดละอองน้ำ (Aerosol) ซึ่งมีความเร็วในการไหลของอากาศเท่ากับ 0.00404 เมตร/วินาที ดังนั้นจึงสามารถรองรับปริมาณ Aerosol ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้อย่างเพียงพอ	- ไม่พบปัญหา
3.3.6 โครงการจัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน ความจุ 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เพื่อเก็บก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ปริมาณ 3.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- โครงการจัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน เพื่อเก็บก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย และปล่อยออกสู่ชั้นบรรยากาศบริเวณชั้นดาดฟ้า (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.14)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.3 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) 3.3.7 จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และ ให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ 7.12)	- ไม่พบปัญหา
3.3.8 จัดให้ระบบบำบัดน้ำเสียตั้งอยู่ใต้ที่จอดรถบริเวณด้านทิศตะวันตก ซึ่งในช่วงที่มีการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียจะไม่กีดขวางการจราจรภายใน โครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียตั้งอยู่ใต้ที่จอดรถบริเวณด้านทิศตะวันตก ซึ่งในช่วงที่มีการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียจะไม่กีดขวางการจราจรภายใน โครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.10)	- ไม่พบปัญหา
3.3.9 ประสานให้สำนักงานเขตพญาไทมาสูบตะกอน ในช่วงเวลาบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะมีผู้พักอาศัยน้อยที่สุด โดยในการสูบสิ่งปฏิกูลรถสูบสิ่งปฏิกูลสามารถจอดรถได้บนทางวิ่งรถด้านข้างส่วนเก็บตะกอนทั้งนี้ นิติบุคคลอาการชุดจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยรับทราบวัน เวลา ที่แน่นอนในการเข้าสูบสิ่งปฏิกูล ซึ่งโดยปกติใช้เวลาประมาณไม่เกิน 1 ชั่วโมง เพื่อหลีกเลี่ยงการเข้าใช้ที่จอดรถของผู้พักอาศัยดังกล่าว	- โครงการจัดให้มีการประสานให้สำนักงานเขตพญาไทมาสูบตะกอน ในช่วงเวลาบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะมีผู้พักอาศัยน้อยที่สุด โดยในการสูบสิ่งปฏิกูลรถสูบสิ่งปฏิกูลสามารถจอดรถได้บนทางวิ่งรถด้านข้างส่วนเก็บตะกอนทั้งนี้ นิติบุคคลอาการชุดจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยรับทราบวัน เวลา ที่แน่นอนในการเข้าสูบสิ่งปฏิกูล ซึ่งโดยปกติใช้เวลาประมาณไม่เกิน 1 ชั่วโมง เพื่อหลีกเลี่ยงการเข้าใช้ที่จอดรถของผู้พักอาศัยดังกล่าว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.11)	- ไม่พบปัญหา
3.3.10 ในช่วงเวลาที่มีการสูบสิ่งปฏิกูล หรือเปิดฝาเพื่อเก็บไขมันหรือเก็บตัวอย่างน้ำ ตลอดจนการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องจัดให้มีการตั้งราวเหล็กกั้น และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบว่าจะมีการกันที่จอดรถในตำแหน่งที่มีฝาบ่อของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการ	- ในช่วงเวลาที่มีการสูบสิ่งปฏิกูล หรือเปิดฝาเพื่อเก็บไขมันหรือเก็บตัวอย่างน้ำ ตลอดจนการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย ทางโครงการกำชับให้มีการตั้งกรวยจราจรและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบว่าจะมีการกันที่จอดรถในตำแหน่งที่มีฝาบ่อของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.11)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.3 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) 3.3.11 กำหนดช่วงเวลาในการดูแล บำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงบ่ายของวันจันทร์-วันศุกร์เนื่องจากมีผู้พักอาศัยน้อย เพื่อลดผลกระทบต่อผู้พักอาศัย	- โครงการมีการกำหนดช่วงเวลาในการดูแล บำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงบ่ายของวันจันทร์-วันศุกร์เนื่องจากมีผู้พักอาศัยน้อย เพื่อลดผลกระทบต่อผู้พักอาศัย	- ไม่พบปัญหา
3.4 การระบายน้ำ 3.4.1 จัดให้มีท่อระบายน้ำภายในโครงการ รองรับน้ำหลากส่วนเกินได้ 75 ลูกบาศก์เมตร เพียงพอต่อปริมาณน้ำหลากส่วนเกิน	- โครงการจัดให้มีท่อระบายน้ำภายในโครงการ รองรับน้ำหลากส่วนเกินได้ 75 ลูกบาศก์เมตร เพียงพอต่อปริมาณน้ำหลากส่วนเกิน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.29)	- ไม่พบปัญหา
3.4.2 โครงการจะจำกัดอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการโดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำภายในบ่อสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.006 ถูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ	- โครงการมีการจำกัดอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการโดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำภายในบ่อสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.006 ถูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ	- ไม่พบปัญหา
3.4.3 ออกแบบตำแหน่งห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าตั้งอยู่ภายในอาคารชั้นที่ 5 ซึ่งอยู่ที่ระดับ+ 10.7 เมตร (คิดเทียบค่าระดับ ±0.00 เมตร ที่ระดับถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการ) จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม	- โครงการมีการออกแบบตำแหน่งห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ตั้งอยู่ภายในอาคารชั้นที่ 5 ซึ่งอยู่ที่ระดับ+ 10.7 เมตร (คิดเทียบค่าระดับ ±0.00 เมตร ที่ระดับถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการ) จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.30)	- ไม่พบปัญหา
3.4.5 จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูงโครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมทีมนิติบุคคลเพื่อหาแนว	- โครงการจัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูงโครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมทีมนิติบุคคลเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.5 การจัดการมูลฝอย 3.5.1 โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 31 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่ใกล้กับโถงลิฟต์ดับเพลิงแต่ละห้องมีความกว้าง 1.2 เมตรความยาว 2.7 เมตร ขนาดพื้นที่ประมาณ 3.2 ตารางเมตรโดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่งจำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังเก็บมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 50ลิตร ภายในรองด้วยถุงสีส้มอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 1 ถัง/ชั้น	- โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 31 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่ใกล้กับโถงลิฟต์ดับเพลิง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.31) โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่งจำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.32) และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 100 ลิตร ภายในรองด้วยถุงสีส้มอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 1 ถัง โครงการจัดตั้งให้อยู่บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมชั้น1 และกำชับให้ผู้อาศัยนำมูลฝอยอันตรายมาทิ้งที่ห้องพักมูลฝอยรวมดังกล่าว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.33)	- ไม่พบปัญหา
3.5.2 ภายในห้องสำนักงาน นิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ที่ชั้นที่ 1) ห้องชุดสำนักงาน (ตั้งอยู่ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2และชั้น 3) ห้องสโมสรเด็ก (ตั้งอยู่ชั้นที่ 8) ห้องออกกำลังกาย((ตั้งอยู่ชั้นที่ 9) ห้องสันทนาการ (ตั้งอยู่ชั้นที่31) และห้องสมุด (ตั้งอยู่ชั้นหลังคา) โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง/ห้อง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) ไว้ภายในแต่ละห้องดังกล่าว	- โครงการไม่ได้จัดให้มีการตั้งถังขยะมูลฝอยไว้ภายห้องนิติบุคคลอาคารชุด, ห้องชุดสำนักงาน ห้องสโมสรเด็ก, ห้องออกกำลังกาย, ห้องสันทนาการ และห้องสมุด เนื่องจากมีพื้นที่จำกัด ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้น และกำชับให้ผู้พักอาศัยนำขยะมาทิ้งที่ห้องพักขยะประจำชั้นดังกล่าว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.31)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ) 3.5.3 จัดทำป้ายข้อความหรือสติ๊กเกอร์ที่มีข้อความเชิญชวนให้ลดปริมาณมูลฝอย ติดไว้บริเวณโถงลิฟต์ หรือโถงทางเดิน หรือบริเวณอื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยมีตัวอย่างข้อความดังนี้ - ซ่อมแซมสิ่งของที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพที่ดีสามารถใช้งานได้นานเพื่อลดปริมาณการทิ้งเป็นมูลฝอย - เลือกใช้ภาชนะบรรจุอาหารที่สามารถล้างและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ แทนการใช้พลาสติกหรือกล่องโฟมบรรจุอาหาร - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่บรรจุหีบห่อหลายชั้น - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม (Refill) เพื่อลดปริมาณภาชนะบรรจุ	- โครงการมีการจัดทำป้ายข้อความเชิญชวนให้ลดปริมาณมูลฝอย ติดไว้บริเวณโถงลิฟต์ซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.34)	- ไม่พบปัญหา
3.5.4 จัดทำแผ่นพับให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิลแจกแก่ผู้พักอาศัยทุกห้องเพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้องไม่ทิ้งปะปนกัน	- โครงการไม่มีการจัดทำแผ่นพับให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท แจกแก่ผู้พักอาศัยทุกห้อง แต่มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทเพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้องไม่ทิ้งปะปนกัน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.35)	- ไม่พบปัญหา
3.5.5 ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล ก่อนทิ้งลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภท	- โครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล ก่อนทิ้งลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภท (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.35)	- ไม่พบปัญหา
3.5.6 กำหนดให้ต้องมัดปากถุงดำให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย	- โครงการมีการกำชับผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดมัดปากถุงดำให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย	- ไม่พบปัญหา
3.5.7 ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและ หลังการบรรจุมูลฝอยเพื่อไม่ให้มูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก	- โครงการมีการตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อน และหลัง การบรรจุมูลฝอยเพื่อไม่ให้มูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ) 3.5.8 จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่ภายในอาคารบริเวณ ชั้นที่ 1 ด้านทิศเหนือของอาคาร โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตรายแยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ - ห้องพักมูลฝอยแห้ง มีขนาดพื้นที่ 7 ตารางเมตรความจุ 10.5 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย1.5 เมตร) รองวับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยรีไซเคิล หรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ปริมาณรวม 1.98 ถูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 3.5 เท่า - ห้องพักมูลฝอยเปียก มีขนาดพื้นที่ 7 ตารางเมตรความจุ 10.5 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย1.5 เมตร) รองรับมูลฝอยเปียก ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ปริมาณ 2.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 3.5 เท่า โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 9 ถัง เพื่อรองรับถุงมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจัดกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด - ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ 2.5 ตารางเมตร ความจุ 3.75 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) รองรับมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 6.2 เท่า	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่ภายในอาคารบริเวณ ชั้นที่ 1 ด้านทิศเหนือของอาคาร โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.36) ห้องพักมูลฝอยเปียก (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.37) และห้องพักมูลฝอยอันตราย (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.38) แยกกันอย่างชัดเจน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.39)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		
3.5.9 จัดให้มีการทำความสะอาดอาคารพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดอาคารพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ไม่พบปัญหา
3.5.10 ห้องพักมูลฝอยจะต้องปิดมิดชิด โดยเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	- โครงการมีการกำชับพนักงานให้ดูแลห้องพักมูลฝอยซึ่งจะต้องปิดมิดชิด โดยเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	- ไม่พบปัญหา
3.5.11 จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่นอกโครงการ	- โครงการจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่นอกโครงการ	- ไม่พบปัญหา
3.5.12 จัดให้มีการปลูกต้นกระดุมทองเลื้อยในกระบะด้านบนห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งต้นกระดุมทองเลื้อยจะเลื้อยลงมาปกคลุมห้องพักมูลฝอยรวม ช่วยสร้างทัศนียภาพที่ดีและลดผลกระทบจากกลิ่นและทัศนอุจาดได้	- โครงการไม่มีการปลูกต้นกระดุมทองเลื้อยบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม เนื่องจากมีพื้นที่จำกัด แต่มีการแบ่งสัดส่วนห้องพักมูลฝอยรวมไว้อย่างชัดเจน และมีประตูปิดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างมิดชิด จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพทางด้านกลิ่นและทัศนอุจาด (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.39)	- ไม่พบปัญหา
3.5.13 กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้งภายหลังจัดเก็บแล้วเสร็จทันที เพื่อป้องกันกลิ่นที่อาจเกิดจากน้ำชะมูลฝอยจากรถเก็บขนมูลฝอย	- โครงการกำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้งภายหลังจัดเก็บแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันกลิ่นที่อาจเกิดจากน้ำชะมูลฝอยจากรถเก็บขนมูลฝอย	- ไม่พบปัญหา
3.5.14 ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตพญาไท ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง	- โครงการมีการติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตพญาไท ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง	- ไม่พบปัญหา
3.5.15 ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	- โครงการมีการประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ) 3.5.16 จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอย ตลอดจนรถของผู้พักอาศัยภายในโครงการให้สามารถเดินรถได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ โครงการจะควบคุมไม่ให้พนักงานนำมูลฝอยมากองไว้ เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขตเนื่องจากการกระทำดังกล่าว อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ ตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียงได้	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอย ตลอดจนรถของผู้พักอาศัยภายในโครงการให้สามารถเดินรถได้อย่างสะดวก (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.59) นอกจากนี้ โครงการควบคุมไม่ให้พนักงานนำมูลฝอยมากองไว้ เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขตเนื่องจากการกระทำดังกล่าว อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ ตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียงได้	- ไม่พบปัญหา
3.6 ระบบไฟฟ้า 3.6.1 โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ (1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลง ชนิด Dry Type Cast Rasin ขนาด 2,000 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ และโครงการมีความต้องการใช้กำลังไฟฟ้าประมาณ 3,574 KVA	- ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจัดให้มีการรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลง ชนิด Dry Type Cast Rasin ขนาด 2,000 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ และโครงการมีความต้องการใช้กำลังไฟฟ้าประมาณ 3,574 KVA โดยโครงการมีการออกแบบตำแหน่งห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ตั้งอยู่ภายในอาคารชั้นที่ 5 (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.30)	- ไม่พบปัญหา
(2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ขนาด 24 V สำรองไฟฟ้าได้นาน 2 ชั่วโมง และจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 350 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง	- ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ขนาด 24 V สำรองไฟฟ้าได้นาน 2 ชั่วโมง และจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 350 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง โดยโครงการมีการออกแบบตำแหน่งห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ตั้งอยู่ภายในอาคารชั้นที่ 5 (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.30)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.6 ระบบไฟฟ้า (ต่อ) 3.6.2 รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- โครงการจัดให้มีป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัย และพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.40)	- ไม่พบปัญหา
3.6.3 จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแล เฝ้าระวัง กรณีพบสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน เพื่อเข้ามาแก้ไขอย่างเร่งด่วน	- โครงการจัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแล เฝ้าระวัง กรณีพบสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน เพื่อเข้ามาแก้ไขอย่างเร่งด่วน	- ไม่พบปัญหา
3.6.4 จัดให้มีเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ภายในห้องเครื่องหม้อแปลงไฟฟ้า	- โครงการจัดให้มีเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ภายในห้องเครื่องหม้อแปลงไฟฟ้า (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.41)	- ไม่พบปัญหา
3.6.5 ติดป้ายเตือนแสดงข้อความ "อันตรายไฟฟ้าแรงสูง" ให้เห็นชัดเจนติดไว้ที่จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า	- โครงการมีการติดป้ายเตือนแสดงข้อความ "อันตรายไฟฟ้าแรงสูง" ให้เห็นชัดเจนติดไว้ที่จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.42)	- ไม่พบปัญหา
3.7 การอนุรักษ์พลังงาน 3.7.1 ออกแบบอาคารในโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 รายละเอียดดังนี้ - ค่า OTTV ของอาคารมีค่า 29.64 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร) - ค่า RITV ของอาคารมีค่า 5.1 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร)	- โครงการจัดให้มีการออกแบบอาคารในโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 รายละเอียดดังนี้ - ค่า OTTV ของอาคารมีค่า 29.64 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร) - ค่า RITV ของอาคารมีค่า 5.1 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.7 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		
3.7.2 ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ในการออกแบบระบบไฟฟ้าโครงการ เลือกใช้ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด (วัตต์ต่อตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เพื่อการอนุรักษ์พลังงานฯ พ.ศ. 2552 กล่าวคือ ใช้ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งานแต่ละประเภท	- โครงการมีการเลือกใช้ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด (วัตต์ต่อตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เพื่อการอนุรักษ์พลังงานฯ พ.ศ. 2552 กล่าวคือ ใช้ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งานแต่ละประเภท	- ไม่พบปัญหา
3.7.3 มาตรการอนุรักษ์ภายในโครงการ แยกมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ 3.7.3.1 การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของเจ้าของโครงการมีดังนี้ (1) ปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศเพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศเพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ 7.43)	- ไม่พบปัญหา
(2) โครงการประสานกับช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย	- โครงการมีการประสานกับช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ 7.43)	- ไม่พบปัญหา
(3) แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างแทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก	- โครงการจัดให้มีการแยกสวิตช์ ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างแทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก	- ไม่พบปัญหา
(4) ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งต้องการน้อย	- โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก และบางครั้งต้องการแสงสว่างน้อย	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.7 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ) (5) คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้โตขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตก และ ลดค่าไฟฟ้าลงได้	- โครงการมีการกำชับให้ทีมช่างไฟฟ้าคำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้โตขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตก และลดค่าไฟฟ้าลงได้	- ไม่พบปัญหา
(6) ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา	- โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าโดยเลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา	- ไม่พบปัญหา
(7) ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CEL) เพราะจะกินไฟเพียง 1ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปีมากให้แสงสว่างสูง และมีสีที่นุ่มนวล มีอายุการใช้งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับหลอด Incandescent (หลอดมีไส้)	- โครงการมีการใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CEL) ซึ่งกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปีมากให้แสงสว่างสูง และมีสีที่นุ่มนวล มีอายุการใช้งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับหลอดIncandescent (หลอดมีไส้)	- ไม่พบปัญหา
(8) กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสมโดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินความจำเป็นแต่ก็ไม่ให้น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ	- โครงการมีการกำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินความจำเป็นแต่ก็ไม่ให้น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ	- ไม่พบปัญหา
(9) ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู	- โครงการจัดให้มีการตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที ซึ่งช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู	- ไม่พบปัญหา
(10) ส่งเสริม รณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลงแทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย	- โครงการส่งเสริมให้พนักงานและผู้พักอาศัยเดินขึ้น-ลงโดยใช้บันไดแทนการใช้ลิฟต์	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.7 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ) (11) แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่ายจะช่วยลดการเดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น	- โครงการมีการจัดทำเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่ายจะช่วยลดการเดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.44)	- ไม่พบปัญหา
(12) ลดการใช้ไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลางที่ไม่จำเป็นในช่วงเวลา 22.00 - 06.00 น.	- โครงการมีการลดการใช้ไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลางที่ไม่จำเป็นในช่วงเวลา 22.00 - 06.00 น.	- ไม่พบปัญหา
(13) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส	- โครงการจัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.40)	- ไม่พบปัญหา
3.7.3.2 การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยโครงการจะจัดให้มีคู่มืออนุรักษ์พลังงาน แจกสำหรับห้องชุดพักอาศัยทุกห้องเพื่อเป็นการรณรงค์ให้ปฏิบัติ โดยรายละเอียดในคู่มือดังนี้ (1) ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส (2) เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น (3) บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ (4) ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนด้านหนังทุกๆเดือน (5) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน (6) หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตาม(ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.40)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.8 การป้องกันอัคคีภัย 3.8.1 จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ **ระบบป้องกันอัคคีภัย** (1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องสูบน้ำ ซึ่งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 1 มีความสูงจากพื้นถึงเพดานห้อง 5.3 เมตร โดยเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเป็นแบบ Horizontal Turbine Pump โดยแบ่งการสูบจ่ายน้ำเป็นจำนวน 2 โซน (พื้นที่Low Zone และพื้นที่ High Zone) เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	- โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องสูบน้ำ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.46) ซึ่งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 1 มีความสูงจากพื้นถึงเพดานห้อง 5.3 เมตร โดยเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเป็นแบบ Horizontal Turbine Pump โดยแบ่งการสูบจ่ายน้ำเป็นจำนวน 2 โซน (พื้นที่Low Zone และพื้นที่ High Zone) เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.45)	- ไม่พบปัญหา
- **พื้นที่ Low Zone** (ชั้นที่1-ชั้นที่ 20) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 2.84 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 105 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 108 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังชั้นที่ 1-ชั้นที่ 20 กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้		

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) **- พื้นที่ High Zone** (ชั้นที่ 21 ชั้นลาดฟ้า) (ต่อ) ตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) เครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 2.84 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ IDH 145 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 148 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังชั้นที่ 21 ถึงชั้นดาดฟ้า กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	- โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องสูบน้ำ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.46) ซึ่งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 1 มีความสูงจากพื้นถึงเพดานห้อง 5.3 เมตร โดยเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเป็นแบบ Horizontal Turbine Pump โดยแบ่งการสูบจ่ายน้ำเป็นจำนวน 2 โซน (พื้นที่Low Zone และพื้นที่ High Zone) เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.45)	- ไม่พบปัญหา
(2) ระบบท่อยืน (Stand Pipe) โครงการจัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 และ 8 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคารปริมาณ 175 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งแบ่งการจ่ายน้ำออกเป็น 2 โซน ประกอบด้วยพื้นที่ Low Zone และพื้นที่ High Zone	- โครงการจัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 และ 8 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคารปริมาณ 175 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งแบ่งการจ่ายน้ำออกเป็น 2 โซน ประกอบด้วยพื้นที่ Low Zone และพื้นที่ High Zone (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.45)	- ไม่พบปัญหา
(3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 6 x $2\frac{1}{2}$ x $2\frac{1}{2}$ นิ้ว จำนวน 3 ชุด พร้อมCheck Valve ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของอาคารใกล้กับทางวิ่งรถภายในโครงการ ซึ่งตำแหน่งที่ติดตั้งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงสุทธิสารเพื่อส่งน้ำไปตามท่อยืนและจ่ายไปยังท่อน้ำดับเพลิงที่ต่อกับตู้เก็บสายฉีดน้ำคับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารต่อไป	- โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 6 x $2\frac{1}{2}$ x $2\frac{1}{2}$ นิ้ว จำนวน 3 ชุด พร้อม Check Valve ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของอาคารใกล้กับทางวิ่งรถภายในโครงการ ซึ่งตำแหน่งที่ติดตั้งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงสุทธิสารเพื่อส่งน้ำไปตามท่อยืนและจ่ายไปยังท่อน้ำดับเพลิงที่ต่อกับตู้เก็บสายฉีดน้ำคับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารต่อไป (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.47)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) (4) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง และด้านหน้าบันได ST-02 ของทุกชั้น โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 27 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)	- โครงการจัดให้มีตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง และด้านหน้าบันได ST-02 ของทุกชั้น โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 27 เมตร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.48)	- ไม่พบปัญหา
(5) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน ฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร/จุด โดยจะติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคารบริเวณที่จอดรถ ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องสำนักงาน ห้องน้ำ ห้องซาวน์น่า ห้องออกกำลังกาย ห้องชุดพักอาศัย โถงลิฟต์ และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร	- โครงการจัดให้มีระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน ฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร/จุด โดยจะติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคารบริเวณที่จอดรถ ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องสำนักงาน ห้องน้ำ ห้องซาวน์น่า ห้องออกกำลังกาย ห้องชุดพักอาศัย โถงลิฟต์ และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร **(ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.49)**	- ไม่พบปัญหา
(6) ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงจำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ใกล้บันได ST-01 ซึ่งมีคุณสมบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	- โครงการจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุดตั้งอยู่ใกล้บันได ST-01 ซึ่งมีคุณสมบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.50)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.8 การป้องกันอัคคีภัย(ต่อ) **ระบบเตือนอัคคีภัย**		
(1) แผงควบคุม Fire Alarm Control Pane (FCP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (ได้แก่ เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร	- โครงการจัดให้มีแผงควบคุม Fire Alarm Control Pane (FCP) ซึ่งทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (ได้แก่ เครื่องตรวจจับควัน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.41) เครื่องตรวจจับความร้อน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.51) และเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.52) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร	- ไม่พบปัญหา
(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และ ส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และ ส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไว้ภายในห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง ห้องสำนักงาน ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำห้องออกกำลังกาย บริเวณทางเดิน บันได และโถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร	- โครงการจัดให้มีเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และ ส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และ ส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยโครงการมีการติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไว้ภายในห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง ห้องสำนักงาน ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำห้องออกกำลังกาย บริเวณทางเดิน บันได และโถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.41)	- ไม่พบปัญหา
(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการและส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน ไว้บริเวณที่จอดรถ ห้องชุดพักอาศัยทุกชั้นของอาคาร	- โครงการจัดให้มีเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการและส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยโครงการมีการติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนไว้บริเวณที่จอดรถ และห้องชุดพักอาศัยทุกชั้นของอาคาร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.51)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.8 การป้องกันอัคคีภัย(ต่อ) (4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual station) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งไว้บริเวณบันได และโถงลิฟต์ดับเพลิงของอาคาร	- โครงการจัดให้มีเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual station) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดยติดตั้งไว้บริเวณบันได และโถงลิฟต์ดับเพลิงของอาคาร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.52)	- ไม่พบปัญหา
(5) กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) จะติดตั้งอยู่บริเวณบันได และ โถงลิฟต์ดับเพลิง	- โครงการจัดให้มีกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) โดยติดตั้งอยู่บริเวณบันได และโถงลิฟต์ดับเพลิง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.53)	- ไม่พบปัญหา
3.8.2 โครงการจะจัดให้มีบันไดที่สามารถใช้เพื่อการหนีไฟได้จำนวน 2 แห่ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้ (1) บันได ST-01 (บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นถังเก็บน้ำหลังคา - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5เมตร ลูกตั้งสูง 0.162-0.175 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25เมตร ชานพักกว้าง 1.6 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน โดยชั้นที่ 1-7 มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดระบายอากาศพื้นที่ ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร ส่วนชั้นที่ 8 ชั้นถังเก็บน้ำดาดฟ้า มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศจำนวน 2 ชุดโดยมีอัตราการอัดอากาศรวมไม่น้อยกว่า 20,600 ลูกบาศก์ฟุต/นาที และมีความดันลมขณะใช้งาน ไม่น้อยกว่า 3.86 ปาสกาล ทำงานโดยอัตโนมัติ ขณะเกิดเพลิงไหม้	- โครงการจัดให้มีบันได ST-01 (บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ) (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.54) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นถังเก็บน้ำหลังคา - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก มีราวบันได 1 ด้าน โดยชั้นที่ 1-7 มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดระบายอากาศพื้นที่ ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร ส่วนชั้นที่ 8 ชั้นถังเก็บน้ำดาดฟ้า (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.16) มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศจำนวน 2 ชุด ทำงานโดยอัตโนมัติขณะเกิดเพลิงไหม้	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.8 การป้องกันอัคคีภัย(ต่อ) (2) บันได ST-02 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคา - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร ลูกตั้งสูง 0.162-0.2เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1-1.8เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดระบายอากาศพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร	- โครงการจัดให้มีบันได ST-02 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคา - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดระบายอากาศพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ 7.55)	- ไม่พบปัญหา
3.8.3 กำหนดจุดรวมพลเบื้องต้นไว้ที่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ จำนวน 2 จุด ดังนี้ (1) จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของถนนภายในโครงการ ติดกับทางเข้า-ออกที่เชื่อมกับถนนพหลโยธิน มีขนาดพื้นที่ประมาณ 110 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น) (2) จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของถนนภายในโครงการ ติดกับทางเข้า-ออกที่เชื่อมกับถนนพหลโยธินมีขนาดพื้นที่ประมาณ 240 ตารางเมตร (เป็นพื้นที่ปลูกหญ้านวลน้อย) พื้นที่จุดรวมพลเบื้องต้นทั้ง 2 จุด รวมมีขนาดพื้นที่ประมาณ 350 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น) สามารถรองรับจำนวนคนได้ 1,400 คน (โดย 1 คนใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร) จึงสามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัย พนักงานของโครงการ และพนักงานของห้องชุดสำนักงาน ซึ่งมีจำนวนรวม 1,275 คน (ผู้พักอาศัยภายใน โครงการ 1,251 คน จำนวนพนักงาน 10 คน และพนักงานของห้องชุดสำนักงาน จำนวน 14 คน) ได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ จุดรวมพลดังกล่าว ข้างต้นเป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่ง	- โครงการจัดให้มีการกำหนดจุดรวมพลเบื้องต้น 1 จุด (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.56) เนื่องจากมีพื้นที่จำกัด โดยทำการติดตั้งป้ายจุดรวมพลไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งเพียงพอกับผู้พักอาศัย และจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟปีละ 1 ครั้ง โดยปี 2567 โครงการได้มีการประสานกับเจ้าหน้าที่ของสถานีดับเพลิงสุทธิสารเข้ามาซักซ้อมอพยพหนีไฟในเดือนพฤษภาคม 2567 (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.57)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
หากในอนาคต เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งโดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประ สานกับเจ้าหน้าที่ของสถานีดับเพลิงสุทธิสาร ในการกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสถานการณ์ขณะนั้นต่อไป		
3.8 การป้องกันอัคคีภัย(ต่อ) 3.8.4 โครงการจะติดตั้งผังแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟและจุดรวมคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ไว้บริเวณโถงลิฟต์หรือโถงทางเดินทุกชั้นของอาคาร เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัยภายในอาคารสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งผังแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟและจุดรวมคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ไว้บริเวณโถงลิฟต์หรือโถงทางเดินทุกชั้นของอาคาร เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัยภายในอาคารสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.58)	- ไม่พบปัญหา
3.8.5 จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ทีมงานจะรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ไม่พบปัญหา
3.8.6 จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงสุทธิสาร ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	- โครงการจัดให้มีการอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2567 โครงการมีการติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงสุทธิสาร ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟกรณีเกิดเพลิงไหม้ ให้กับโครงการในช่วงเดือนพฤษภาคม 2567 (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.57)	- ไม่พบปัญหา
3.8.7 จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	- โครงการทำการประสานกับหน่วยพยาบาลใกล้เคียง หากมีเหตุอัคคีภัยหน่วยพยาบาลใกล้เคียงจะจัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ		
3.9.1 จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายใน โครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,280 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ได้ประมาณ 81.3 โมล หรือคิดเป็นประมาณ 3,577 กรัม	- โครงการจัดให้มีจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ได้ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.2)	- ไม่พบปัญหา
3.9.2 ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- โครงการได้มีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.6)	- ไม่พบปัญหา
3.9.3 ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ	- โครงการจัดให้มีการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ	- ไม่พบปัญหา
3.10 การจราจร		
3.10.1 จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถให้ชัดเจนรวมทั้งป้ายต่าง ๆ รวมทั้งติดตั้งกระจกนูนเพื่อเพิ่มทัศนวิสัยในการเดินรถบริเวณโครงการ เพื่อไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้าออกโครงการสามารถทำได้อย่างดี และปลอดภัย	- โครงการจัดให้มีการทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถให้ชัดเจน รวมทั้งป้ายต่าง ๆ รวมทั้งติดตั้งกระจกนูนเพื่อเพิ่มทัศนวิสัยในการเดินรถบริเวณโครงการ เพื่อไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้าออกโครงการสามารถทำได้อย่างดี และปลอดภัย (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.7)	- ไม่พบปัญหา
3.10.2 จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจรบนถนนพหลโยธินโดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้ใช้พักอาศัยภายในโครงการ เดินรถตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวก และปลอดภัยในการเดินรถ	- โครงการจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจรบนถนนพหลโยธินโดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้ใช้พักอาศัยภายในโครงการ เดินรถตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวก และปลอดภัยในการเดินรถ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.59)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.10 การจราจร (ต่อ) 3.10.3 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้เห็นทางเข้า-ออกโครงการได้ชัดเจน ในช่วงเวลากลางคืน	- โครงการได้มีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้เห็นทางเข้า-ออกโครงการได้ชัดเจน ในช่วงเวลากลางคืน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.60)	- ไม่พบปัญหา
3.10.4 ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และ ไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	- โครงการจัดทำป้ายห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก ของโครงการเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.61)	- ไม่พบปัญหา
3.10.5 โครงการจะมีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ใกล้กับระบบขนส่งสาธารณะ ได้แก่ ใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (รถไฟฟ้า BTS)โดยสถานีที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ สถานีสะพานควาย โดยมีทางขึ้น-ลงห่างจากทางเข้า-ออกพื้นที่ โครงการประมาณ 20 เมตร	- โครงการมีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ใกล้กับระบบขนส่งสาธารณะ ได้แก่ ใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (รถไฟฟ้า BTS) โดยสถานีที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ สถานีสะพานควาย โดยมีทางขึ้น-ลงห่างจากทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการประมาณ 20 เมตร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.62)	- ไม่พบปัญหา
3.10.6 ติดป้ายเตือนระวังคนเดินเท้า เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่จะออกจากโครงการเพิ่มความระมัดระวังในการขับขี่รถ	- โครงการทำการติดป้ายเตือนระวังคนเดินเท้า เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่จะออกจากโครงการเพิ่มความระมัดระวังในการขับขี่รถ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.63)	- ไม่พบปัญหา
3.10.7 จัดให้มีสันชะลอความเร็วเพื่อลดการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสมบริเวณก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ	- โครงการจัดให้มีสันชะลอความเร็วเพื่อลดการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสมบริเวณก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.4)	- ไม่พบปัญหา
3.10.8 จัดให้มีสันชะลอความเร็วบริเวณใกล้ทางเข้า- ออกโครงการ (ห่างจากทางเข้า-ออกประมาณ 30 เมตร) ซึ่งคันชะลอความเร็วที่โครงการเลือกใช้มีขนาดความสูง 4 เซนติเมตร ความกว้าง 124 เซนติเมตร ซึ่งมีขนาดมาตรฐานตามรายงานการศึกษาคันชะลอความเร็วที่เหมาะสมในเขตชุมชน	- โครงการจัดให้มีสันชะลอความเร็วบริเวณใกล้ทางเข้า- ออกโครงการ (ห่างจากทางเข้า-ออกประมาณ 30 เมตร) ซึ่งคันชะลอความเร็วที่ โครงการเลือกใช้มีขนาดความสูง 4 เซนติเมตร ความกว้าง 124 เซนติเมตร ซึ่งมีขนาดมาตรฐานตามรายงานการศึกษาคันชะลอความเร็วที่เหมาะสมในเขตชุมชน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.4)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.11 การใช้ที่ดิน 3.11.1 ออกแบบอาคารให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ 1) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) 2) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2544 3) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 4) เทศบัญญัติของเทศบาลนครกรุงเทพ เรื่อง กำหนดบริเวณซึ่งอาการบางชนิดจะปลูกสร้างขึ้นมิได้ (ฉบับที่5) พ.ศ. 2505 5) ประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2535 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามใช้หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท พ.ศ. 2525	- โครงการมีการออกแบบอาคารให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ 1) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) 2) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2544 3) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 4) เทศบัญญัติของเทศบาลนครกรุงเทพ เรื่อง กำหนดบริเวณซึ่งอาการบางชนิดจะปลูกสร้างขึ้นมิได้ (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2505 5) ประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2535 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามใช้หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท พ.ศ. 2525	- ไม่พบปัญหา
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต **4.1 ผลกระทบทางสังคม** 4.1.1 จัดให้มีนิติบุคคลอาคารชุดที่มีคุณภาพมาบริหารและ ดูแลโครงการ	- โครงการจัดให้มีนิติบุคคลอาคารชุดที่มีคุณภาพมาบริหารและดูแลโครงการ	- ไม่พบปัญหา
4.1.2 กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้ พักอาศัยในโครงการ	- โครงการกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.8)	- ไม่พบปัญหา
4.1.3 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	- โครงการได้ทำการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.2 สภาพเศรษฐกิจ	-	-
4.3 การสาธารณสุข 4.3.1 ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	- ไม่พบปัญหา
4.3.2 จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต	- โครงการจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทั้งด้านสุขภาพกาย และสุขภาพจิต	- ไม่พบปัญหา
4.4 สุขภาพ **ด้านสุขภาพกาย** 4.4.1 โรคระบบทางเดินหายใจ - การระบายมลสารทางอากาศ (1) ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีการฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.64)	- ไม่พบปัญหา
(2) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	- โครงการจัดทำป้ายควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.3) สันนูนลดความเร็ว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.4) เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	- ไม่พบปัญหา
(3) ออกแบบให้ที่จอดรถให้มีลักษณะเปิดโล่งไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลา สามารถระบายอากาศได้อย่างสะดวกตลอดเวลา ไม่เกิดการสะสมของมลพิษ	- โครงการได้ทำการออกแบบให้ที่จอดรถมีลักษณะเปิดโล่งไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลา สามารถระบายอากาศได้อย่างสะดวกตลอดเวลา ไม่เกิดการสะสมของมลพิษ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.9)	- ไม่พบปัญหา
(4) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- โครงการทำการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.6)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.4 สุขภาพ (ต่อ) (5) จัดทำป้ายและ สัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้อย่างสะดวกและไม่ติดขัด	- โครงการได้จัดทำป้ายและ สัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้อย่างสะดวกและไม่ติดขัด (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.7)	- ไม่พบปัญหา
(6) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.2)	- ไม่พบปัญหา
- ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ (1) ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	- โครงการมีการกำชับพนักงานให้มีการตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	- ไม่พบปัญหา
(2) ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคารนิติบุคคลอาคารชุด ต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งและล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอทุก ๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	- โครงการกำหนดให้ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคารนิติบุคคลอาคารชุดต้องมีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งและล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอทุก ๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	- ไม่พบปัญหา
(3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรง ๆ บริเวณด้านหลังเพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และ ในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยขจัดเอาฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่าง ๆ ของเครื่องออก	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรง ๆ บริเวณด้านหลังเพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยขจัดเอาฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่าง ๆ ของเครื่องออก (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.43)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.4 สุขภาพ (ต่อ) 4.4.2 โรคผิวหนัง - การแพร่กระจายเชื้อโรคจากถังสำรองน้ำใช้ (1) กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดจะดำเนินการล้างครั้งละถัง เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของอาคารได้โดยกำหนดให้ล้างในช่วงเวลา 24.00-05.00 น.ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำน้อย เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัยภายในโครงการโดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/1ครั้ง) เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย	- โครงการกำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ครั้งละถัง เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของอาคารได้โดยกำหนดให้ล้างในช่วงเวลา 24.00-05.00 น.ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำน้อย เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ไม่พบปัญหา
(2) ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้น จนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน	- โครงการจัดให้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้น จนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ไม่พบปัญหา
(3) ออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ฝาถัง เพื่อความสะดวกในการดูแลและบำรุงรักษา	- โครงการออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำใต้ดิน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.15) และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.16) จำนวน 2 ฝาถัง เพื่อความสะดวกในการดูแลและบำรุงรักษา	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.4 สุขภาพ (ต่อ) - การแพร่กระจายเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ (1) ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator)	- ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำทางโครงการมีการใช้ระบบคลอรีน แทนการใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) ทั้งนี้มีการควบคุมระดับ pH ในระบบคลอรีนอยู่เสมอซึ่งสามารถฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกับระบบเกลือ (Salt Chlorinator) (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.26)	- ไม่พบปัญหา
(2) เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใสหลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ2ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ	- โครงการจัดให้มีการเดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ	- ไม่พบปัญหา
(3) ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ไม่พบปัญหา
(4) จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำโดยมีข้อความอย่างน้อย - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้งและห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรกผู้เป็นโรคตาแดง ผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ	- โครงการจัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.27)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.4 สุขภาพ (ต่อ) - การแพร่กระจายเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ (1) จัดให้มีท่อระบายน้ำภายในโครงการรองรับน้ำหลากส่วนเกินได้ 75 ลูกบาศก์เมตร เพียงพอต่อปริมาณน้ำหลากส่วนเกิน เพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีท่อระบายน้ำภายในโครงการรองรับน้ำหลากส่วนเกินได้ 75 ลูกบาศก์เมตร เพียงพอต่อปริมาณน้ำหลากส่วนเกิน เพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.29)	- ไม่พบปัญหา
4.4.3 ระบบการได้ยิน (1) จัดให้มีการทำสันนูนชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถและลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์	- โครงการจัดให้มีการทำสันนูนชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถและลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.4)	- ไม่พบปัญหา
(2) ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถ และทางวิ่งรถภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	- โครงการทำการติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถ และทางวิ่งรถภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.6)	- ไม่พบปัญหา
4.4.4 โรคที่สัตว์เป็นพาหะนำโรค (1) จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค โดยจัดให้มีการฉีดพ่นฆ่าแมลงภายในพื้นที่โครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.65)	- ไม่พบปัญหา
(2) ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน	- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแลทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน	- ไม่พบปัญหา
(3) ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร	- โครงการมีการใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.29)	- ไม่พบปัญหา
(4) ประสานกับสำนักงานเขตพญาไทให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค โดยจัดให้มีการฉีดพ่นฆ่าแมลงภายในพื้นที่โครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.65)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.4 สุขภาพ (ต่อ) (5) จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และตามจุดต่างๆภายในอาคารพร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.32) พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.66)	- ไม่พบปัญหา
(6) ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.39)	- ไม่พบปัญหา
(7) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง	- โครงการมีการกำชับให้พนักงานทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.66)	- ไม่พบปัญหา
(8) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.66)	- ไม่พบปัญหา
(9) ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตพญาไท ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- โครงการมีการติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตพญาไท ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- ไม่พบปัญหา
4.4.5 อุบัติเหตุ - การจราจร (1) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ	- โครงการจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า – ออกโครงการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.59)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.4 สุขภาพ (ต่อ) (2) จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆภายในโครงการให้ชัดเจนเพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย	- โครงการมีการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆภายในโครงการให้ชัดเจนเพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.7)	- ไม่พบปัญหา
(3) จัดทำสันนูนชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้	- โครงการมีการจัดทำสันนูนชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.4)	- ไม่พบปัญหา
(4) ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า – ออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือออกโครงการ ได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	- โครงการมีการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า – ออกโครงการให้ สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือออกโครงการ ได้อย่างชัดเจน ในช่วงเวลากลางคืน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.60)	- ไม่พบปัญหา
- การพลัดตกหกล้ม (1) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.66)	- ไม่พบปัญหา
- อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง (1) จัดให้มีราวกันตกความสูง 0.9 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก	- โครงการจัดให้มีราวกันตกความสูง 0.9 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.67)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.4 สุขภาพ (ต่อ) - อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้ (1) ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน ตัวอักษรสูง 15 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน	- โครงการมีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน ตัวอักษรสูง 15 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.68)	- ไม่พบปัญหา
(2) จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ไม่พบปัญหา
(3) จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงสุทธิสาร ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผน	- โครงการมีการจัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงสุทธิสาร ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผน ซึ่งในช่วงเดือนพฤษภาคม 2567 โครงการมีการดำเนินการซ้อมการอพยพคนกรณีเกิดเพลิงไหม้ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.57)	- ไม่พบปัญหา
(4) จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	- กรณีเกิดอุบัติเหตุเพลิงไหม้โครงการจะทำการประสานหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลของโรงพยาบาล เปาโล เมโมเรียล ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันออก ระยะทางประมาณ 80 เมตร เพื่อช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	- ไม่พบปัญหา
- อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ (1) โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย	- โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย ราง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.19)	- ไม่พบปัญหา
(2) จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	- โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.20)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.4 สุขภาพ (ต่อ) (3) จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.28)	- ไม่พบปัญหา
(4) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีขังและทำความสะอาดง่าย	- โครงการจัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย	- ไม่พบปัญหา
(5) จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ	- โครงการจัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะ ๆ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.23)	- ไม่พบปัญหา
(6) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดสระในเวลากลางคืน	- โครงการจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดสระในเวลากลางคืน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.21)	- ไม่พบปัญหา
(7) พื้นสระว่ายน้ำ ทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่แตกร้าวทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	- โครงการมีการจัดทำพื้นสระว่ายน้ำด้วยวัสดุที่แข็งแรง เรียบ ไม่แตกร้าวทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.19)	- ไม่พบปัญหา
(8) จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีพนักงานรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.69)	- ไม่พบปัญหา
(9) ดูแลมิให้สัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	- โครงการมีการดูแลมิให้สัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	- ไม่พบปัญหา
(10) จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริเวณสระว่ายน้ำ	- โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริเวณสระว่ายน้ำ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.69)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.4 สุขภาพ (ต่อ) (11) จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มีได้แก่ - ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 23.75 เมตร (ไม่น้อยกว่า 23.75 ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ ไม้ช่วยชีวิต, ห่วงชูชีพ และเสื้อชูชีพ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.24)	- ไม่พบปัญหา
(12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำ เพื่อควบคุม ดูแลและให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำ เพื่อควบคุม ดูแลและให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.22)	- ไม่พบปัญหา
4.4.6 โรคติดต่อ (1) โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย(BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 262มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20มิลลิกรัม/ลิตร	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 262 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.10)	- ไม่พบปัญหา
(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.13)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.4 สุขภาพ (ต่อ) (3) นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้คนไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง	- โครงการจัดให้มีการนำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้คนไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง	- ไม่พบปัญหา
ด้านสุขภาพจิต (1) โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง	- โครงการมีการจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.8)	- ไม่พบปัญหา
(2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.2)	- ไม่พบปัญหา
(3) ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	- โครงการจัดให้มีพนักงานดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.70)	- ไม่พบปัญหา
(4) ควบคุมดูแลการใช้ประ โยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน ไม่ให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- โครงการมีการควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน ไม่ให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- ไม่พบปัญหา
4.5 ทัศนียภาพ 4.5.1 จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,280 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนคนภายในโครงการ 1 ตารางเมตร/คนโดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง 875 ตารางเมตรคิดเป็นร้อยละ 50.4 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ ต้นเหลืองปรีดียาธรต้นสีลาวดี ต้นเสลา ต้นอโศก ต้นกระโดน ต้นแคนาต้นจามจุรี ต้นทองกวาว เป็นต้น	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,280 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนคนภายในโครงการ 1 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง 875 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 50.4 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.2)	- ไม่พบปัญหา
4.5.2 ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	- โครงการจัดให้มีพนักงานดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.70)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)		
4.5.3 เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตาไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก	- โครงการมีการเลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตาไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.71)	- ไม่พบปัญหา
4.5.4 ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย และพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- โครงการมีการควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย และพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- ไม่พบปัญหา
4.5.5 จัดให้มีการปลูกต้นกระดุมทองเลื้อยในกระบะด้านบนห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งต้นกระดุมทองเลื้อยจะเลื้อยมาปกคลุมห้องพักมูลฝอยรวม ช่วยสร้างทัศนียภาพที่ดีและลดผลกระ ทบจากกลิ่นและทัศนอุจาดได้	- โครงการไม่มีการปลูกต้นกระดุมทองเลื้อยบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม เนื่องจากมีพื้นที่จำกัดแต่มีการแบ่งสัดส่วนห้องพักมูลฝอยรวมไว้อย่างชัดเจน และมีประตูปิดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างมิดชิด จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพทางด้านกลิ่น และทัศนอุจาด (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ 7.39)	- ไม่พบปัญหา
4.6 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม		
4.6.1 โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม ต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ในระยะ 100 เมตร โดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัทพฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อนึ่ง	- โครงการจัดให้มีกลุ่ม Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมจากอาคารโครงการ สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงผ่านทางกลุ่ม Line official ของโครงการสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริษัทพฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้นหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไข ในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายใน	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากันและลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้นหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไข ในการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ	ระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.72) ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการได้จดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ เกิน 1 ปี แล้ว	

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.7 การดูดกลืนคลื่นวิทยุและบดบังสัญญาณโทรทัศน์		
4.7.1 โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตรจากพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างโดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้งภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากที่ ได้รับแจ้งรวมทั้งจะดำเนินการปรับจานสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานดาวเทียมอยู่แล้ว และ ได้รับผลกระทบจากอาคาร โครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายโดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ	- โครงการจัดให้มีกลุ่ม Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงทางกลุ่ม Line official ของโครงการสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน โครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้งภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากที่ ได้รับแจ้งรวมทั้งจะดำเนินการปรับจานสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคาร โครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายโดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปีหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.72) ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการได้จดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ เกิน 1 ปี แล้ว	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.8 ความแข็งแรงของรั้วโครงการ 4.8.1 จัดให้แนวรั้วโครงการด้านทิศเหนือ เป็นรั้วลักษณะผนังก่ออิฐมวลเบา ความหนา 0.07 เมตร และฉาบเรียบทาสี โดยจะมีทับหลังคอนกรีตเสริมเหล็ก ความหนา 0.1 เมตร ความยาว 0.20 เมตร ที่ระดับความสูงประมาณ 1.5 เมตร ของความสูงรั้ว (3 เมตร) และฐานรากของรั้ว จะเป็นเสาเข็ม 6 เหลี่ยม ความยาว 6 เมตร ทั้งนี้ รั้วที่มีลักษณะดังกล่าวมีความยาว 37 เมตร	- โครงการจัดให้แนวรั้วโครงการด้านทิศเหนือ เป็นรั้วลักษณะผนังก่ออิฐมวลเบา ความหนา 0.07 เมตร และฉาบเรียบทาสี โดยจะมีทับหลังคอนกรีตเสริมเหล็ก ความหนา 0.1 เมตร ความยาว 0.20 เมตร ที่ระดับความสูงประมาณ 1.5 เมตร ของความสูงรั้ว (3 เมตร) และฐานรากของรั้วเป็นเสาเข็ม 6 เหลี่ยม ความยาว 6 เมตร ทั้งนี้ รั้วที่มีลักษณะดังกล่าวมีความยาว 37 เมตร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1)	- ไม่พบปัญหา
4.8.2 จัดให้แนวรั้วโครงการด้านทิศใต้ เป็นรั้วลักษณะผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก ความหนา 0.08 เมตร แต่งผิวเรียบ และฐานรากของรั้ว จะเป็นเสาเข็ม 6 เหลี่ยมความยาว 6 เมตร ทั้งนี้ แนวรั้วที่มีลักษณะดังกล่าวจะมีความยาว 41 เมตร	- โครงการจัดให้แนวรั้วโครงการด้านทิศใต้ เป็นรั้วลักษณะผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก ความหนา 0.08 เมตร แต่งผิวเรียบ และฐานรากของรั้วเป็นเสาเข็ม 6 เหลี่ยมความยาว 6 เมตร ทั้งนี้ แนวรั้วที่มีลักษณะดังกล่าวจะมีความยาว 41 เมตร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.73)	- ไม่พบปัญหา
4.8.3 โครงการจะกำหนดให้มีการตรวจสอบการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบ เพื่อไม่ให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการก่อสร้าง	- โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบ เพื่อไม่ให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการก่อสร้าง	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม		
1. ทรัพยากรสิ่งแวดทางกายภาพ **1.1 สภาพภูมิประเทศ** 1.1.1 ดูแลสภาพรั้วโครงการให้สมบูรณ์ มั่นคง แข็งแรง	- โครงการจัดให้มีพนักงานดูแลสภาพรั้วโครงการให้สมบูรณ์ มั่นคง แข็งแรงอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา
1.2 คุณภาพอากาศ 1.2.1 ฝุ่นละออง (1) ทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.70)	- ไม่พบปัญหา
(2) ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.70)	- ไม่พบปัญหา
(3) ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน	- โครงการมีการตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ได้แก่ ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.6) และป้ายจำกัดความเร็ว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.3) ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือนอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา
(4) จัดส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	- โครงการจัดให้มีช่องทางติดต่อรับเรื่องร้องเรียนสำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการผ่านทางกลุ่ม Line official ของโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.72) ทั้งนี้ปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียนประเด็นคุณภาพอากาศ	- ไม่พบปัญหา
1.2.2 มลพิษทางอากาศ (1) ทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.70)	- ไม่พบปัญหา
(2) ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.70)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม		
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ) (3) ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน	- โครงการมีการตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ได้แก่ ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.6) และป้ายจำกัดความเร็ว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.3) ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน อยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา
(4) จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	- โครงการจัดให้มีช่องทางติดต่อรับเรื่องร้องเรียนสำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการผ่านทางกลุ่ม Line official ของโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.72) ทั้งนี้ปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียนประเด็นคุณภาพอากาศ	- ไม่พบปัญหา
1.3 เสียง 1.3.1 ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน	- โครงการมีการตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ได้แก่ ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.6) และป้ายจำกัดความเร็ว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.3) ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน อยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา
1.3.2 จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ไดรับผลกระทบจากโครงการ	- โครงการจัดให้มีช่องทางติดต่อรับเรื่องร้องเรียนสำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการผ่านทางกลุ่ม Line official ของโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.72) ทั้งนี้ปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียนประเด็นคุณภาพอากาศ	- ไม่พบปัญหา
1.4 แสงไฟจากที่จอดรถ	-	-
1.5 คุณภาพน้ำ 1.5.1 จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด pH, BOD, Oil & Grease, Total Suspended Solid, TDS, Settleable Solids, Sulfide, TKN, TCBและ FCB ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการ ดังนี้ - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ถังแยกตะกอน 2	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำ 2 จุด ได้แก่ ถังแยกตะกอน 2 และถังสูบน้ำทิ้งทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด pH, BOD, Oil & grease, Total suspended solid, TDS, Settleable solids, Sulfide, TKN, TCBและ FCB (ภาคผนวก 1)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม		
- คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ ถังสูบน้ำทิ้ง		
1.5 คุณภาพน้ำ (ต่อ) 1.5.2 โครงการจะเก็บสถิติและ ข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้ 1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละ วันตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี	- โครงการมีการจัดเก็บสถิติ และข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี (ภาคผนวกที่ 10)	- ไม่พบปัญหา
2) จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตพญาไท) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	- โครงการมีการจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตพญาไท) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป (ภาคผนวกที่ 10)	- ไม่พบปัญหา
1.5.3 จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน โดยจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(สผ.) สำนักงานเขตพญาไท	- โครงการมีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน โดยจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท	- ไม่พบปัญหา
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ		
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	-	-

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 การใช้น้ำ** 3.1.1 ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบเหตุบกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการมีการตรวจสอบเส้นท่อประปา และการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบเหตุบกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ไม่พบปัญหา
3.1.2 ดูแลทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการดูแลทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา
3.2 สระว่ายน้ำ 3.2.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบสภาพพื้นที่สระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพพื้นที่สระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ	- ไม่พบปัญหา
3.2.2 ความปลอดภัยและอุบัติเหตุการจมน้ำ - ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา	- โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ เสื้อชูชีพ และห่วงชูชีพให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.24)	- ไม่พบปัญหา
3.3.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (1) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ 7.22)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม		
3.2 สระว่ายน้ำ (ต่อ) (2) จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้งโดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุดและจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ TCB และจุลินทรีย์ กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่*E.coli, S.aureus* และ*P.aeruginosa)*	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำ ในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้งโดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึก และส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุดและจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ TCB และจุลินทรีย์ กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *E.coli, S.aureus* และ*P.aeruginosa)* (ภาคผนวกที่ 1)	- ไม่พบปัญหา
(3) จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้งโดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้	- โครงการจัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ (ภาคผนวกที่ 9)	- ไม่พบปัญหา
(4) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน โดยจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท	- โครงการมีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน โดยจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท	- ไม่พบปัญหา
3.3 การบำบัดน้ำเสีย 3.3.1 จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและ หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด pH, BOD, Oil & Grease, TSS, TDS, Settleable Solids, Sulfide, TKN, TCB และFCB ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการ ดังนี้ - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ถังแยกตะกอน 2 - คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ ถังสูบน้ำทิ้ง	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำ 2 จุด ได้แก่ ถังแยกตะกอน 2 และถังสูบน้ำทิ้งทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด pH, BOD, Oil & grease, TSS, TDS, Settleable solids, Sulfide, TKN, TCB และFCB (ภาคผนวกที่ 1)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม		
3.3 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) 3.3.2 โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้ 1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละ วันตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี	- โครงการมีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี (ภาคผนวกที่ 10)	- ไม่พบปัญหา
2) จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส.2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น(ผู้อำนวยการเขตพญาไท) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	- โครงการมีการจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส.2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตพญาไท) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป (ภาคผนวกที่ 10)	- ไม่พบปัญหา
3.3.3 จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน โดยจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท	- โครงการมีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน โดยจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท	- ไม่พบปัญหา
3.4 การระบายน้ำ 3.4.1 ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม		
3.4 การระบายน้ำ (ต่อ) 3.4.2 ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำในบ่อพักน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้เสมอ 3 เดือน/ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำในบ่อพักน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้เสมอ 3 เดือน/ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา
3.4.3 จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	- โครงการจัดให้มีช่องทางติดต่อรับเรื่องร้องเรียนสำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการผ่านทางกลุ่ม Line official ของโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.72)	- ไม่พบปัญหา
3.5 การจัดการมูลฝอย 3.5.1 ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุกวันและตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการผุกร่อนหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการมีการตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุกวันและตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการผุกร่อนหรือชำรุด โครงการจะดำเนินการแก้ไขทันที (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.32)	- ไม่พบปัญหา
3.5.2 ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการผุกร่อนหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการมีการตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการผุกร่อนหรือชำรุด โครงการจะดำเนินการแก้ไขทันที	- ไม่พบปัญหา
3.6 ระบบไฟฟ้า 3.6.1 ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ และรีบแก้ไขเมื่อพบการชำรุด	- โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ และรีบแก้ไขทันทีเมื่อพบการชำรุด	- ไม่พบปัญหา
3.7 การอนุรักษ์พลังงาน 3.7.1 ตรวจสอบเครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงาน และอายุการใช้งานของระบบไฟฟ้าสื่อสาร ระบบปรับอากาศส่วนกลาง และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบเครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงาน และอายุการใช้งานของระบบไฟฟ้าสื่อสาร ระบบปรับอากาศส่วนกลาง และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม		
3.8 การป้องกันอัคคีภัย		
3.8.1 ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย ได้แก่ เครื่องตรวจจับควัน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.41), เครื่องตรวจจับความร้อน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ 7.51), เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.52), กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.53) ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา
3.8.2 ตรวจสอบเครื่องสำรองไฟให้มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบระบบเครื่องสำรองไฟให้มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.74)	- ไม่พบปัญหา
3.8.3 ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.68) และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.58) ให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดเวลาเปิดดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา
3.8.4 ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟและจุดรวมคนเบื้องต้น ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบบันไดหนีไฟ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.54 และ ผ7.55) เส้นทางหนีไฟ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.58) และจุดรวมพลเบื้องต้น (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.56) ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา
3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ		
3.9.1 ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติให้ไม่มีวัตถุสิ่งกีดขวาง และ พัดลมระบายอากาศให้มีสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติให้ไม่มีวัตถุสิ่งกีดขวาง และตรวจสอบพัดลมระบายอากาศให้มีสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม		
3.10 การจราจร 3.10.1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายจราจรภายในโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.61) และเครื่องหมายจราจรภายในโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.7) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ไม่พบปัญหา
3.10.2 ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน ความคิดเห็นจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ หากมีปัญหาต้องหาแนวทางแก้ไข	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบเรื่องร้องเรียน ความคิดเห็นจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ หากมีปัญหาต้องหาแนวทางแก้ไข โดยโครงการจัดให้มีช่องทางติดต่อรับเรื่องร้องเรียนสำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการผ่านทางกลุ่ม Line official ของโครงการ ทั้งนี้ปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียนเรื่องการจราจร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.72)	- ไม่พบปัญหา
3.10.3 ตรวจสอบถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้มีสภาพคล่องตัวทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้มีสภาพคล่องตัวทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา
3.11 การใช้ที่ดิน	-	-
4. คุณค่าการใช้ชีวิต **4.1 ผลกระทบทางสังคม** 4.1.1 จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	- โครงการจัดให้มีช่องทางติดต่อรับเรื่องร้องเรียนสำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการผ่านทางกลุ่ม Line official ของโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.72) ทั้งนี้ปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียน	- ไม่พบปัญหา
4.2 สภาพเศรษฐกิจ	-	-
4.3 การสาธารณะสุข	-	-
4.4 สุขภาพ **4.4.1 สุขภาพทางกาย** โรคระบบทางเดินหายใจ	-	-

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม		
4.4 สุขภาพ (ต่อ) ● โรคผิวหนัง (1) การแพร่กระจายเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้	-	-
(2) การแพร่กระจายเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ - จัดให้พนักงานคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำเนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยจะต้องทำความสะอาดบริเวณ สระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว	- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำเนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยจะต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.22)	- ไม่พบปัญหา
- จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทางชีวภาพของน้ำในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1ครั้งโดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ TCB และจุลินทรีย์ กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *E.coli,S.aureus* และ *P.aeruginosa)*	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด การตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทางชีวภาพของน้ำในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้งโดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ TCB และจุลินทรีย์ กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *E.coli,S.aureus* และ*P.aeruginosa)* (ภาคผนวกที่ 1)	- ไม่พบปัญหา
- จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และคลอรีนตกค้างของน้ำในสระทุกวันโดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำวันละ 2 ครั้ง และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้	- โครงการจัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และคลอรีนตกค้างของน้ำในสระทุกวัน โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำวันละ 2 ครั้ง และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ (ภาคผนวกที่ 9)	- ไม่พบปัญหา
(3) การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ - ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน เพื่อมิให้มีการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ	- โครงการมีการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน เพื่อมิให้มีการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม		
4.4 สุขภาพ (ต่อ) ● ระบบการได้ยิน	-	-
● โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	-	-
● อุบัติเหตุ (1) การจราจร - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.61) และเครื่องหมายจราจรภายในโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.7) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ไม่พบปัญหา
- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็นจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ หากมีปัญหาต้องวางแนวทางแก้ไข	- โครงการจัดให้มีช่องทางติดต่อรับเรื่องร้องเรียนสำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการผ่านทางกลุ่ม Line official ของโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.72) ทั้งนี้ปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียน	- ไม่พบปัญหา
(2) การพลัดตกหกล้ม	-	-
(3) อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง	-	-
(4) อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้	-	-
(5) อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ - ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ	- ไม่พบปัญหา
- ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา	- โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ เสื้อชูชีพ และห่วงชูชีพ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.24)	- ไม่พบปัญหา
● โรคติดต่อ	-	-
4.4.2 ด้านสุขภาพจิต	-	-

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม		
4.5 ทัศนียภาพ - จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	- โครงการจัดให้มีช่องทางติดต่อรับเรื่องร้องเรียนสำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการผ่านทางกลุ่ม Line official ของโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.72) ทั้งนี้ปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียนประเด็นทัศนียภาพ	- ไม่พบปัญหา
4.6 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม - จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	- โครงการจัดให้มีช่องทางติดต่อรับเรื่องร้องเรียนสำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการผ่านทางกลุ่ม Line official ของโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.72) ทั้งนี้ปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียนประเด็นการบดบังแสงแดด และทิศทางลม	- ไม่พบปัญหา
4.7 การดูดกลืนคลื่นวิทยุและบดบังสัญญาณโทรทัศน์ - จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	- โครงการจัดให้มีช่องทางติดต่อรับเรื่องร้องเรียนสำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการผ่านทางกลุ่ม Line official ของโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.72) ทั้งนี้ปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียนประเด็น การดูดกลืนคลื่นวิทยุ และบดบังสัญญาณโทรทัศน์	- ไม่พบปัญหา
4.8 ความแข็งแรงของรั้วโครงการ	-	-

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะเปิดดำเนินการ) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ตามที่ได้เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่ น ๆ เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่

- คุณภาพอากาศ
- เสียง
- น้ำใช้
- สระว่ายน้ำ
- น้ำเสีย
- การระบายน้ำ
- มูลฝอย
- ระบบไฟฟ้า
- การอนุรักษ์พลังงาน
- ระบบป้องกันอัคคีภัย
- ระบบระบายอากาศ
- การจราจร
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ทัศนียภาพ
- การบดบังแสงแดดและทิศทางลม
- การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์
- คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะเปิดดำเนินการ) ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
1. คุณภาพอากาศ **1.1 ฝุ่นละออง**	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดถนนภายในพื้นที่โครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน	
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดถนนภายในพื้นที่โครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานดูแลความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิดบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	3) ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีพนักงานดูแลป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ และป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน โดยทำการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	4) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการดูแลป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ และป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน โดยทำการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน	
3. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- การแตกรั่วซึมของท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบการแตกรั่วซึมของเส้นท่อประปาเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	2) ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	3) วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	- การปิดวาล์วในช่วง 07.00-10.00 น. และช่วงเวลา 19.00-21.00 น.	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการปิดวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำในช่วง 07.00-10.00 น. และช่วงเวลา 19.00-21.00 น. ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
4. สระว่ายน้ำ **4.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ**	1) พื้นสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่แตกร้าว	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบพื้นสระว่ายน้ำให้มีสภาพดี ไม่แตกร้าว สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
4. สระว่ายน้ำ **4.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ (ต่อ)**	2) อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
4.2 อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	1) ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- ไม่มีน้ำขัง	- ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลขอบสระ และทางเดินรอบสระว่ายน้ำไม่ให้มีน้ำขังตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	
	2) ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่ลบเลือน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่ลบเลือน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	
	3) อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิตห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
4.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- pH - Residual Chlorine	- ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำทุกวัน ในรายการ pH และ Residual Chlorine วันละ 2 ครั้ง บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- Total Coliform Bacteria - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli, Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*)	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ สำหรับช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่าผลการทดสอบ Total Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli, Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*) มีค่าเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
4. สระว่ายน้ำ (ต่อ) **4.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)**	- ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่ชำรุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำให้มีสภาพดี ไม่ชำรุด โดยทำการตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และเศษผง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ไม่ให้มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และเศษผงต่าง ๆ ในสระว่ายน้ำ โดยทำการตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
5. คุณภาพน้ำ **5.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย** **(1) คุณภาพน้ำก่อนบำบัด**	- ส่วนแยกตะกอน	- pH - BOD - TSS - Settleable Solids - Sulfide - TDS - Oil & Grease - TKN - TCB - FCB	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนการบำบัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 บริเวณส่วนแยกตะกอน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ซึ่งรายการ pH, BOD, TSS, Settleable Solids, Sulfide, TDS, Oil and Grease, TKN, TCB และ FCB ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
5. คุณภาพน้ำ (ต่อ) **5.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)** **(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด**	- ถังสูบน้ำทิ้ง	- pH - BOD - TSS - Settleable Solids - Sulfide - TDS - Oil & grease - TKN - TCB - FCB	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนบำบัด บริเวณถังสูบน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ สำหรับช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ผลการทดสอบพบว่า pH, BOD, TSS, Settleable Solids, Sulfide, TDS, Oil and Grease, TKN, TCB และ FCB ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม และจุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง พบว่าผลการทดสอบ pH, BOD, TDS, Sulfide, TKN และOil and grease มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) TSS (เดือนพฤศจิกายน 2567) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับ Settleable Solids, TCB และFCB ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม ทั้งนี้ทางโครงการจะเร่งดำเนินการปรับปรุงและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
5. คุณภาพน้ำ (ต่อ) **5.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย**	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลูกบาศก์เมตร) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร) 4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) 6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติข้อมูลนั้นและจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตพญาไท) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	- โครงการได้มีการจัดทำเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติข้อมูลนั้นและจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน โดยนำเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตพญาไท) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
5. คุณภาพน้ำ (ต่อ) **5.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)**	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	9. การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ 10. การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) 11. เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 12. อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) 13. ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลูกบาศก์เมตร) 14. ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติข้อมูลนั้นและจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตพญาไท) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	- โครงการได้มีการจัดทำเก็บสถิติ และข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติข้อมูลนั้นและจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน โดยนำเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตพญาไท) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	
6. การระบายน้ำ	1) บ่อพักน้ำภายในโครงการและท่อระบายน้ำภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำ และท่อระบายน้ำภายในโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำภายในโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ	
	2) เครื่องสูบน้ำภายในโครงการ	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอายุการใช้งานและสภาพของเครื่องสูบน้ำภายในโครงการให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยทำการตรวจสอบ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
7. มูลฝอย	1) พื้นที่โครงการ - บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดบริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- กลิ่น และทัศนียภาพ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน	
8. ระบบไฟฟ้า	1) หม้อแปลงไฟฟ้า - ป้ายเตือนระวังอันตราย	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบป้ายเตือนระวังอันตราย บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบเลือน โดยทำการตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- บริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า	- มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบบริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง โดยทำการตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	2) อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอายุการใช้งานและสภาพของอุปกรณ์ไฟฟ้าให้พร้อมใช้งานเสมอ โดยทำการตรวจสอบ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
9. การอนุรักษ์พลังงาน	1) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลาง 2) ระบบปรับอากาศส่วนกลาง 3) เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพ การประหยัดพลังงานที่ระบุมากับอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า - อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลาง ระบบปรับอากาศส่วนกลาง มีการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีเครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานระบุมากับอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และจัดให้มีการตรวจสอบอายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	4) จุดติดประกาศและป้ายประชาสัมพันธ์	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบจุดติดประกาศและป้ายประชาสัมพันธ์ให้มีสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน โดยทำการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยทำการตรวจสอบ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน โดยทำการตรวจสอบ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางการหนีไฟให้มีสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน โดยทำการตรวจสอบ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	4) อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอายุการใช้งานและสภาพของเครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยทำการตรวจสอบ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบหัวรับน้ำดับเพลิง ให้มีสภาพพร้อมใช้งานและสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก โดยทำการตรวจสอบ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (HFC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (HFC) ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยทำการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- หัวดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบหัวดับเพลิง ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยทำการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ให้มีสภาพพร้อมใช้งานและสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก โดยทำการตรวจสอบ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ	
	- ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ให้มีสภาพพร้อมใช้งานและสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก โดยทำการตรวจสอบ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	5) บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมพลเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟและจุดรวมพล ให้มีสภาพพร้อมใช้งานและไม่มีสิ่งของกีดขวาง โดยทำการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
11. ระบบระบายอากาศ	1) ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตูไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางช่องระบาย โดยทำการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	2) พัดลมระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบพัดลมระบายอากาศให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ โดยทำการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
12. การจราจร	1) พื้นที่โครงการ - ป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้มีสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน โดยทำการตรวจสอบ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- ถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้มีความคล่องตัวในการเดินรถทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ - กรณีภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- กรณีภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ โครงการจะทำการติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม ไม่มีสิ่งกีดขวาง	
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน	
14. ทัศนียภาพ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ	- โครงการจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน	
15. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
16. การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ	- โครงการจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน	
17. ความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการสามารถแจ้งเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นต่าง ๆ โดยโครงการจะทำการติดตามและประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	

1. คุณภาพอากาศ

โครงการจัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดถนนภายในพื้นที่โครงการ ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ และป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน รวมทั้งจัดให้มีพนักงานดูแลความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิดบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ อีกทั้งยังจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงทางสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน

2. เสียง

โครงการจัดให้มีการดูแลป้าย และสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ และป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน โดยทำการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ อีกทั้งยังจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน

3. น้ำใช้

โครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบการแตกรั่วซึมของเส้นท่อประปาเดือนละ 1 ครั้ง และมีการปิดวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำในช่วง 07.00-10.00 น. และช่วงเวลา 19.00-21.00 น. ของทุกวัน อีกทั้งยังจัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

4. สระว่ายน้ำ

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบพื้นสระว่ายน้ำให้มีสภาพดีไม่แตกร้าว ตรวจสอบระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่ลบเลือน โดยทำการตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ไม่ให้มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และเศษผงต่าง ๆ ในสระว่ายน้ำ ดูแลขอบสระ ทางเดินรอบสระว่ายน้ำไม่ให้มีน้ำขังตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ และจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด

นอกจากนี้ยังจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โดยมาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH และ Residual Chlorine โดยตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้ง Total Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*) โดยในเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2567 มีการตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2567 เป็นต้นไป โครงการจะมีการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตามผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงความถี่การตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ (ภาคผนวกที่ 13) สำหรับช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โดยมีแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ แสดงดังรูปที่ 3.1 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ แสดงดังรูปที่ 3.2-3.3



รูปที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ



รูปที่ 3.2 รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก



รูปที่ 3.3 รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

4.1.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจะดำเนินการตามวิธีมาตรฐาน APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 24th Edition, 2023 โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.2 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.2 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ
เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 1,000 มิลลิลิตร ทั้งนี้ค่า pH และ Residual Chlorine จะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ส่วนรายการทดสอบอื่น ๆ จะนำกลับมาวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการโดยทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.3 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	Total coliform bacteria (TCB)	MPN
2	*Staphylococcus aureus*	Membrane filter technique
3	*Pseudomonas aeruginosa*	Membrane filter technique
4	*Escherichia coli*	MPN
5	pH	pH Test Kit
6	Residual chlorine	Chlorine Test Kit

4.1.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะเปิดดำเนินการ) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 2 จุด ได้แก่ คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก และคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น สำหรับผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำค่า pH และ Residual Chlorine โครงการทำการตรวจวัดทุกวัน แสดงดังภาคผนวกที่ 9 สำหรับผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2567 มีการตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2567 เป็นต้นไป โครงการจะมีการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตามผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงความถี่การตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ (ภาคผนวกที่ 13) แสดงดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

โครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะเปิดดำเนินการ)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 13°47’34.7”N 100°32’55.0”E จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: x (easting) 665809.4715677665 y (northing) 1517544.4908802705

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD/1	LOQ/2	คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก						ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ/4	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ
				ก.ค.67	ส.ค.67	ก.ย.67	ต.ค.67	พ.ย.67	ธ.ค.67		
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	≤10	ไม่ได้กำหนด
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ไม่พบ	ไม่ได้กำหนด
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ไม่พบ	ไม่ได้กำหนด
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ไม่พบ	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ /1= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
/2= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
/3= ND ; Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)
/4= คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

โครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะเปิดดำเนินการ)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 13°47’34.7”N 100°32’55.0”E จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: x (easting) 665809.4715677665 y (northing) 1517544.4908802705

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD/1	LOQ/2	คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น						ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ/4	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ
				ก.ค.67	ส.ค.67	ก.ย.67	ต.ค.67	พ.ย.67	ธ.ค.67		
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	≤10	ไม่ได้กำหนด
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ไม่พบ	ไม่ได้กำหนด
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ไม่พบ	ไม่ได้กำหนด
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ไม่พบ	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ /1= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
/2= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
/3= ND ; Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)
/4= คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

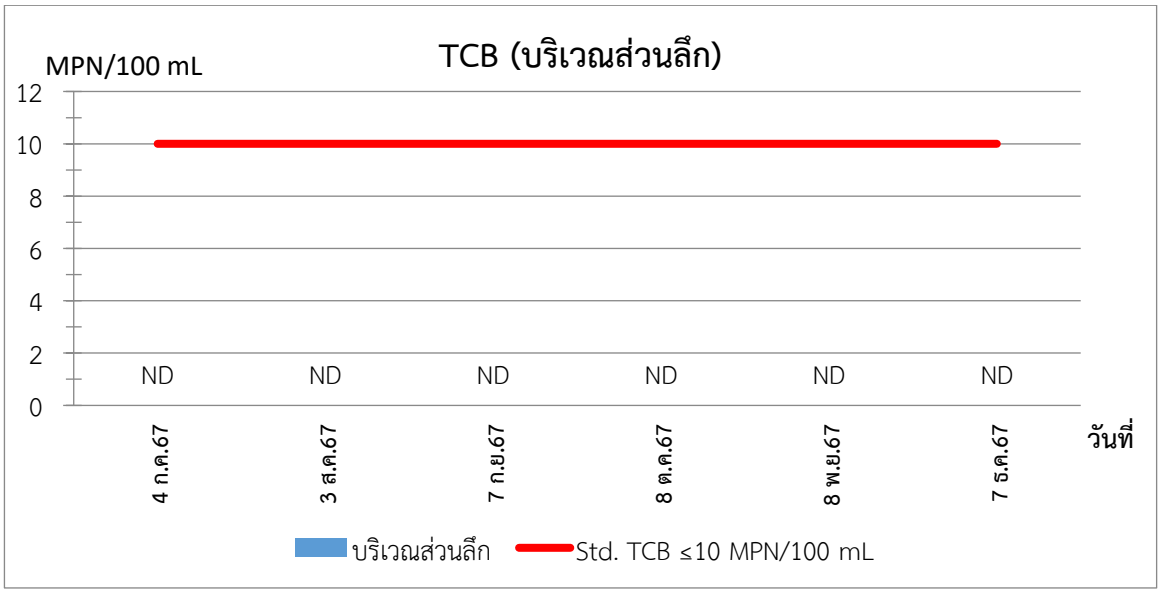
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
นางสาวรัตนาภรณ์ รัตนศรีสุโข : **ทะเบียนเลขที่** ร-131-จ-0042
นายภูดิศ ภานุภ์คนันท์ : **ทะเบียนเลขที่** ว-131-ค-2690
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา

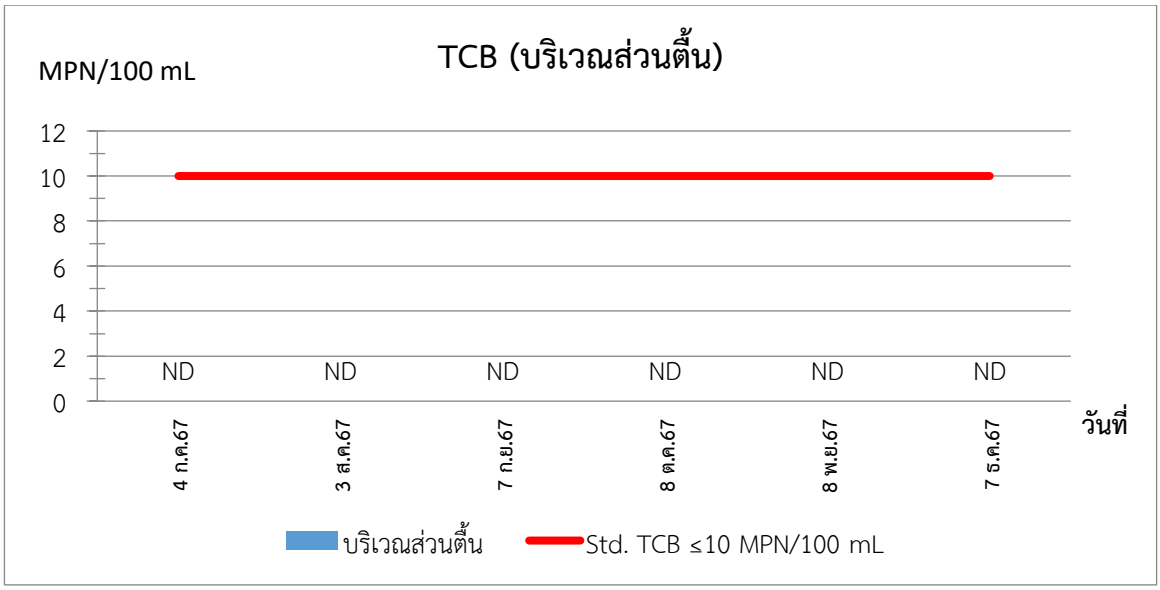
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ												มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
		ม.ค.67	ก.พ.67	มี.ค.67	เม.ย.67	พ.ค.67	มิ.ย.67	ก.ค.67	ส.ค.67	ก.ย.67	ต.ค.67	พ.ย.67	ธ.ค.67	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤10
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่พบ

หมายเหตุ : ND; Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)
มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

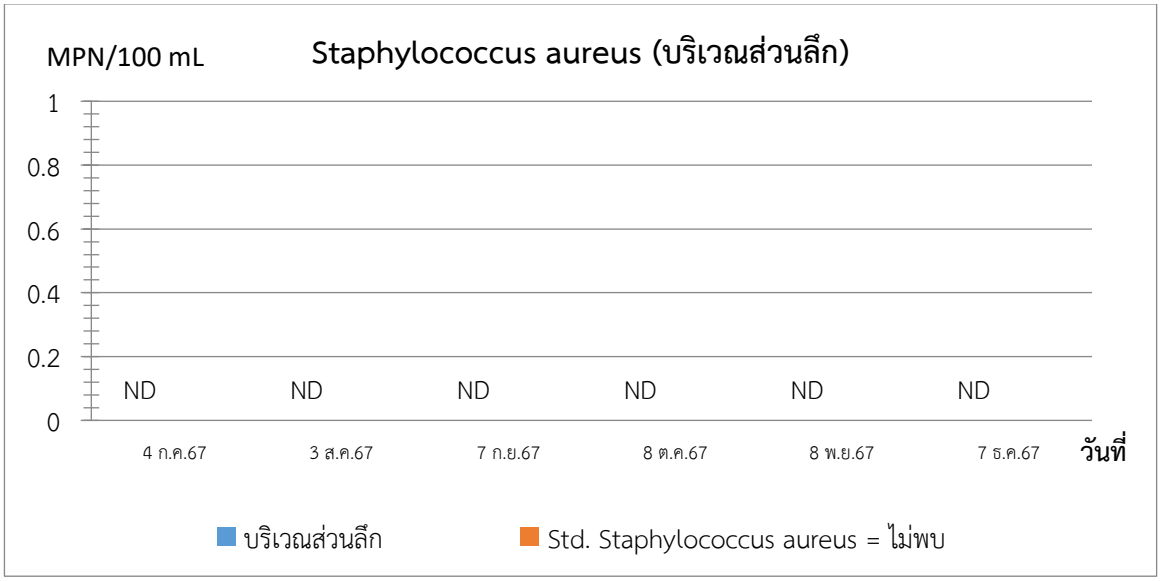


รูปที่ 3.4 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TCB จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก

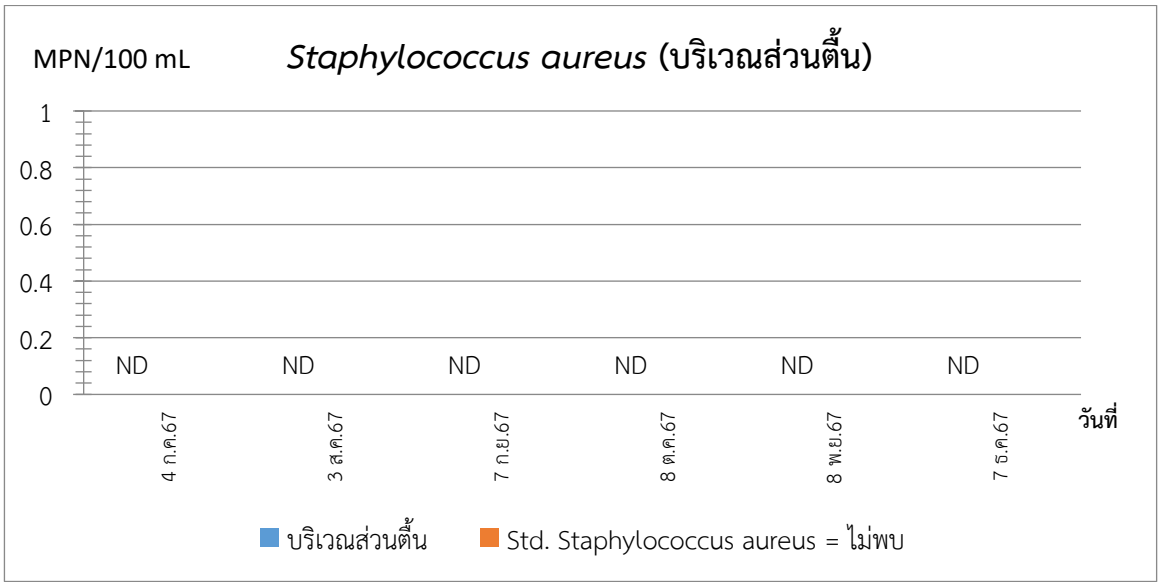


รูปที่ 3.5 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TCB จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนตื้น

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)

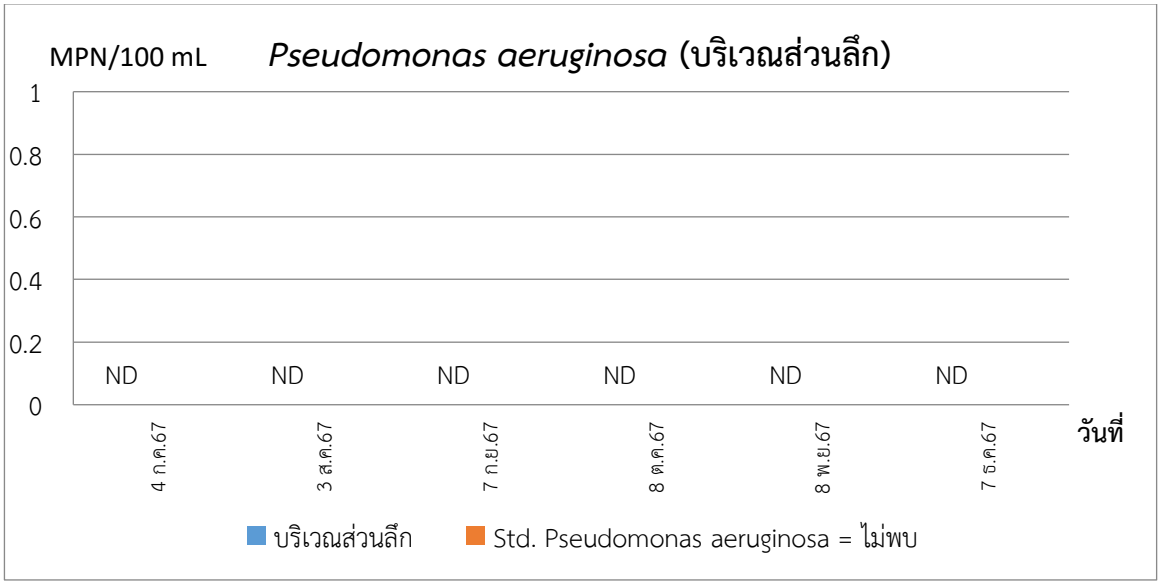


รูปที่ 3.6 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *Staphylococcus aureus* จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก

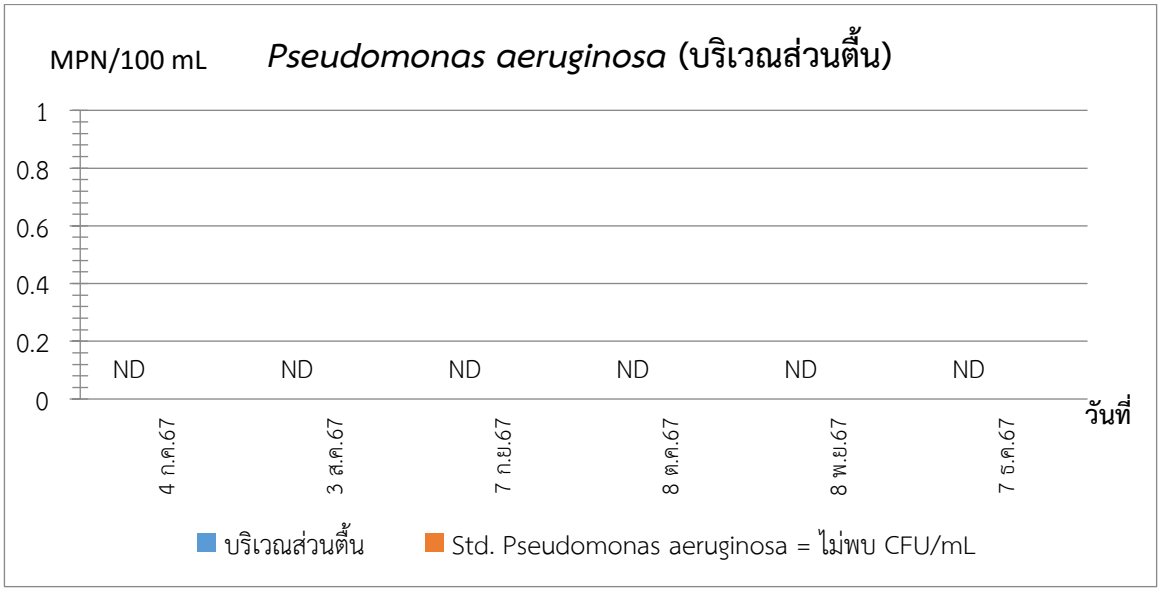


รูปที่ 3.7 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *Staphylococcus aureus* จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนตื้น

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)

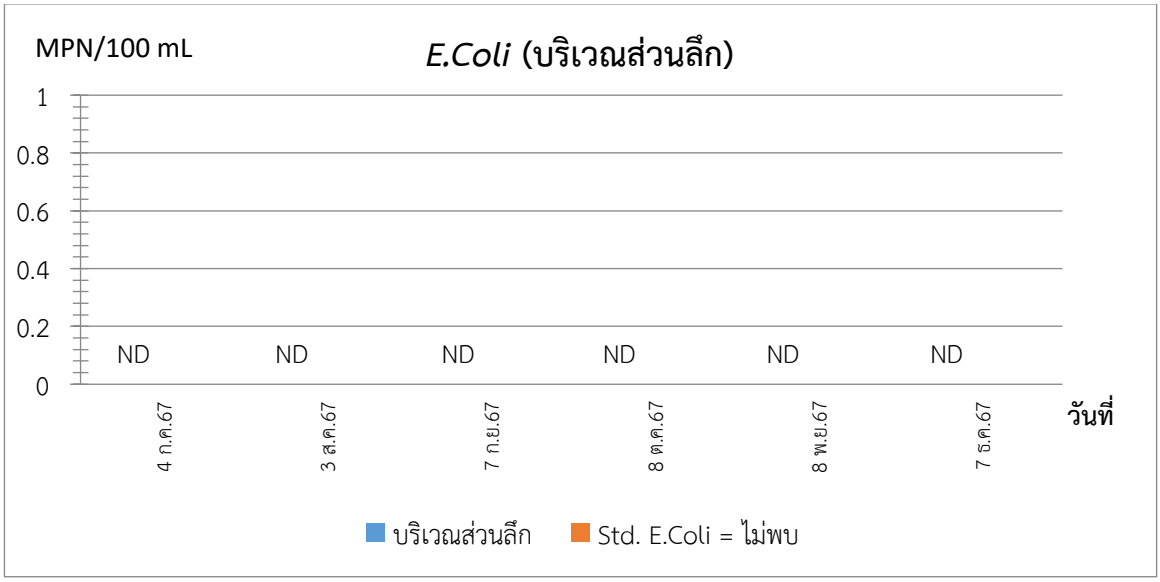


รูปที่ 3.8 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *Pseudomonas aeruginosa* จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก

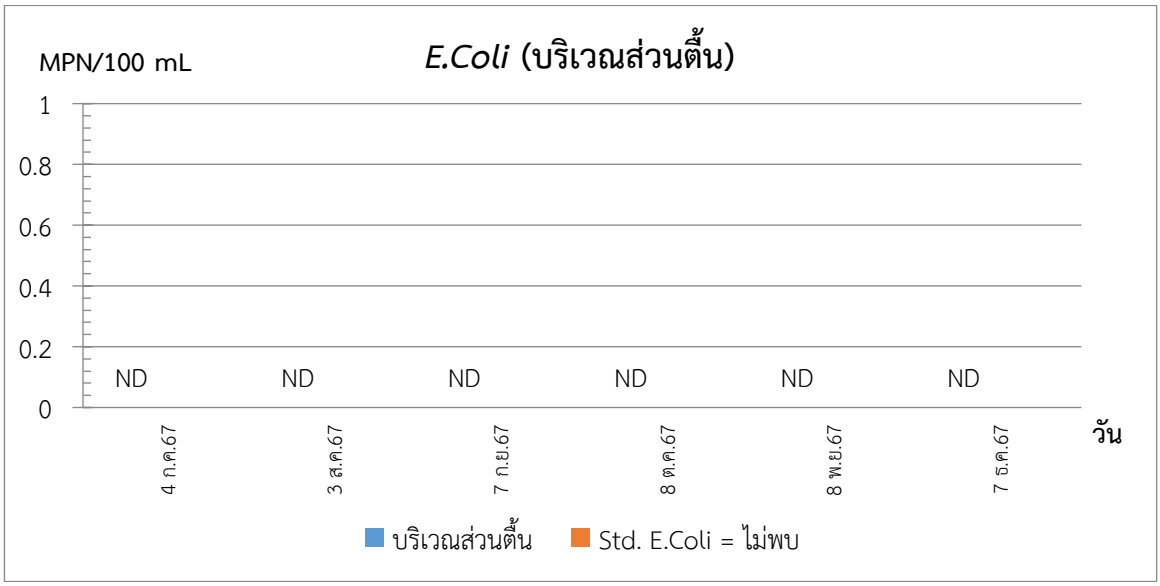


รูปที่ 3.9 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *Pseudomonas aeruginosa* จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนตื้น

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)



รูปที่ 3.10 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *E.Coli* จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก



รูปที่ 3.11 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *E.Coli* จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนตื้น

4.1.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะเปิดดำเนินการ) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โดยในเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2567 มีการตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2567 เป็นต้นไป โครงการจะมีการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตามผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงความถี่การตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ (ภาคผนวกที่ 13) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก และจุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนตื้น พบว่า Total Coliform Bacteria (TCB) และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli, Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรม อื่น ๆ สำหรับผลการตรวจวัด pH และ Residual Chlorine แสดงดังภาคผนวกที่ 9

5. คุณภาพน้ำ

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะเปิดดำเนินการ) กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำ จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน และจุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, TSS, Settleable Solids, TDS, Sulfide, TKN, Oil and Grease, TCB และ FCB โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ สำหรับช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยมีแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ แสดงดังรูปที่ 3.12 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ แสดงดังรูปที่ 3.13-3.314



รูปที่ 3.12 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ



รูปที่ 3.13 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน



รูปที่ 3.14 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง

5.1.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจะดำเนินการตามวิธีมาตรฐาน APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 24rd Edition, 2023 โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.6 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงดังตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.6 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีการแบบจ้วง (Grab Sampling) โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่าง ๆ ดังนี้ 1. รายการทดสอบ BOD และ TSS เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร 2. รายการทดสอบ Oil andgrease เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 1,000 มิลลิลิตร และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่าง โดยเติมกรดซัลฟูริก 1:1 ในอัตราส่วน 5 มิลลิลิตรต่อน้ำตัวอย่าง 1,000 มิลลิลิตร 3. รายการทดสอบ Sulfide เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้ว ขนาด 300 มิลลิลิตร และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่างด้วย การเติม 2 นอร์มัล ซิงค์อะซิเตต 4 หยด ต่อ 100 มิลลิลิตร และตามด้วยโซเดียมไฮดรอกไซด์ แล้วปรับ pH ให้มากกว่า 9 4. รายการทดสอบอื่น ๆ เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร ทั้งนี้ค่า Temperature และ pH จะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ส่วนรายการทดสอบอื่น ๆ จะนำกลับมาวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการโดยทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.7 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	pH	Electrometric
2	BOD	5-Day BOD Test, Membrane electrode
3	TSS	Dried at 103-105 degree Celsius
4	Settleable Solids	Volumetric
5	TDS	Dried at 180 degree Celsius
6	Sulfide	Iodometric
7	TKN	Macro kjeldahl
8	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition gravimetric
9	TCB	MPN
10	FCB	Multiple tube fermentation

5.1.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะเปิดดำเนินการ) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน และจุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง แสดงดังตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

โครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะเปิดดำเนินการ)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 13°47'34.7"N 100°32'55.0"E จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: x (easting) 665809.4715677665 y (northing) 1517544.4908802705

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD/1	LOQ/2	คุณภาพน้ำ						เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ
				4 ก.ค.67	3 ส.ค.67	7 ก.ย.67	8 ต.ค.67	8 พ.ย.67	7 ธ.ค.67	
pH	-	-	-	7.1	7.7	7.5	7.3	7.2	7.1	ไม่ได้กำหนด
BOD	mg/L	1	2	17	16	13	16	14	15	≤20
TSS	mg/L	1	3	32	12	25	49	23	49	ไม่ได้กำหนด
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.1	< 0.1	< 0.1	0.5	< 0.1	2.0	ไม่ได้กำหนด
TDS	mg/L	5	10	377	349	664	286	277	362	ไม่ได้กำหนด
Sulfide	mg/L	0.3	0.5	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ไม่ได้กำหนด
TKN	mg/L	1	4	65	60	58	65	66	67	ไม่ได้กำหนด
Oil and Grease	mg/L	1.0	3.0	< 3.0	ND/3	ND/3	< 3.0	ND/3	< 3.0	ไม่ได้กำหนด
TCB	MPN/100 mL	1.8	-	2.2×10^{6}	1.6×10^{4}	4.9×10	7.9 × 10	2.4×10^{3}	4.9×10^{4}	ไม่ได้กำหนด
FCB	MPN/100 mL	1.8	-	1.3×10^{6}	5.4×10^{3}	2.3×10	2.3 × 10	1.3×10^{3}	3.3×10^{4}	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ /1= Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
/2 = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
/3= Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

โครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะเปิดดำเนินการ)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 13°47'34.7"N 100°32'55.0"E จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: x (easting) 665809.4715677665 y (northing) 1517544.4908802705

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD/2	LOQ/3	คุณภาพน้ำ						มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคาร ประเภท ข/1	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ
				4 ก.ค.67	3 ส.ค.67	7 ก.ย.67	8 ต.ค.67	8 พ.ย.67	7 ธ.ค.67		
pH	-	-	-	6.5	7.3	7.5	6.8	6.9	6.2	5.5-9.0	ไม่ได้กำหนด
BOD	mg/L	1	2	4	6	13	5	12	9	≤ 30	≤20
TSS	mg/L	1	3	11	6	25	6	101	20	≤ 40	ไม่ได้กำหนด
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	0.2	< 0.1	< 0.1	0.8	0.3	-	ไม่ได้กำหนด
TDS	mg/L	5	10	350	335	664	518	295	374	≤ 1,000	ไม่ได้กำหนด
Sulfide	mg/L	0.3	0.5	ND/4	ND/4	ND/4	ND/4	ND/4	ND/4	≤ 1.0	ไม่ได้กำหนด
TKN	mg/L	1	4	< 4	4	58	6	5	7	≤ 35	ไม่ได้กำหนด
Oil and grease	mg/L	1.0	3.0	ND/4	ND/4	ND/4	ND/4	< 3.0	ND/4	≤ 20	ไม่ได้กำหนด
TCB	MPN/100 mL	1.8	-	ND/4	7.0×10	4.9×10	4.9 × 10	9.2×10^3	2.3 × 10	-	ไม่ได้กำหนด
FCB	MPN/100 mL	1.8	-	ND/4	2.3×10	2.3×10	1.7 × 10	3.5×10^3	7.8	-	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ /1= ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข)
/2= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
/3= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
/4= ND : Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค.67	ส.ค.67	ก.ย.67	ต.ค.67	พ.ย.67	ธ.ค.67	
pH	-	7.5	6.7	6.0	7.0	7.1	5.8	6.5	7.3	7.5	6.8	6.9	6.2	5.5-9.0
BOD	mg/L	8	14	13	15	10	12	4	6	13	5	12	9	≤ 30
TSS	mg/L	< 3	21	11	351	8	11	11	6	25	6	101	20	≤ 40
Settleable solids	ml/L	0.1	1.3	< 0.1	31.0	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.2	< 0.1	< 0.1	0.8	0.3	-
TDS	mg/L	494	558	426	440	532	503	350	335	664	518	295	374	≤ 1,000
Sulfide	mg/L	ND/2	ND/2	ND/2	ND/2	ND/2	ND/2	ND/2	ND/2	ND/2	ND/2	ND/2	ND/2	≤ 1.0
TKN	mg/L	8	9	7	20	8	7	< 4	4	58	6	5	7	≤ 35
Oil and grease	mg/L	ND/2	ND/2	ND/2	< 3.0	ND/2	ND/2	ND/2	ND/2	ND/2	ND/2	< 3.0	ND/2	≤ 20
TCB	MPN/100 mL	1.7×10^{2}	2.8×10^{2}	1.7×10	2.8×10^{5}	6.8×10^{2}	5.4×10^{3}	ND/2	7.0×10	4.9×10	4.9 × 10	9.2×10^{3}	2.3 × 10	-
FCB	MPN/100 mL	1.4×10^{2}	1.7×10^{2}	1.4×10	1.1×10^{5}	1.0×10^{2}	2.4×10^{3}	ND/2	2.3×10	2.3×10	1.7 × 10	3.5×10^{3}	7.8	-

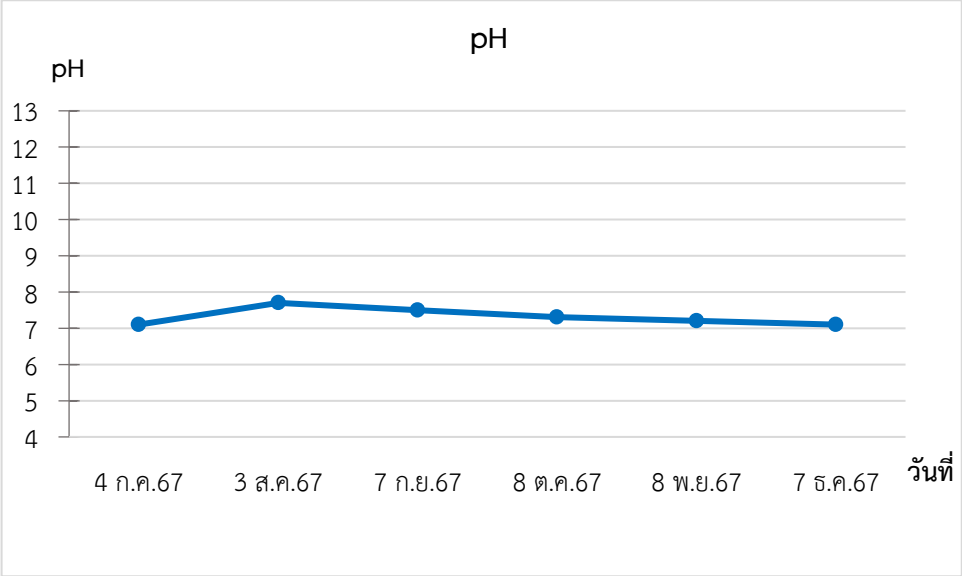
หมายเหตุ : < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

/1 = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L

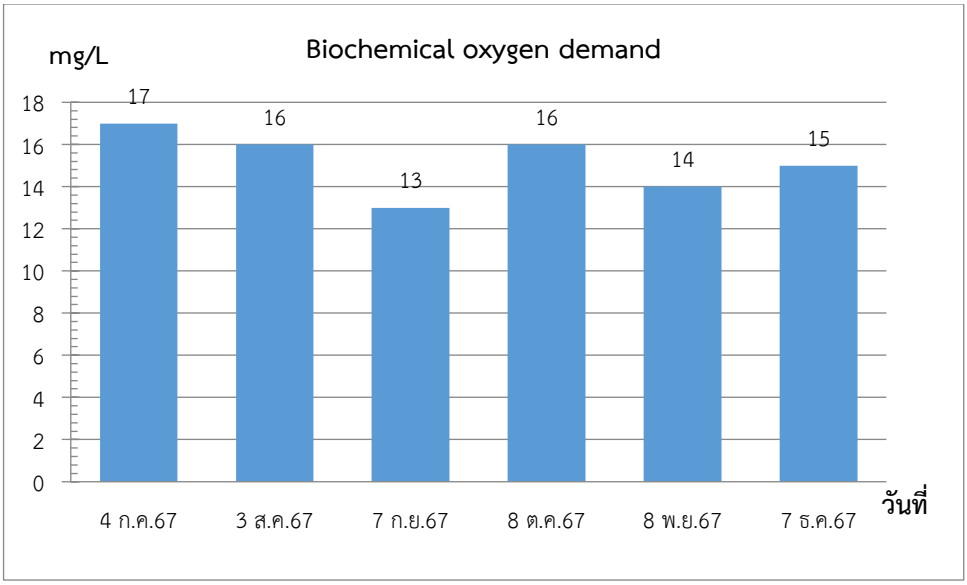
/2 = ND : Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข)

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

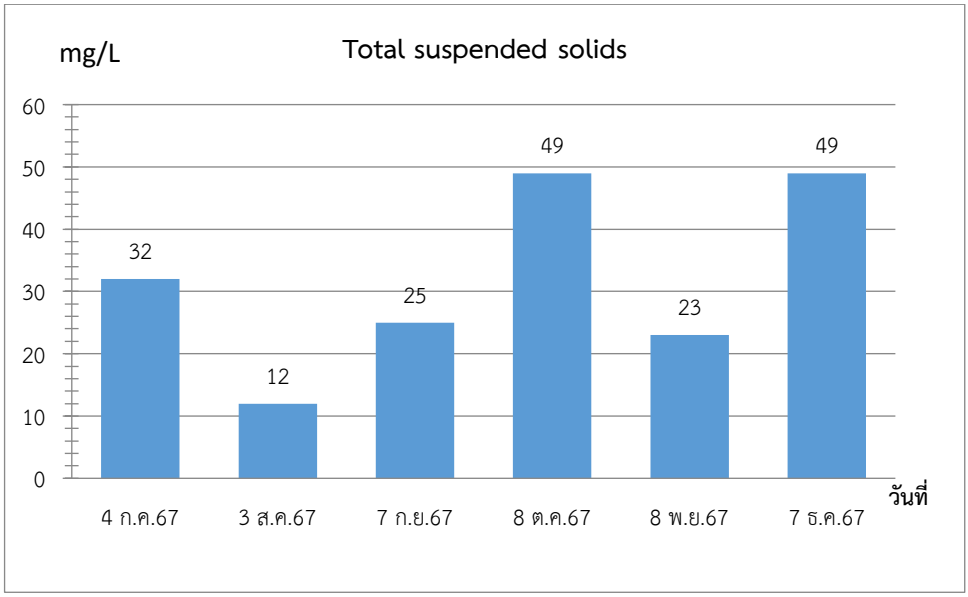


รูปที่ 3.15 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH
จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน

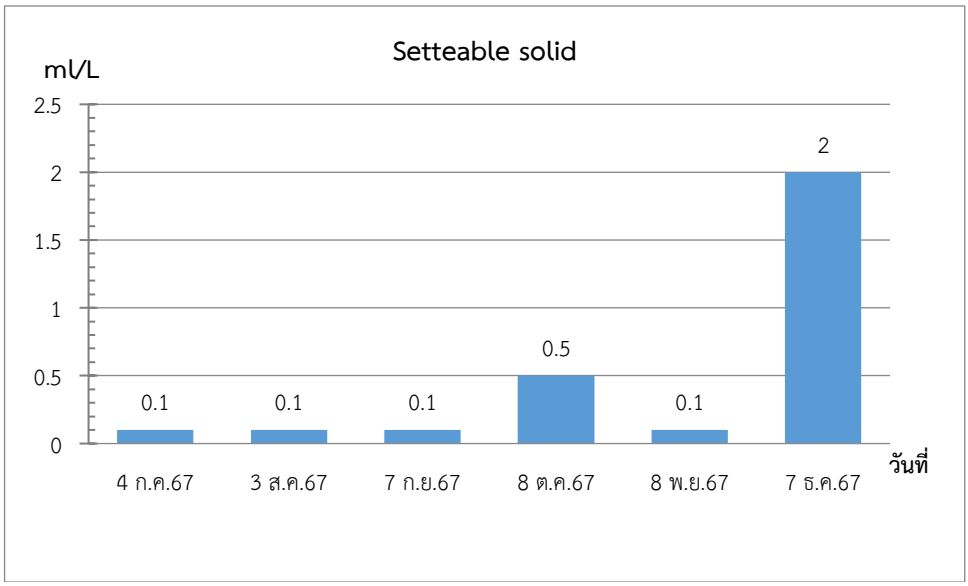


รูปที่ 3.16 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Biochemical Oxygen Demand (BOD)
จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

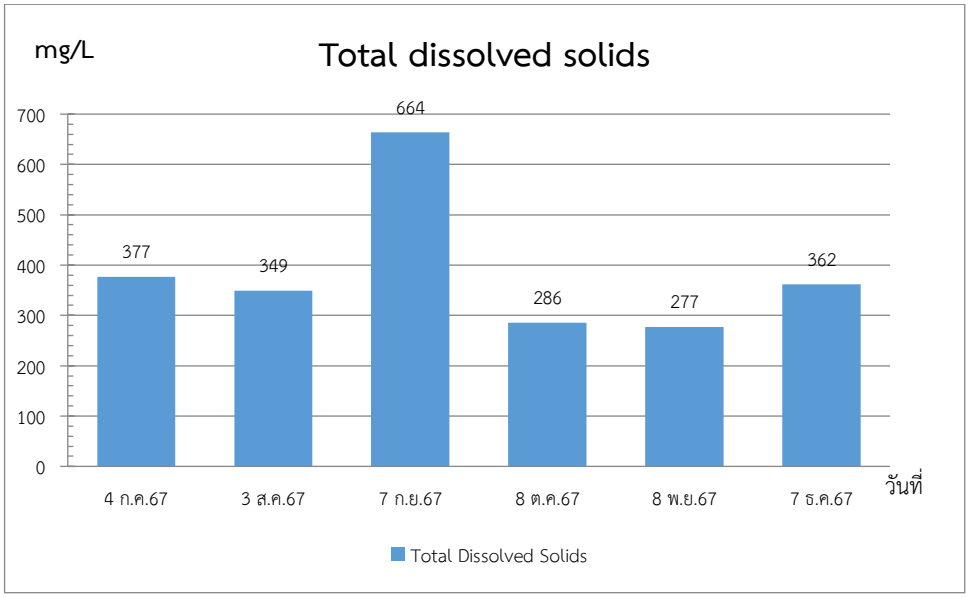


รูปที่ 3.17 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Suspended Solids (TSS)
จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน

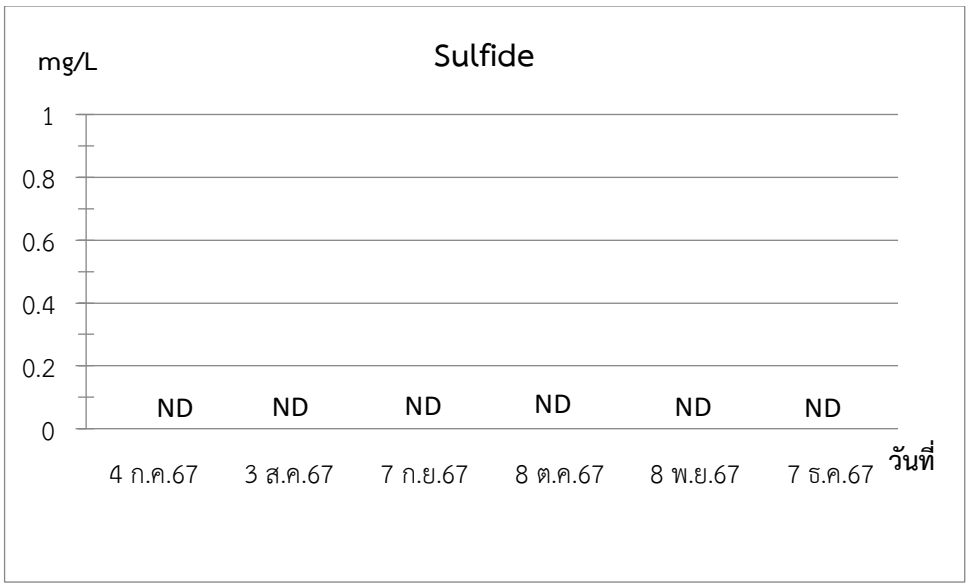


รูปที่ 3.18 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Settleable Solids
จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

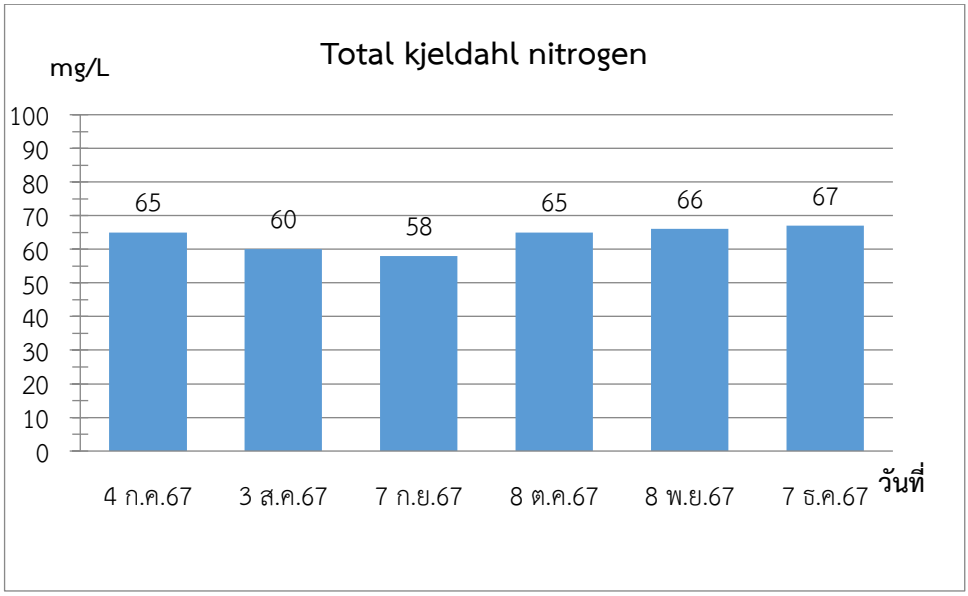


รูปที่ 3.19 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Dissolved Solids (TDS)
จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน

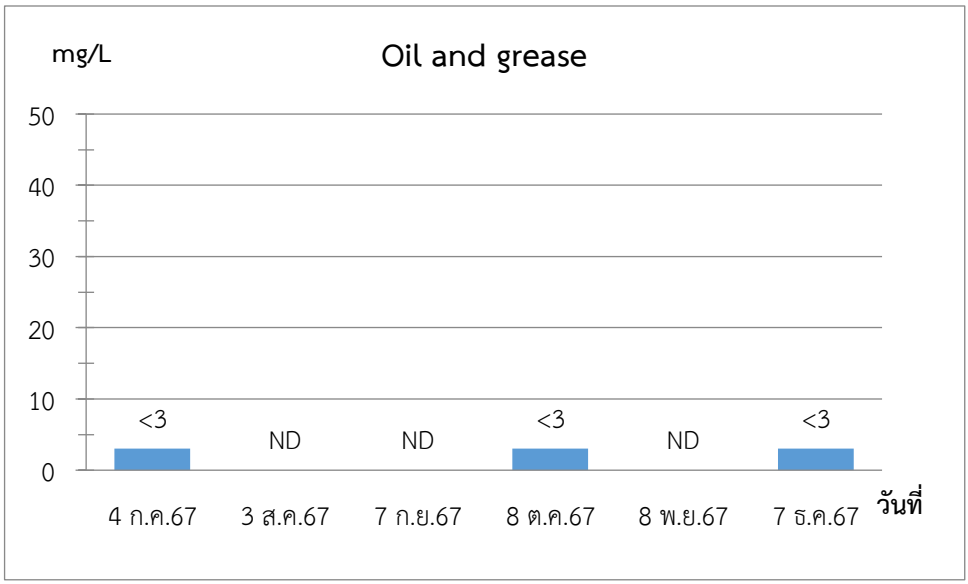


รูปที่ 3.20 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfide
จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

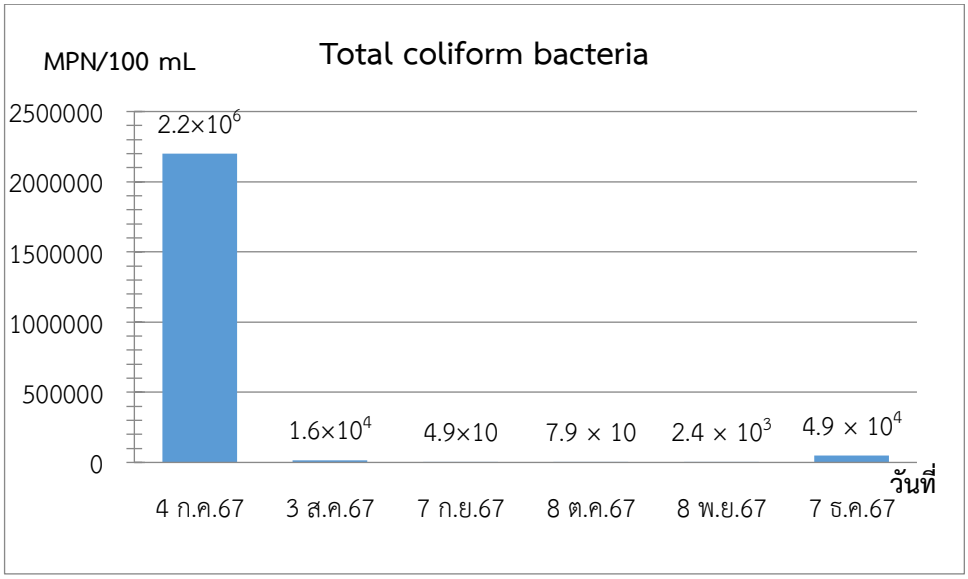


รูปที่ 3.21 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)
จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน

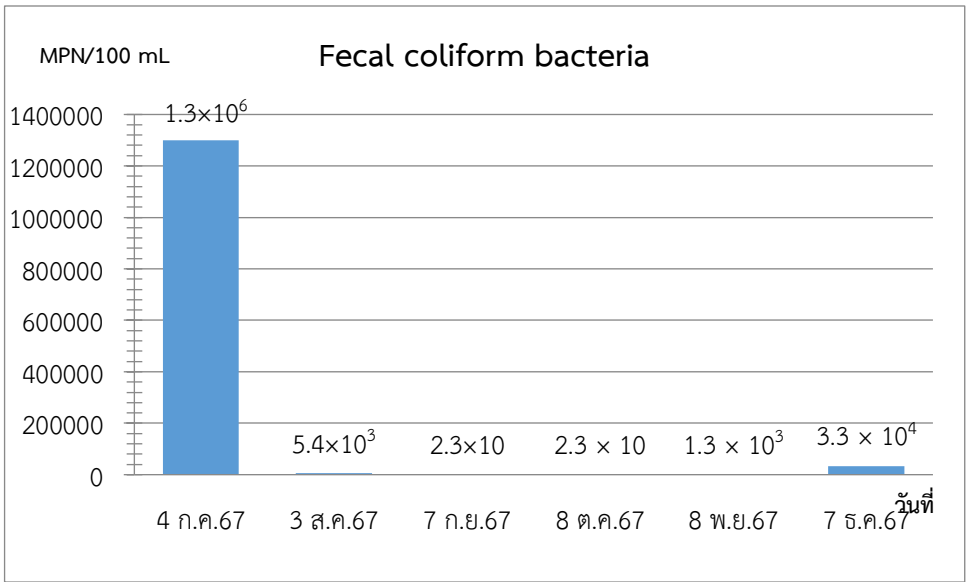


รูปที่ 3.22 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease
จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

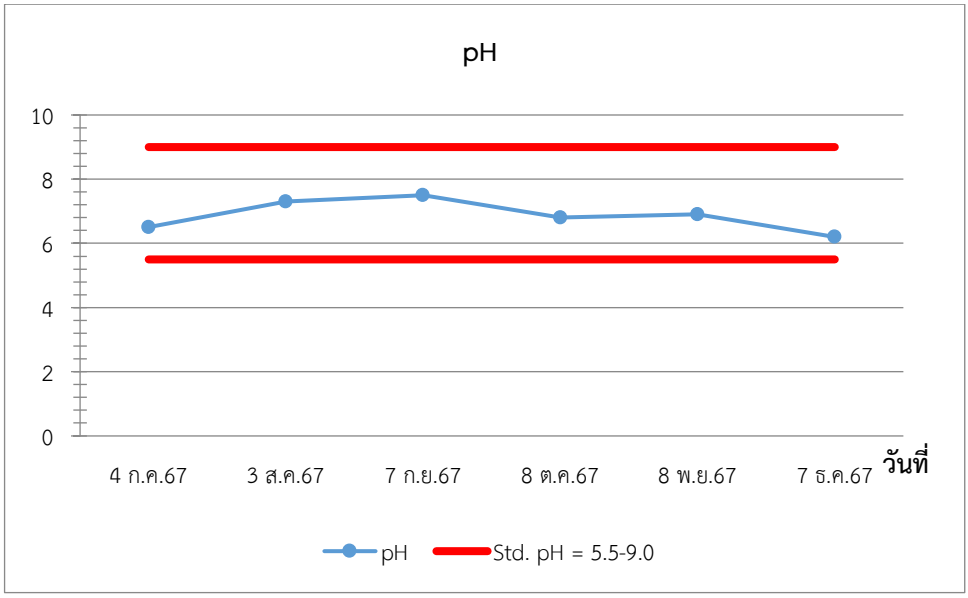


รูปที่ 3.23 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria (TCB)
จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน

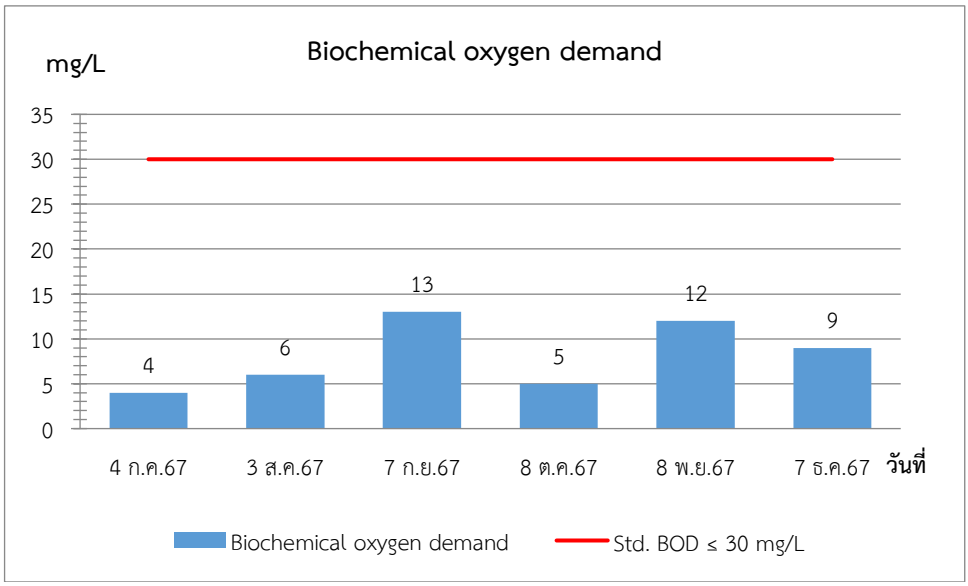


รูปที่ 3.24 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Fecal Coliform Bacteria (FCB)
จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

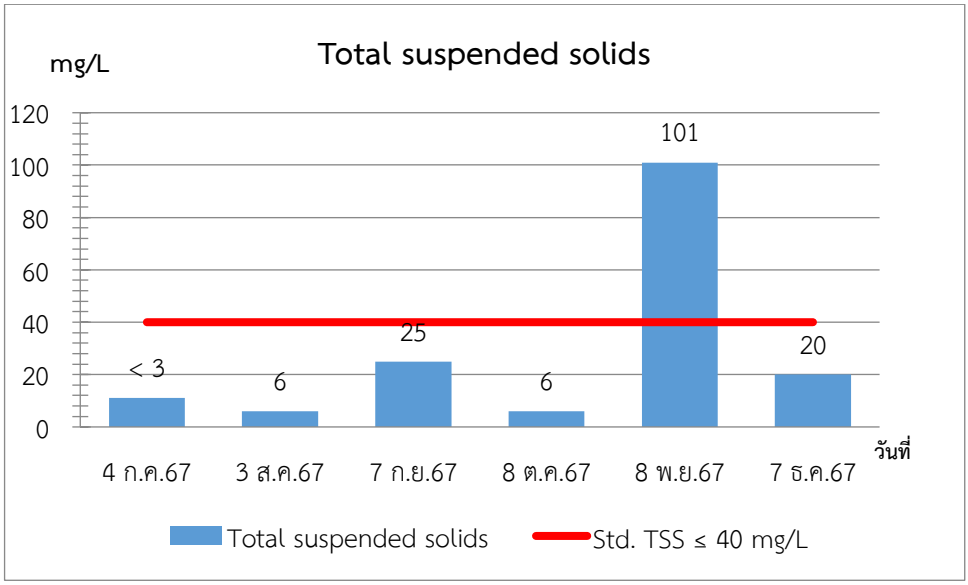


รูปที่ 3.25 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง

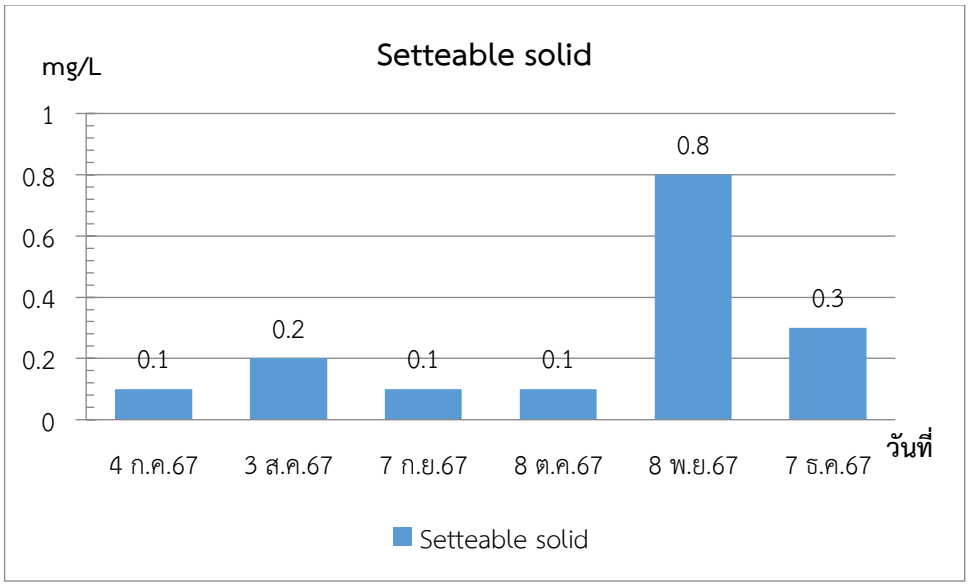


รูปที่ 3.26 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Biochemical Oxygen Demand (BOD)
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

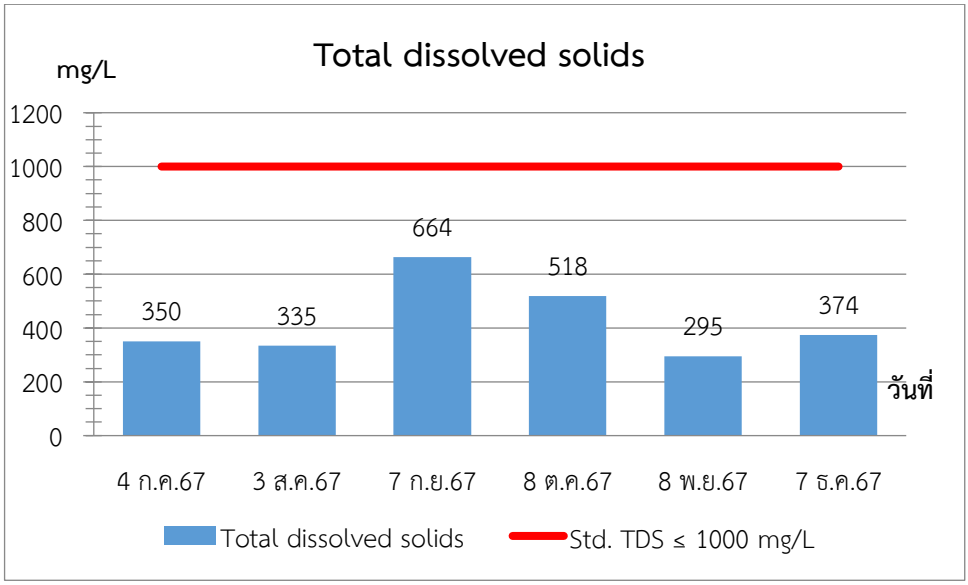


รูปที่ 3.27 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Suspended Solids (TSS)
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง

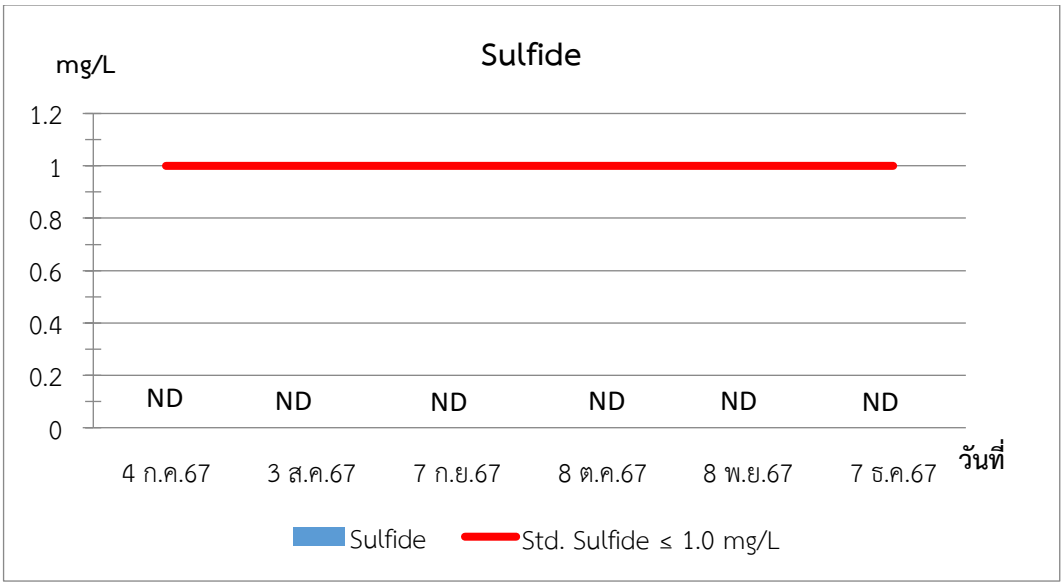


รูปที่ 3.28 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Settleable Solids
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

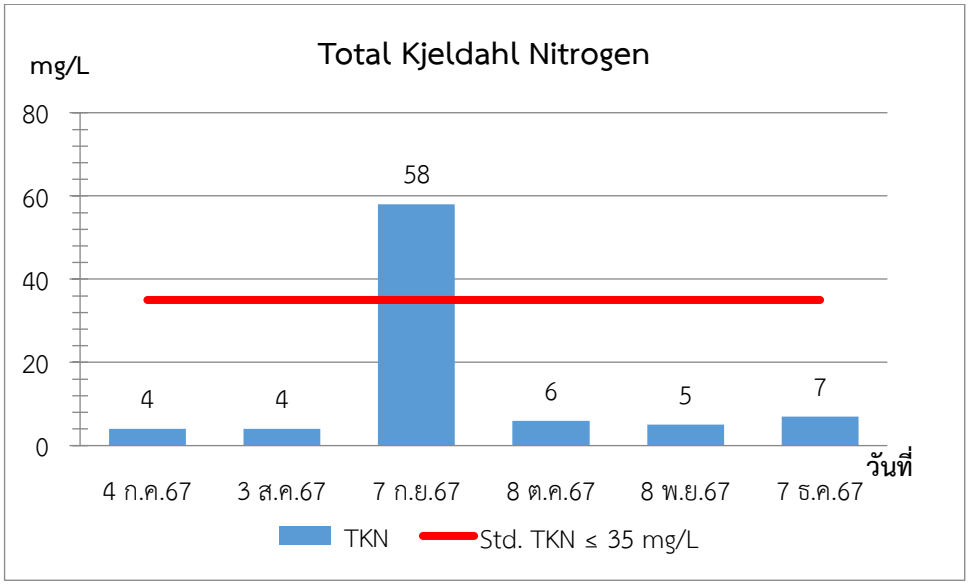


รูปที่ 3.29 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Dissolved Solids (TDS)
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง

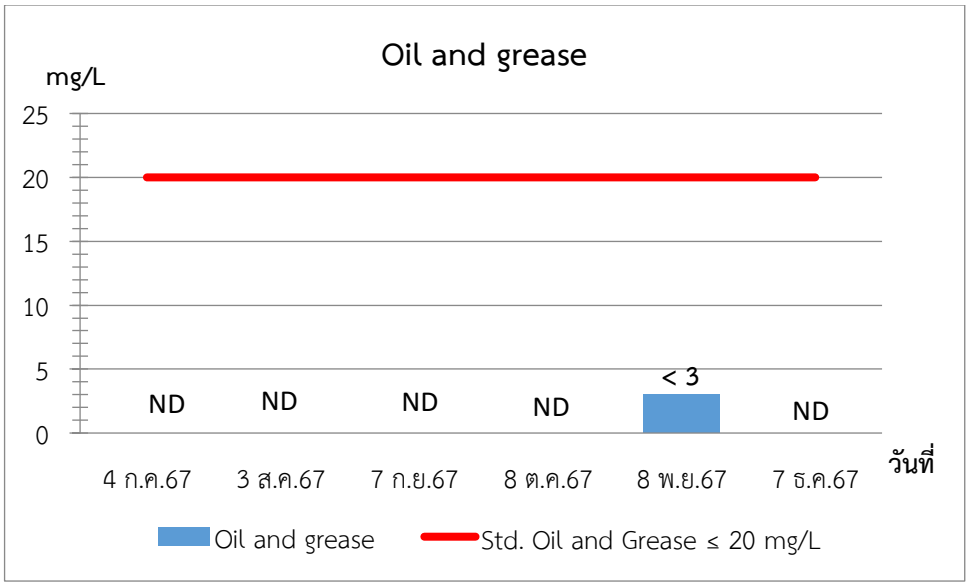


รูปที่ 3.30 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfide
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

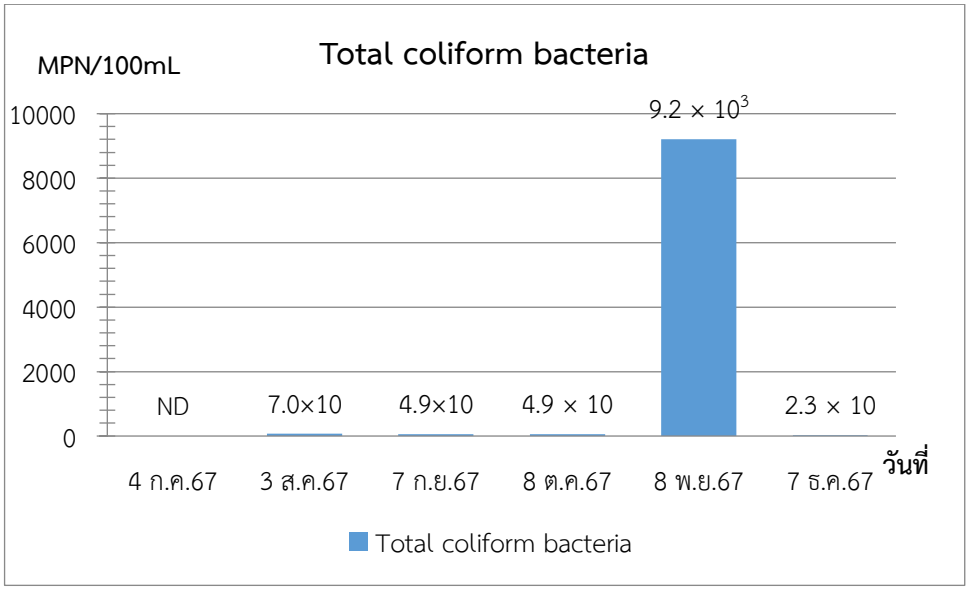


รูปที่ 3.31 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง

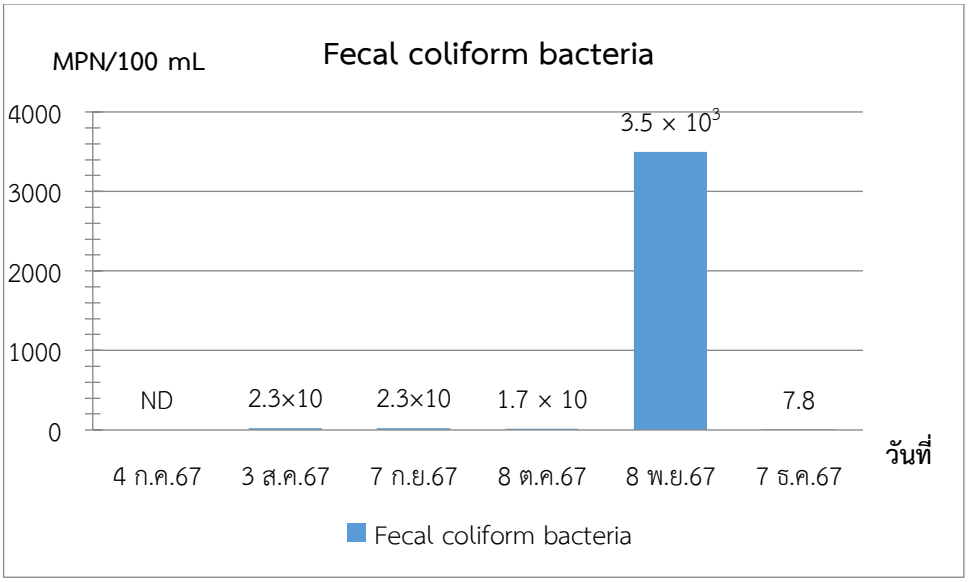


รูปที่ 3.32 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)



รูปที่ 3.33 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria (TCB)
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.34 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Fecal Coliform Bacteria (FCB)
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง

5.1.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะเปิดดำเนินการ) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน พบว่า pH, BOD, TSS, Settleable Solids, Sulfide, TDS, Oil and Grease, TKN, TCB และ FCB ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม และจุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง พบว่าผลการทดสอบ pH, BOD, TDS, Sulfide, TKN และOil and grease มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) TSS (เดือนพฤศจิกายน 2567) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับ Settleable Solids, TCB และFCB มาตรฐานยังไม่มีเกณฑ์กำหนดไว้เพื่อควบคุม ทั้งนี้ทางโครงการจะเร่งดำเนินการปรับปรุง และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ

6. การระบายน้ำ

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำภายในโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง และจัดให้มีการตรวจสอบอายุการใช้งานและสภาพของเครื่องสูบน้ำภายในโครงการให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยทำการตรวจสอบ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

7. มูลฝอย

โครงการจัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดบริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โครงการจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน

8. ระบบไฟฟ้า

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบป้ายเตือนระวังอันตราย บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบเลือน และตรวจสอบบริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง โดยทำการตรวจสอบทุกวัน รวมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบอายุการใช้งานและสภาพของอุปกรณ์ไฟฟ้าให้พร้อมใช้งานเสมอ โดยทำการตรวจสอบ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

9. การอนุรักษ์พลังงาน

โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลาง ระบบปรับอากาศส่วนกลาง มีการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีเครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานระบุมากับอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และจัดให้มีการตรวจสอบอายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ตรวจสอบจุดติดประกาศ และป้ายประชาสัมพันธ์ให้มีสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน โดยทำการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

10. ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันสัญญาณเตือนอัคคีภัย ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรอง ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ แผนผังเส้นทางการหนีไฟ อายุการใช้งานและสภาพของเครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้ หัวรับน้ำดับเพลิง สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (HFC) หัวดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) และระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ให้มีสภาพพร้อมใช้งานและสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก รวมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมพล ให้มีสภาพพร้อมใช้งานและไม่มีสิ่งของกีดขวาง โดยทำการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

11. ระบบระบายอากาศ

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตูไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางช่องระบาย โดยทำการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ รวมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบพัดลมระบายอากาศให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ โดยทำการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

12. การจราจร

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้มีสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน โดยทำการตรวจสอบ 3 เดือน/ครั้ง จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้มีความคล่องตัวในการเดินรถทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ อีกทั้งโครงการยังจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน

13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

กรณีภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ โครงการจะทำการติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม ไม่มีสิ่งกีดขวาง รวมทั้งจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงทาง Line official ของโครงการสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน

14. ทัศนียภาพ

โครงการจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน

15. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม

โครงการจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน

16. การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์

โครงการจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน

17. ความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ

โครงการจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการสามารถแจ้งเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นต่าง ๆ โดยโครงการจะทำการติดตามและประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ

บทที่ 4

บทสรุป

บทที่ 4
บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะเปิดดำเนินการ) ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของโครงการ พบว่าโครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างต่อเนื่อง ส่วนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญคือ

- คุณภาพอากาศ
- เสียง
- น้ำใช้
- สระว่ายน้ำ
- น้ำเสีย
- การระบายน้ำ
- มูลฝอย
- ระบบไฟฟ้า
- การอนุรักษ์พลังงาน
- ระบบป้องกันอัคคีภัย
- ระบบระบายอากาศ
- การจราจร
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ทัศนียภาพ
- การบดบังแสงแดดและทิศทางลม
- การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์
- คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และคุณภาพน้ำทิ้งบางเดือน มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ทางโครงการจะเร่งดำเนินการปรับปรุง และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ

สรุปผลการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1. คุณภาพอากาศ

โครงการจัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดถนนภายในพื้นที่โครงการ ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ และป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน รวมทั้งจัดให้มีพนักงานดูแลความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิดบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ อีกทั้งยังจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน

2. ระดับเสียง

โครงการจัดให้มีการดูแลป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ และป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน โดยทำการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ อีกทั้งยังจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน

3. น้ำใช้

โครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบการแตกรั่วซึมของเส้นท่อประปาเดือนละ 1 ครั้ง และมีการปิดวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำในช่วง 07.00-10.00 น. และช่วงเวลา 19.00-21.00 น. ของทุกวัน อีกทั้งยังจัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

4. สระว่ายน้ำ

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบพื้นสระว่ายน้ำให้มีสภาพดีไม่แตกร้าว ตรวจสอบระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่ลบเลือน โดยทำการตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ไม่ให้มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และเศษผงต่าง ๆ ในสระว่ายน้ำ ดูแลขอบสระ ทางเดินรอบสระว่ายน้ำไม่ให้มีน้ำขังตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ และจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด

สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะเปิดดำเนินการ) โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน โดยในเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2567 มีการตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2567 เป็นต้นไป โครงการจะมีการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตามผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงความถี่การตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ (ภาคผนวกที่ 13) จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก และจุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น รายการตรวจวัด ได้แก่ pH และ Residual โดยตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้ง Total Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*) พบว่า Total Coliform Bacteria (TCB), *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* และ *E.Coli* มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรม อื่น ๆ สำหรับผลการตรวจวัด pH และ Residual Chlorine แสดงในภาคผนวกที่ 9

ข้อปฏิบัติของโครงการ

- โครงการจะดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพน้ำสระว่ายน้ำ และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข
- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบขอบสระ ทางเดินบริเวณสระว่ายน้ำไม่ให้มีน้ำขัง และดูแลพื้นสระว่ายน้ำให้มีสภาพดีไม่แตกร้าว
- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำให้มีสภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด

5. คุณภาพน้ำ

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะเปิดดำเนินการ) มีการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน และจุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, TSS, Settleable Solids, TDS, Sulfide, TKN, Oil and Grease, TCB และFCB โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผลการตรวจวัดพบว่า จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด ส่วนแยกตะกอน ค่า pH, BOD, TSS, Settleable Solids, TDS, Sulfide, TKN, Oil and Grease, TCB และFCB ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม สำหรับจุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถังสูบน้ำทิ้ง พบว่าผลการทดสอบ pH, BOD, TDS, Sulfide, TKN และOil and grease มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) TSS (เดือนพฤศจิกายน 2567) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับ Settleable Solids, TCB และFCB มาตรฐานยังไม่มีเกณฑ์กำหนดไว้เพื่อควบคุม

ข้อปฏิบัติของโครงการ

- โครงการจะเร่งดำเนินการปรับปรุง และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ

6. การระบายน้ำ

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำภายในโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง และจัดให้มีการตรวจสอบอายุการใช้งานและสภาพของเครื่องสูบน้ำภายในโครงการให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยทำการตรวจสอบ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

7. มูลฝอย

โครงการจัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดบริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โครงการจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน

8. ระบบไฟฟ้า

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบป้ายเตือนระวังอันตราย บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบเลือน และตรวจสอบบริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง โดยทำการตรวจสอบทุกวัน รวมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบอายุการใช้งาน และสภาพของอุปกรณ์ไฟฟ้าให้พร้อมใช้งานเสมอ โดยทำการตรวจสอบ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

9. การอนุรักษ์พลังงาน

โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลาง ระบบปรับอากาศส่วนกลาง มีการใช้เครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆที่มีเครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานระบุมากับอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และจัดให้มีการตรวจสอบอายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ตรวจสอบจุดติดประกาศ และป้ายประชาสัมพันธ์ให้มีสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน โดยทำการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

10. ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันสัญญาณเตือนอัคคีภัย ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรอง ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ แผนผังเส้นทางการหนีไฟ อายุการใช้งานและสภาพของเครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้ หัวรับน้ำดับเพลิง สายฉีดน้ำดับเพลิง และตู้เก็บสายฉีด (HFC) หัวดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) และระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ให้มีสภาพพร้อมใช้งานสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก รวมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมพล ให้มีสภาพพร้อมใช้งานไม่มีสิ่งของกีดขวาง โดยทำการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

11. ระบบระบายอากาศ

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตูไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางช่องระบาย โดยทำการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ รวมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบพัดลมระบายอากาศให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ โดยทำการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

12. การจราจร

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลป้าย เครื่องหมายการจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้มีสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน โดยทำการตรวจสอบ 3 เดือน/ครั้ง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้มีความคล่องตัวในการเดินรถทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ อีกทั้งโครงการยังจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน

13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

กรณีภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ โครงการจะทำการติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม ไม่มีสิ่งกีดขวาง รวมทั้งจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงทาง Line official ของโครงการสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน

14. ทัศนียภาพ

โครงการจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน

15. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม

โครงการจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงแจ้งเรื่องร้องเรียน

16. การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์

โครงการจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน

17. ความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ

โครงการจัดให้มี Line official ซึ่งมีข้อมูลคิวอาร์โค้ต, เว็บไซต์, เฟซบุ๊ค และอีเมลของโครงการที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการสามารถแจ้งเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นต่าง ๆ โดยโครงการจะทำการติดตามและประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ

ภาคผนวกที่ 1

ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-0703

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน
สถานที่ตั้ง : 1525 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณถังแยกตะกอน 2
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังสูบน้ำทิ้ง
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน
1525 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 กรกฎาคม 2567 **วันที่รับตัวอย่าง** : 5 กรกฎาคม 2567
วันที่ทดสอบ : 5-18 กรกฎาคม 2567 **วันที่ออกรายงาน** : 8 สิงหาคม 2567

เครื่องมือ : Analytical balance “Sartorius” Model BSA Series, Serial No. SWB3139614148, ID No. CI-01-003
DO meter “YSI” Model 5000/5100, Serial No. 18L109487, ID No. WW-15-001
Incubator “Binder”Model KB240, Serial No. 20180000012164, ID No. WW-16-001
Oven “Memmert” Model MEM-1 UF55, Serial No. B219.0142, ID No. WW-05-002
pH meter “Thermo fisher” Model orion versaster pro, Serial No. 12260, ID No. WW-03-001
Distillation unit vepodest “Gerhardt” Model VAP 200, Serial No. 5200 18 0181, ID No. WW-20-001
Turbosog “Gerhardt” Model TUR, Serial No. 6300 18 0137, ID No. WW-21-001
Rotary evaporator “KNF” Model RC600, Serial No. 6.12360309, ID No. WW-17-001

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....
(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-0703

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณถังแยกตะกอน 2
				4 กรกฎาคม 2567
pH[##]	-	-	-	7.1
Biochemical oxygen demand (BOD)[##]	mg/L	1	2	17
Total suspended solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	32
Settleable solids	ml/L	-	0.1	0.1
Total dissolved solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	377
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[6]
Total kjeldahl nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	4	65
Oil and grease[##]	mg/L	1.0	3.0	< 3.0
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.2×10^{6}
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	1.3×10^{6}
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังสูบน้ำทิ้ง 4 กรกฎาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข[1]
pH[##]	-	-	-	6.5	5-9
Biochemical oxygen demand (BOD)[##]	mg/L	1	2	4	≤ 30
Total suspended solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	11	≤ 40
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Total dissolved solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	350	[5]
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[6]	≤ 1.0
Total kjeldahl nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	4	< 4	≤ 35
Oil and grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[6]	≤ 20
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND[6]	-
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND[6]	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ใส มีตะกอน	

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก 4 กรกฎาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	≤ 10
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น 4 กรกฎาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	≤ 10
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

วิธีทดสอบ :

1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H^+ B
2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B
3. Total suspended solids (TSS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	4. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 F 5. Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed., 2023, Part 4500-S^{2-} F 7. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-N_{org} B 8. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B 9. Total coliform bacteria (TCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B 10. Fecal coliform bacteria (FCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B, E 11. *Staphylococcus aureus* : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 B 12. *Pseudomonas aeruginosa* : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 F 13. *E.coli* : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 G

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเหตุ[1] = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

[2] = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

[4] = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[5] = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 162 mg/L)

[6] = Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

[##] = รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัดเลขทะเบียน ว-131

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-0864

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน
สถานที่ตั้ง : 1525 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณถังแยกตะกอน 2
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังสูบน้ำทิ้ง
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน
1525 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 สิงหาคม 2567 **วันที่รับตัวอย่าง** : 5 สิงหาคม 2567
วันที่ทดสอบ : 5-20 สิงหาคม 2567 **วันที่ออกรายงาน** : 5 กันยายน 2567

เครื่องมือ : Analytical balance “Sartorius” Model BSA Series, Serial No. SWB3139614148, ID No. CI-01-003
DO meter “YSI” Model 5000/5100, Serial No. 18L109487, ID No. WW-15-001
Incubator “Binder”Model KB240, Serial No. 20180000012164, ID No. WW-16-001
Oven “Memmert” Model MEM-1 UF55, Serial No. B219.0142, ID No. WW-05-002
pH meter “Thermo fisher” Model orion versaster pro, Serial No. 12260, ID No. WW-03-001
Distillation unit vepodest “Gerhardt” Model VAP 200, Serial No. 5200 18 0181, ID No. WW-20-001
Turbosog “Gerhardt” Model TUR, Serial No. 6300 18 0137, ID No. WW-21-001
Rotary evaporator “KNF” Model RC600, Serial No. 6.12360309, ID No. WW-17-001

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-0864

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณถังแยกตะกอน 2
				3 สิงหาคม 2567
pH[##]	-	-	-	7.7
Biochemical oxygen demand (BOD)[##]	mg/L	1	2	16
Total suspended solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	12
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1
Total dissolved solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	349
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[5]
Total kjeldahl nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	4	60
Oil and grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[5]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	1.6×10^{4}
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	5.4×10^{3}
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน มีกลิ่น

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-0864

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังสูบน้ำทิ้ง 3 สิงหาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข[1]
pH[##]	-	-	-	7.3	5.5-9
Biochemical oxygen demand (BOD)[##]	mg/L	1	2	6	≤30
Total suspended solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	6	≤40
Settleable solids	ml/L	-	0.1	0.2	≤0.5
Total dissolved solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	335	≤1,000
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[5]	≤1.0
Total kjeldahl nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	4	4	≤35
Oil and grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[5]	≤20
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	7.0×10	-
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.3×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ใส มีตะกอน	

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-0864

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก 3 สิงหาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น 3 สิงหาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

วิธีทดสอบ :

1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H^+ B
2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B
3. Total suspended solids (TSS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	4. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 F 5. Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed., 2023, Part 4500-S^{2-} F 7. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-N_{org} B 8. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B 9. Total coliform bacteria (TCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B 10. Fecal coliform bacteria (FCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B, E 11. *Staphylococcus aureus* : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 B 12. *Pseudomonas aeruginosa* : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 F 13. *E.coli* : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 G

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเหตุ

(1)= ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

(2)= คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

(3)= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

(4)= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

(5)= Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

(##)= รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัดเลขทะเบียน ว-131

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-1213

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน
สถานที่ตั้ง : 1525 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณถังแยกตะกอน 2
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังสูบน้ำทิ้ง
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน
1525 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 กันยายน 2567 **วันที่รับตัวอย่าง** : 9 กันยายน 2567
วันที่ทดสอบ : 9-24 กันยายน 2567 **วันที่ออกรายงาน** : 15 ตุลาคม 2567

เครื่องมือ : Analytical balance “Sartorius” Model BSA Series, Serial No. SWB3139614148, ID No. CI-01-003
DO meter “YSI” Model 5000/5100, Serial No. 18L109487, ID No. WW-15-001
Incubator “Binder”Model KB240, Serial No. 20180000012164, ID No. WW-16-001
Oven “Memmert” Model MEM-1 UF55, Serial No. B219.0142, ID No. WW-05-002
pH meter “Thermo fisher” Model orion versaster pro, Serial No. 12260, ID No. WW-03-001
Distillation unit vepodest “Gerhardt” Model VAP 200, Serial No. 5200 18 0181, ID No. WW-20-001
Turbosog “Gerhardt” Model TUR, Serial No. 6300 18 0137, ID No. WW-21-001
Rotary evaporator “KNF” Model RC600, Serial No. 6.12360309, ID No. WW-17-001

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-1213

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณถังแยกตะกอน 2
				7 กันยายน 2567
pH[##]	-	-	-	7.5
Biochemical oxygen demand (BOD)[##]	mg/L	1	2	13
Total suspended solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	25
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1
Total dissolved solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	664
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[5]
Total kjeldahl nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	4	58
Oil and grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[5]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	4.9×10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.3×10
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังสูบน้ำทิ้ง 7 กันยายน 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารอยู่อาศัย (อาคารชุด) ประเภท ข[1]
pH[##]	-	-	-	7.5	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD)[##]	mg/L	1	2	8	≤30
Total suspended solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	14	≤40
Settleable solids	ml/L	-	0.1	0.1	-
Total dissolved solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	501	≤1,000
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[5]	≤1.0
Total kjeldahl nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	4	6	≤35
Oil and grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[5]	≤20
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	7.9×10	-
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	5.3×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ใส มีตะกอน	

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก 7 กันยายน 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น 7 กันยายน 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

วิธีทดสอบ :

1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H^+ B
2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B
3. Total suspended solids (TSS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	4. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 F 5. Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed., 2023, Part 4500-S^{2-} F 7. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-N_{org} B 8. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B 9. Total coliform bacteria (TCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B 10. Fecal coliform bacteria (FCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B, E 11. *Staphylococcus aureus* : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 B 12. *Pseudomonas aeruginosa* : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 F 13. *E.coli* : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 G

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเหตุ

(1)= ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

(2)= คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

(3)= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

(4)= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

(5)= Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

(##)= รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เลขทะเบียน ว-131

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-1552

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน

สถานที่ตั้ง : 1525 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณถังแยกตะกอน 2
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังสูบน้ำทิ้ง
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน
1525 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 ตุลาคม 2567 **วันที่รับตัวอย่าง** : 9 ตุลาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 9-30 ตุลาคม 2567 **วันที่ออกรายงาน** : 6 พฤศจิกายน 2567

เครื่องมือ : Analytical balance “Sartorius” Model BSA Series, Serial No. SWB3139614148, ID No. CI-01-003
DO meter “YSI” Model 5000/5100, Serial No. 18L109487, ID No. WW-15-001
Incubator “Binder”Model KB240, Serial No. 20180000012164, ID No. WW-16-001
Oven “Memmert” Model MEM-1 UF55, Serial No. B219.0142, ID No. WW-05-002
pH meter “Thermo fisher” Model orion versaster pro, Serial No. 12260, ID No. WW-03-001
Distillation unit vepodest “Gerhardt” Model VAP 200, Serial No. 5200 18 0181, ID No. WW-20-001
Turbosog “Gerhardt” Model TUR, Serial No. 6300 18 0137, ID No. WW-21-001
Rotary evaporator “KNF” Model RC600, Serial No. 6.12360309, ID No. WW-17-001

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....
(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-1552

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณถังแยกตะกอน 2
				8 ตุลาคม 2567
pH[##]	-	-	-	7.3
Biochemical oxygen demand (BOD)[##]	mg/L	1	2	16
Total suspended solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	49
Settleable solids	ml/L	-	0.1	0.5
Total dissolved solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	286
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[5]
Total kjeldahl nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	4	65
Oil and grease[##]	mg/L	1.0	3.0	< 3.0
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	7.9 × 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.3 × 10
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอน

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-1552

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังสูบน้ำทิ้ง 8 ตุลาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารอยู่อาศัย (อาคารชุด) ประเภท ข[1]
pH[##]	-	-	-	6.8	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD)[##]	mg/L	1	2	5	≤ 30
Total suspended solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	6	≤ 40
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	-
Total dissolved solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	518	≤ 1,000
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[5]	≤ 1.0
Total kjeldahl nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	4	6	≤ 35
Oil and grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[5]	≤ 20
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	4.9 × 10	-
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	1.7 × 10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก 8 ตุลาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น 8 ตุลาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

วิธีทดสอบ :

1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H^+ B
2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B
3. Total suspended solids (TSS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	4. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 F 5. Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed., 2023, Part 4500-S^{2-} F 7. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-N_{org} B 8. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B 9. Total coliform bacteria (TCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B 10. Fecal coliform bacteria (FCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B, 9221 E 11. *Staphylococcus aureus* : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 B 12. *Pseudomonas aeruginosa* : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 F 13. *E.coli* : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 G

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

หมายเหตุ

(1)= ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

(2)= คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

(3)= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

(4)= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

(5)= Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

(##)= รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เลขทะเบียน ว-131

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-1869

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน
สถานที่ตั้ง : 1525 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณถังแยกตะกอน 2
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังสูบน้ำทิ้ง
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน
1525 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 พฤศจิกายน 2567 **วันที่รับตัวอย่าง** : 9 พฤศจิกายน 2567

วันที่ทดสอบ : 9 พฤศจิกายน-3 ธันวาคม 2567 **วันที่ออกรายงาน** : 6 ธันวาคม 2567

เครื่องมือ : Analytical balance “Sartorius” Model BSA Series, Serial No. SWB3139614148, ID No. CI-01-003
DO meter “YSI” Model 5000/5100, Serial No. 18L109487, ID No. WW-15-001
Incubator “Binder”Model KB240, Serial No. 20180000012164, ID No. WW-16-001
Oven “Memmert” Model MEM-1 UF55, Serial No. B219.0142, ID No. WW-05-002
pH meter “Thermo fisher” Model orion versaster pro, Serial No. 12260, ID No. WW-03-001
Distillation unit vepodest “Gerhardt” Model VAP 200, Serial No. 5200 18 0181, ID No. WW-20-001
Turbosog “Gerhardt” Model TUR, Serial No. 6300 18 0137, ID No. WW-21-001
Rotary evaporator “KNF” Model RC600, Serial No. 6.12360309, ID No. WW-17-001

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....
(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-1869

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณถังแยกตะกอน 2
				8 พฤศจิกายน 2567
pH[##]	-	-	-	7.2
Biochemical oxygen demand (BOD)[##]	mg/L	1	2	14
Total suspended solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	23
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1
Total dissolved solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	277
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[5]
Total kjeldahl nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	4	66
Oil and grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[5]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.4×10^3
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	1.3×10^3
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังสูบน้ำทิ้ง 8 พฤศจิกายน 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารอยู่อาศัย (อาคารชุด) ประเภท ข[1]
pH[##]	-	-	-	6.9	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD)[##]	mg/L	1	2	12	≤30
Total suspended solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	101	≤40
Settleable solids	ml/L	-	0.1	0.8	-
Total dissolved solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	295	≤1,000
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[5]	≤1.0
Total kjeldahl nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	4	5	≤35
Oil and grease[##]	mg/L	1.0	3.0	< 3.0	≤20
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	9.2×10^3	-
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	3.5×10^3	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอนมาก	

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-1869

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก 8 พฤศจิกายน 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น 8 ตุลาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

วิธีทดสอบ :

1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H^+ B
2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B
3. Total suspended solids (TSS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	4. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 F 5. Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed., 2023, Part 4500-S^{2-} F 7. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-N_{org} B 8. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B 9. Total coliform bacteria (TCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B 10. Fecal coliform bacteria (FCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B, 9221 E 11. *Staphylococcus aureus* : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 B 12. *Pseudomonas aeruginosa* : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 F 13. *E.coli* : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 G

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

หมายเหตุ

(1)= ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

(2)= คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

(3)= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

(4)= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

(5)= Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

(##)= รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เลขทะเบียน ว-131

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-2132

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน
สถานที่ตั้ง : 1525 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณถังแยกตะกอน 2
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังสูบน้ำทิ้ง
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณโครงการ เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน
1525 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 ธันวาคม 2567 **วันที่รับตัวอย่าง** : 9 ธันวาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 9 ธันวาคม-23 ธันวาคม 2567 **วันที่ออกรายงาน** : 25 ธันวาคม 2567

เครื่องมือ : Analytical balance “Sartorius” Model BSA Series, Serial No. SWB3139614148, ID No. CI-01-003
DO meter “YSI” Model 5000/5100, Serial No. 18L109487, ID No. WW-15-001
Incubator “Binder”Model KB240, Serial No. 20180000012164, ID No. WW-16-001
Oven “Memmert” Model MEM-1 UF55, Serial No. B219.0142, ID No. WW-05-002
pH meter “Thermo fisher” Model orion versaster pro, Serial No. 12260, ID No. WW-03-001
Distillation unit vepodest “Gerhardt” Model VAP 200, Serial No. 5200 18 0181, ID No. WW-20-001
Turbosog “Gerhardt” Model TUR, Serial No. 6300 18 0137, ID No. WW-21-001
Rotary evaporator “KNF” Model RC600, Serial No. 6.12360309, ID No. WW-17-001

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....
(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-2132

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณถังแยกตะกอน 2
				7 ธันวาคม 2567
pH[##]	-	-	-	7.1
Biochemical oxygen demand (BOD)[##]	mg/L	1	2	15
Total suspended solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	49
Settleable solids	ml/L	-	0.1	2.0
Total dissolved solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	362
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[5]
Total kjeldahl nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	4	67
Oil and grease[##]	mg/L	1.0	3.0	< 3.0
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	4.9×10^4
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	3.3×10^4
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ใส มีตะกอน

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-2132

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังสูบน้ำทิ้ง 7 ธันวาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารอยู่อาศัย (อาคารชุด) ประเภท ข[1]
pH[##]	-	-	-	6.2	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD)[##]	mg/L	1	2	9	≤30
Total suspended solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	20	≤40
Settleable solids	ml/L	-	0.1	0.3	-
Total dissolved solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	374	≤1,000
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[5]	≤1.0
Total kjeldahl nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	4	7	≤35
Oil and grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[5]	≤20
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.3 × 10	-
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	7.8	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ใส มีตะกอน	

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-2132

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก 7 ธันวาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น 7 ธันวาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

วิธีทดสอบ :

1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H+ B
2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B
3. Total suspended solids (TSS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	4. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 F 5. Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed., 2023, Part 4500-S^{2-} F 7. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-N_{org} B 8. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B 9. Total coliform bacteria (TCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B 10. Fecal coliform bacteria (FCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B, 9221 E 11. *Staphylococcus aureus* : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 B 12. *Pseudomonas aeruginosa* : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 F 13. *E.coli* : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 G

CEM
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-2132

หมายเหตุ

(1)= ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

(2)= คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

(3)= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

(4)= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

(5)= Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

(##)= รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เลขทะเบียน ว-131

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ว-131-ค-0001
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ภาคผนวกที่ 2

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐/๓๖๐๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๙ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซี.อี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท ซี.อี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด จำนวน ๑๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ซี.อี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๓๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๑๙/๔๓-๔๔ หมู่ที่ ๑๒ ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ซี.อี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

๑. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายภูดิศ ภานุภ์คนันท์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-ค-๐๐๐๑
๒) นางสาวเกศวรุณ สังข์ทอง ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-ค-๐๐๐๒

๒. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวโสภาวดี ยอดอ้าย ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๕๗
๒) นางสาวอัจฉรา ทองสี ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๐๔
๓) นางสาวศิริพาพร พิมพา ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๐๕
๔) นางสาวกัญญวีร์ ฟ้าขาว ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๐๖
๕) นางสาวเกสรา แก้วเกษศรี ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๐๗
๖) นายตอง ผุยมา ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๐๘
๗) นางสาวช่อสุดา ขาวขำ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๑๕
๘) นางสาวสุจิตรา แดงไฟ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๑๘
๙) นางสาวชลาลัย จันทร์ต่อน ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๑๙
๑๐) นางสาวเมวิกา นรสิงห์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๒๔
๑๑) นางสาวศศิขวัญ นรสิงห์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๒๕
๑๒) นายอนุภัทร อินทร์อยู่ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๒๗
๑๓) นางสาวสุชาดา เรือนทอง ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๓๐
๑๔) นางสาวพรทิพย์ ทองสุข ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๓๑
๑๕) นางสาวพรนิภา อักโข ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๔๑
๑๖) นางสาวรัตนาภรณ์ รัตนศรีสุโข ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๔๒
๑๗) นางสาวอารียา วังราช ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๔๖

๑๘) นางสาวเกศริน...

๑๘) นางสาวเกศริน ช้ายหนองขาม ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๔๗
๑๙) นางสาวสุนิษา ทำคาม ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๔๘
๒๐) นางสาวพนิดา แขมภูเขียว ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๔๙
๒๑) นางสาวกฤษณาลักษณ์ วันคำ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๕๐
๒๒) นางสาวศุทธินี กาญจนสกุล ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๕๑
๒๓) นางสาวพรธีรา ทรงงาม ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๕๒
๒๔) นายณัฐวุฒิ ธงสันเทียะ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๕๓
๒๕) นางสาวธนัชพร ผาดไธสง ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๕๔
๒๖) นางสาวดวงดาว ตรีประวัติ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๕๕
๒๗) นางสาวปพิชญา ทองสกุล ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๕๘
๒๘) นางสาวลลิตา เจียรอัศววงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๕๙
๒๙) นางสาวอารีย์รัตน์ ลอยดี ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๖๐
๓๐) นางสาวรจนา ทองฤทธิ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๖๑
๓๑) นางสาวศรัณย์พร ศรีบุรินทร์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๖๒
๓๒) นางสาวจิดาภา สำเนียง ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๖๓
๓๓) นายชานนท์ วงศ์ลังกา ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๖๔
๓๔) นางสาวปรารถนา เขียวเรือง ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๖๕
๓๕) นางสาวสิราวรรณ ปืนฮวน ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๖๖
๓๖) นางสาวธนารีย์ ดังก้อง ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๖๗
๓๗) นายภาสกร เกื้อคง ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๖๘
๓๘) นายเจษฎาภรณ์ ภูมี ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๖๙
๓๙) นายสมบัติ ล่องลม ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๗๐
๔๐) นายจักรินทร์ คงเมือง ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๗๑
๔๑) นายภูชิต วรรณศิริ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๗๒
๔๒) นายคามิน ปัตธมากร ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๗๓
๔๓) นายอัครชัย ใครบุตร ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๗๔
๔๔) นางสาวกิติยา มะลิรัมย์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๗๕
๔๕) นางสาวปัทมาภรณ์ ศรีเกษ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๗๖
๔๖) นางสาวแสงทิพย์ แก้วกัณหา ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๗๗

๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย, อากาศเสีย, สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว, น้ำใต้ดิน, และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับ...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๗๐ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพรยศ กลั่นกรอง)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันตก
โทร ๐ ๓๒๙๑ ๙๕๔๙ ต่อ ๕๑๐๑
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ wirw@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ซี.อี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๓๑
ที่ อก ๐๓๑๐/ ๓๖๐๘ ลงวันที่ ๐๙ เมษายน ๒๕๖๗

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๐๙ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
3	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method[4]
4	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Colorimetric Method[4]
6	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
7	Chromium Hexavalent	Colorimetric Method[4]
8	Chromium Trivalent	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method, Colorimetric Method; Calculation[4]
9	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method[4]
10	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
11	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method[4]
12	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method[3]
13	Free Chlorine	Iodometric Method[4]
14	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
15	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
16	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[4]

17 Nickel...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
18	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method[4]
19	pH	Electrometric Method[4]
20	Phenol	Distillation, Direct Photometric Method[4]
21	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
22	Sulfide	Iodometric Method[4]
23	Temperature	Laboratory and Field Method[4]
24	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C[4]
25	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method[4]
26	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C[4]
27	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]

<u>อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 27 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
3	Beryllium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]

4 Cadmium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
4	Cadmium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method[5]
6	Chlorine	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method[5]
7	Chromium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
8	Cobalt	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
9	Copper	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
10	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method[5]
11	Dioxins	Isokinetic Sampling
12	Hydrogen Chloride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method[5]
13	Hydrogen Fluoride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method[5]
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
15	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
16	Mercury	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]

17 Nickel...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
18	Opacity	Ringelmann's Method[1]
19	Oxides of Nitrogen	1) Chemical Absorption, Colorimetric Method[5] 2) Instrument Analyzer Method[5]
20	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
21	Sulfur Dioxide	1) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method[5] 2) Instrument Analyzer Method[5]
22	Sulfuric acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method[5]
23	Tellurium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
24	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
25	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method[5]
26	Vanadium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
27	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method[5]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9] 3) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2,6] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2,6]

2 Arsenic...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
2	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9] 2) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[2,6] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2,6]
3	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9] 3) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2,6] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2,6]
4	Beryllium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9] 3) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2,6] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2,6]
5	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9] 3) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2,6] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2,6]
6	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9] 3) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2,6] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2,6]
7	Chromium Hexavalent	1) Alkaline Digestion, Colorimetric Method[8,11] 2) Waste Extraction, Digestion, Colorimetric Method[2,6]

8 Chromium Trivalent...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Chromium Trivalent	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method, Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method[7,9] 3) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method, Colorimetric Method; Calculation[2,6] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2,6]
9	Cobalt	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9] 3) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2,6] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2,6]
10	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9] 3) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2,6] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2,6]
11	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9] 3) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2,6] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2,6]
12	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[7,12] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9] 3) Waste Extraction, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[2,6] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2,6]

13 Molybdenum...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Molybdenum	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9] 3) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2,6] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2,6]
14	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9] 3) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2,6] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2,6]
15	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [7,9] 2) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[2,6] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2,6]
16	Silver	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9] 3) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2,6] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2,6]
17	Thallium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9] 3) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2,6] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2,6]
18	Vanadium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method [7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9] 3) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2,6]

4) Waste Extraction ...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Zinc	4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2,6] 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9] 3) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2,6] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2,6]

น้ำใต้ดิน จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
3	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method [4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
4	Beryllium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method [4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
5	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
6	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
7	Chromium Hexavalent	Filtration, Colorimetric Method[4]
8	Chromium Trivalent	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method, Filtration, Colorimetric Method; Calculation[4]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method[4]
10	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]

11 Manganese...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
12	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
13	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
14	pH	Electrometric Method[4]
15	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method[4]
16	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
17	Silver	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
18	Vanadium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method [4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
19	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]

ดิน จำนวน 17 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9]
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9]
3	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method [7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9]
4	Beryllium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method [7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9]

5 Cadmium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9]
6	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9]
7	Chromium Hexavalent	Filtration, Colorimetric Method[6]
8	Chromium Trivalent	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method, Filtration, Colorimetric Method; Calculation[7,9]
9	Cyanide	Cyanide Extraction Method[13]
10	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9]
11	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9]
12	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[7,12] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9]
13	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9]
14	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9]
15	Silver	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9]
16	Vanadium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method [7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9]
17	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[7,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,9]

เอกสารอ้างอิง

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

2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.

3. สมาคม...

3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

4. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

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

6. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846,** 1997.

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/ Chemical Methods. **Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B,** 1996.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/ Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A,** 1996

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/ Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma- Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D,** 2018.

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/ Chemical Methods. **Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B,** 2007.

11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric), SW-846 Method 7196A,** 1992.

12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique), SW-846 Method 7471B,** 1998.

13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils, SW-846 Method 9013A,** 2014.

ภาคผนวกที่ 3

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



ที่ อว 0303/14622

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 219/43 หมู่ที่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย
อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ
ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION
BLA-DSS

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0169

รายละเอียดการรับรองดังขอบข่ายการรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : ***28 กันยายน 2565***
หมดอายุ วันที่ : ***24 มกราคม 2568***
ลงชื่อ :

(นางพจมาน ท่าจีน)
ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ภาคผนวกที่ 4

สรุปเอกสารสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ

เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **67-420018-1** **Page : 1 of 2**

Submitted by : C.E.M Technology (Thailand) Co., Ltd.
219/43 Moo.12 Petchkasem Rd, Omnoi, Krathumban, Samutsakorn 74130 (Head Office)

Equipment : pH Meter with electrode
pH meter
Manufacturer : Thermo Scientific Model : VERSA STAR PRO
Range : N/A pH Resolution : 0.01 pH
Serial No. : 12260 ID No. : WW-03-001
Electrode
Model : 9156BNWP Serial No. : VV1-15843
ID No. : WW-03-001

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, C.E.M Technology (Thailand) Co., Ltd.
Ambient Temperature : (23.0 to 24.0) °C
Relative Humidity : (50 to 55) %

Date of Received : 10 February 2024

Date of Calibration : 10 February 2024

Date of Issue : 15 February 2024

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : In-house method CAL-M4201 direct measurement by using standard voltage calibrator and using certified reference material (CRM)

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Multiproduct Calibrator

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400005	SG-E-00307/66	23 Aug 2025	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Buffer Solution

pH	Cert. No.	Lot No.	Exp. Date	Traceability
4.008	61293328	944535	27 Nov 2025	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
6.986	61281486	944537	17 Nov 2024	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
9.997	61281073	944536	17 Nov 2024	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025

Approved by :
(Surachai Promthong)
Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : **67-420018-1** **Page : 2 of 2**

Result of Calibration :

UUC Condition As-Received : Good

Function : Electrical measurement
pH meter
Performing standard curve by Multiproduct Calibrator at pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Applied Voltage (mV)	Nominal Value (pH)	UUC Reading (pH)	UUC Reading (mV)	Correction (mV)	Uncertainty (± mV)
4, 7, 10	177.4800	4	4.00	177.4	0.1	0.12
	0.0000	7	7.00	0.0	0.0	0.086
	-177.4800	10	10.00	-177.4	-0.1	0.12

Function : pH meter with electrode
Performing a three - buffer standard curve using buffer nominal pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Standard Buffer (pH)	UUC Reading (pH)	Correction (pH)	Uncertainty (± pH)
4, 7, 10	4.008	4.01	0.00	0.0097
	6.986	7.00	-0.01	0.011
	9.997	10.01	-0.01	0.014

Remark

UUC : Unit Under Calibration

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

This reported uncertainty of measurment was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- oOo -

CAL-F0031-03

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **67-400074-1** **Page : 1 of 2**

Submitted by : C.E.M Technology (Thailand) Co.,Ltd.
219/43 Moo.12 Petchkasem Rd, Omnoi, Krathumban, Samutsakorn 74130 (Head Office)

Equipment : Digital Thermometer with Thermistor probe
Temperature Indicator
Manufacturer : Thermo Scientific Model : VERSA STAR PRO
Range : N/A °C Resolution : 0.1 °C
Serial No. : 12260 ID No. : WW-03-001
Thermistor probe
Model : N/A Sheath Material : Stainless
Diameter : 6.5 mm. Length : 120 mm.
Serial No. : PT1-18812 ID No. : WW-03-001

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, C.E.M Technology (Thailand) Co., Ltd.
Ambient Temperature : (23.0 to 24.0) °C
Relative Humidity : (50 to 55) %
Line Voltage : (224.5 to 226.0) VAC

Date of Received : 10 February 2024
Date of Calibration : 10 February 2024
Date of Issue : 15 February 2024
Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4003 by compared with PRT in the liquid bath at the constant controlled temperature.
The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Platinum Resistance Thermometer (PRT)

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400002	TT-0074-22	20 Jun 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Digital Thermometer

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400033	22E569	22 Feb 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :
(Surachai Promthong)
Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : **67-400074-1** **Page : 2 of 2**

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

Immersion Depth (mm.)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (±°C)
120	25.002	25.0	0.0	0.19

Remark

UUC : Unit Under Calibration

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

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

CAL-F0031-03

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-420018-3 **Page : 1 of 2**

Submitted by : C.E.M Technology (Thailand) Co., Ltd.
219/43 Moo.12 Petchkasem Rd, Omnoi, Krathumban, Samutsakorn 74130 (Head Office)

Equipment : pH Meter with electrode
pH meter
Manufacturer : Apera Model : PC 910
Range : N/A pH Resolution : 0.01 pH
Serial No. : PC910X1220811001 ID No. : WW-03-002
Electrode
Model : LabSen 211 Serial No. : 2110009/213
ID No. : WW-03-002

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, C.E.M Technology (Thailand) Co., Ltd.
Ambient Temperature : (23.0 to 24.0) °C
Relative Humidity : (50 to 55) %

Date of Received : 10 February 2024

Date of Calibration : 10 February 2024

Date of Issue : 15 February 2024

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : In-house method CAL-M4201 direct measurement by using standard voltage calibrator and using certified reference material (CRM)

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Multiproduct Calibrator

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400005	SG-E-00307/66	23 Aug 2025	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Buffer Solution

pH	Cert. No.	Lot No.	Exp. Date	Traceability
4.008	61293328	944535	27 Nov 2025	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
6.986	61281486	944537	17 Nov 2024	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
9.997	61281073	944536	17 Nov 2024	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025

Approved by :
(Surachai Promthong)
Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-420018-3 **Page : 2 of 2**

Result of Calibration :

UUC Condition As-Received : Good

Function : Electrical measurement
pH meter
Performing standard curve by Multiproduct Calibrator at pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Applied Voltage (mV)	Nominal Value (pH)	UUC Reading (pH)	UUC Reading (mV)	Correction (mV)	Uncertainty (± mV)
4, 7, 10	177.4800	4	4.00	177	0	0.59
	0.0000	7	7.00	0	0	0.58
	-177.4800	10	10.00	-178	1	0.59

Function : pH meter with electrode
Performing a three - buffer standard curve using buffer nominal pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Standard Buffer (pH)	UUC Reading (pH)	Correction (pH)	Uncertainty (± pH)
4, 7, 10	4.008	4.00	0.00	0.010
	6.986	7.00	-0.01	0.011
	9.997	10.01	-0.01	0.014

Remark

UUC : Unit Under Calibration

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

This reported uncertainty of measurment was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- oOo -

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400074-2 **Page : 1 of 2**

Submitted by : C.E.M Technology (Thailand) Co.,Ltd.
219/43 Moo.12 Petchkasem Rd, Omnoi, Krathumban, Samutsakorn 74130 (Head Office)

Equipment : Digital Thermometer with Thermistor probe
Temperature Indicator
Manufacturer : Apera Model : PC 910
Range : N/A °C Resolution : 0.1 °C
Serial No. : PC910X1220811001 ID No. : WW-03-002
Thermistor probe
Model : N/A Sheath Material : Stainless
Diameter : 4.8 mm. Length : 100 mm.
Serial No. : N/A ID No. : WW-03-002

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, C.E.M Technology (Thailand) Co., Ltd.
Ambient Temperature : (23.0 to 24.0) °C
Relative Humidity : (50 to 55) %
Line Voltage : (224.5 to 226.0) VAC

Date of Received : 10 February 2024
Date of Calibration : 10 February 2024
Date of Issue : 15 February 2024
Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4003 by compared with PRT in the liquid bath at the constant controlled temperature.
The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Platinum Resistance Thermometer (PRT)

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400002	TT-0074-22	20 Jun 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Digital Thermometer

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400033	22E569	22 Feb 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :
(Surachai Promthong)
Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400074-2 **Page : 2 of 2**

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

Immersion Depth (mm.)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (±°C)
100	25.005	25.1	-0.1	0.19

Remark

UUC : Unit Under Calibration

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

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

Certificate of Calibration

Equipment:	Cooled Incubator	Certificate No.:	C31240373
Model:	KB 240	Issued Date:	16 February 2024
Serial No.(or ID):	20180000012164(WW-16-001)	Job No.:	WO-00017098
Manufacturer:	Binder	Page:	1 of 3
Condition:	In Condition	Ventilation Valve:	None
Shelves(pc.):	3		

Customer: C.E.M Technology (Thailand) Co., Ltd.
31/8 Moo 13, Tambom Raikhing,
Amphur Sampran, Nakhonpathom 73210 Thailand.

Environment Condition:

Temperature:	24 °C	±	1.1	°C
Humidity:	63 %RH	±	5.9	%RH
Voltage:	229 VAC	±	1.2	VAC

Calibration Place: C.E.M Technology (Thailand) Co., Ltd. (Laboratory Room)
219/43 Moo 12 Petchkasam Road,
Omnoi Krathum Baen, Samut Sakhon 74130 Thailand

Calibration By: Mr. Ampol Srisumphan

Calibration Date: 14 February 2024

The Method used: In house method, CAL-WI-16, base on TLAS-G20

Traceability: This certificate is traceable to the SI Units maintained by National Institute of Metrology (NIMT), Thailand through DKSH Technology Limited.
Certificate No. C10240001

(Mr. Ampol Srisumphan)
Person in charge

(Mr. Udon Srichana)
Authorized signatory

This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to international or national standard or other recognized national standard laboratories.

The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor (k=2) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).

These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of DKSH Technology Limited.

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
DKSH Technology Limited
2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
2533 Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand

Statements of conformity:

This conformity certificate documents the validity of the following statements of conformity based on the measurement results of corresponding calibration certificate:

The correction of indication determined during calibration are under given measurement and environmental conditions and considering the expanded measurement uncertainty (coverage probability 95%) within the specification. The given measurement uncertainty already includes other all effects by according to the standard method, TLAS-G20. Therefore, those parameters have not been assessed separately.

Tolerance and Decision rules:

Assessment of the conformity of the measurement device are done based on direct comparison of the relevant measurement results with the tolerances and decision rule are prescribed by the customer.

Decision rule :
- ☐ Choice A Binary Statement for Simple Acceptance Rule (w = 0), Specific Risk < 50% PFA.
- ☑ Choice B Non-binary statement with guard band (w = 1 U), Pass or Fail Specific Risk < 2.5% PFA and Condition Pass or Condition Fail Specific Risk < 50% PFA.
- ☐ Choice C Customer defined, Customers may define arbitrary multiple of r to have applied as guard band (w = r U).

; PFA – Probability of False Accept

(Mr. Udon Srichana)
Authorized signatory

Without adjustment

Desired Temperature : 20.0°C **Tolerances : 1.0 °C**

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 20.0 °C

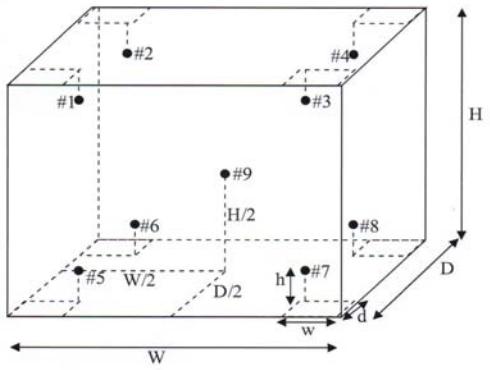
Locations	Measured (°C)	Correction* (°C)	Guard band (W) (± °C)	Tolerance (± °C)	Conformity
#1	20.17	0.17	0.49	1.0	Pass
#2	20.13	0.13	0.49	1.0	Pass
#3	19.99	-0.01	0.56	1.0	Pass
#4	19.98	-0.02	0.60	1.0	Pass
#5	20.21	0.21	0.51	1.0	Pass
#6	20.17	0.17	0.46	1.0	Pass
#7	19.97	-0.03	0.57	1.0	Pass
#8	20.07	0.07	0.47	1.0	Pass
#9	20.13	0.13	0.43	1.0	Pass

Correction* = Measured Temperature - Desired Temperature

The validity of the statements of conformity cannot be guaranteed for different places of use, environmental conditions or improper use

The End of Statements of Conformity

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
DKSH Technology Limited
2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
2533 Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand
Delivering Growth – in Asia and Beyond.
CAL-FM-C31-10: 12 Sep 2022



Standard Installation Locations

Volume (Calibration Zone)= 122 (Liters)

Inside chamber:	W = 65 (cm)	D = 50 (cm)	H = 76 (cm)
Standard Locations (#1, #2, #3, #4):	w = 7 (cm)	d = 5 (cm)	h = 8 (cm)
Standard Locations (#5, #6, #7, #8):	w = 7 (cm)	d = 5 (cm)	h = 8 (cm)

#9: Geometric center of the chamber

Position of Std	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9
Channel of Logger	101	102	103	104	105	106	107	108	109

Definitions

***Indicating Temperature*:** The average reading of indicating device which forms the integral part of the enclosure.

***Measured Temperature*:** The average reading of standards at any positions or location.

***Measured Uniformity*:** The maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time or at close observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity with the chamber at steady-state. The reference probe is preferably located in the geometric center of the chamber.

***Measured Stability*:** The one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.

***Overall Variation*:** The difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
DKSH Technology Limited
2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
2533 Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand

Calibration Results:

Without adjustment

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 20.0 °C

Locations	Measured Temperature (°C)	Correction of UUC. (°C)	Uncertainty (± °C)
#1	20.17	0.17	0.49
#2	20.13	0.13	0.49
#3	19.99	-0.01	0.56
#4	19.98	-0.02	0.60
#5	20.21	0.21	0.51
#6	20.17	0.17	0.46
#7	19.97	-0.03	0.57
#8	20.07	0.07	0.47
#9	20.13	0.13	0.43

Temperature Distribution

Desired (°C)	Setting (°C)	Indicating (°C)	Measured Temperature at Spread Locations (°C)									Uncertainty (± °C)*
			#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	
20.0	20.0	20.0	20.17	20.13	19.99	19.98	20.21	20.17	19.97	20.07	20.13	0.60

Chamber Characterization

Indicating (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (± °C)	Overall Variation (°C)
20.0	0.47	0.48	1.13

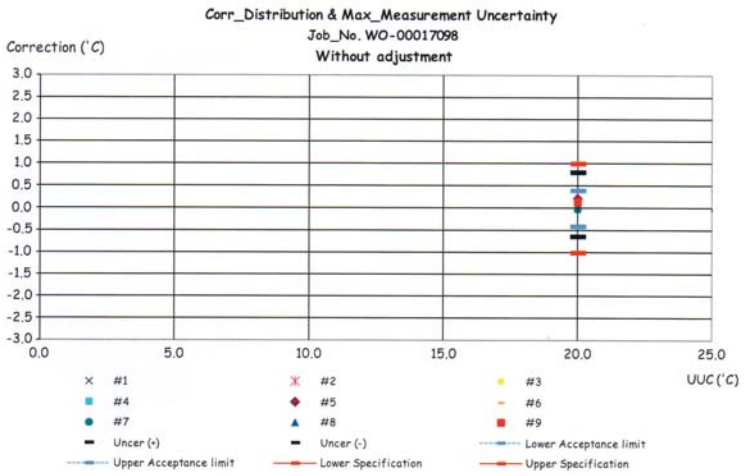
Note: * Maximum uncertainty of the each position

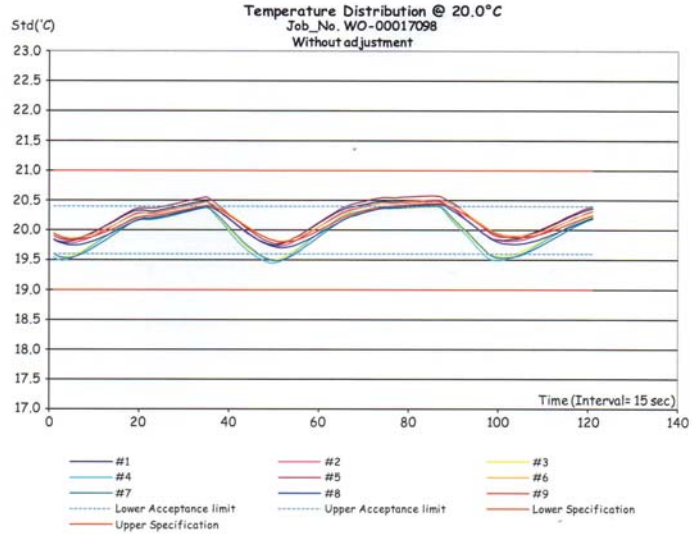
The End of Certificate

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
DKSH Technology Limited
2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
2533 Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand

Delivering Growth – in Asia and Beyond.

CAL-FM-C31-10: 12 Sep 2022





DKSH

ใบตรวจสอบสภาพเครื่องควบคุมอุณหภูมิ

เลขที่ใบงาน: WO-00017098

ชนิดเครื่องมือ: Cooled Incubator รุ่น: KB 240

หมายเลขเครื่อง: 20180000012164(WW-16-001)

ตรวจสอบ (รับ)		รายการตรวจเช็ค	ตรวจสอบ (ส่ง)		หมายเหตุ
14 Feb 2024			14 Feb 2024		
ปกติ	ไม่ปกติ		ปกติ	ไม่ปกติ	
		General			
☑	☐	1. สายไฟ	☑	☐	
☑	☐	2. การทำงาน Main Switch	☑	☐	
☑	☐	3. การทำงาน Selector Key	☑	☐	
☑	☐	4. การแสดงผล Display	☑	☐	
☑	☐	5. การทำงาน พัดลม	☑	☐	
☐	☐	6. สภาพ Lever of Ventilation valve	☐	☐	ไม่มี
☑	☐	7. สภาพ Lever door open / close	☑	☐	
☑	☐	8. สภาพ Door seal	☑	☐	
☑	☐	9. การทำงานของระบบ Safety	☑	☐	
☑	☐	10. การทำงานของระบบทำความเย็น	☑	☐	
☐	☐	11. การทำงานของระบบทำความชื้น	☐	☐	ไม่มี
☑	☐	12. สภาพตัวเครื่อง	☑	☐	
☑	☐	13. สภาวะแวดล้อม ณ สถานที่ตั้งเครื่อง	☑	☐	

ข้อแนะนำ : _____

_____

Mr. Ampol Srisumphan

Service Engineer

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
DKSH Technology Limited
2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
2533 Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand

Delivering Growth – in Asia and Beyond.

Certificate of Calibration

Equipment:	Hot Air Oven	Certificate No.:	C31240372
Model:	UF 55	Issued Date:	15 February 2024
Serial No.(or ID):	B219.0142 (WW-05-002)	Job No.:	WO-00017098
Manufacturer:	Memmert	Page:	1 of 5
Condition:	In Condition	Ventilation Valve:	Closed
Shelves(pc.):	2		

Customer: C.E.M Technology (Thailand) Co., Ltd.
31/8 Moo 13, Tambom Raikhing,
Amphur Sampran, Nakhonpathom 73210 Thailand.

Environment Condition:

Temperature:	29 °C	±	0.6	°C
Humidity:	61 %RH	±	5.3	%RH
Voltage:	230 VAC	±	1.5	VAC

Calibration Place: C.E.M Technology (Thailand) Co., Ltd. (Laboratory Room)
219/43 Moo 12 Petchkasam Road,
Omnoi Krathum Baen, Samut Sakhon 74130 Thailand

Calibration By: Mr. Ampol Srisumphan

Calibration Date: 14 February 2024

The Method used: In house method, CAL-WI-16, base on TLAS-G20

Traceability: This certificate is traceable to the SI Units maintained by National Institute of Metrology (NIMT), Thailand through DKSH Technology Limited.
Certificate No. C10240001

(Mr. Ampol Srisumphan)
Person in charge

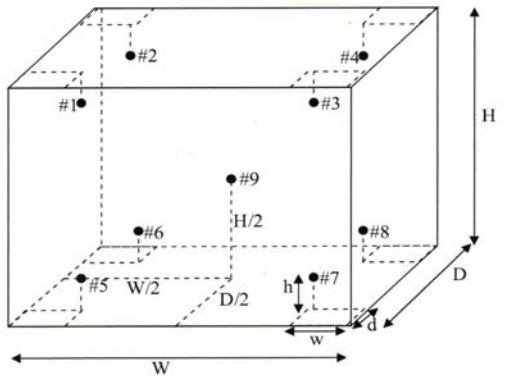
(Mr. Udon Srichana)
Authorized signatory

This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to international or national standard or other recognized national standard laboratories.

The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor (k=2) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).

These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of DKSH Technology Limited.

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
DKSH Technology Limited
2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
2533 Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand



Standard Installation Locations

Volume (Calibration Zone)= 21 (Liters)

Inside chamber:	W = 40 (cm)	D = 33 (cm)	H = 40 (cm)
Standard Locations (#1, #2, #3, #4):	w = 5 (cm)	d = 5 (cm)	h = 5 (cm)
Standard Locations (#5, #6, #7, #8):	w = 5 (cm)	d = 5 (cm)	h = 5 (cm)

#9: Geometric center of the chamber

Position of Std	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9
Channel of Logger	201	202	203	204	205	206	207	208	209

Definitions

***Indicating Temperature*:** The average reading of indicating device which forms the integral part of the enclosure.

***Measured Temperature*:** The average reading of standards at any positions or location.

***Measured Uniformity*:** The maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time or at close observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity with the chamber at steady-state. The reference probe is preferably located in the geometric center of the chamber.

***Measured Stability*:** The one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.

***Overall Variation*:** The difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
DKSH Technology Limited
2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
2533 Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand
Delivering Growth – in Asia and Beyond.
CAL-FM-C31-10: 12 Sep 2022

Calibration Results:

Without adjustment

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 104.0 °C

Locations	Measured Temperature (°C)	Correction of UUC. (°C)	Uncertainty (± °C)
#1	104.38	0.38	0.39
#2	104.15	0.15	0.39
#3	104.39	0.39	0.39
#4	104.26	0.26	0.39
#5	103.88	-0.12	0.39
#6	104.13	0.13	0.39
#7	104.47	0.47	0.39
#8	104.41	0.41	0.39
#9	104.65	0.65	0.39

Temperature Distribution

Desired (°C)	Setting (°C)	Indicating (°C)	Measured Temperature at Spread Locations (°C)									Uncertainty (± °C)*
			#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	
104.0	104.0	104.0	104.38	104.15	104.39	104.26	103.88	104.13	104.47	104.41	104.65	0.39

Chamber Characterization

Indicating (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (± °C)	Overall Variation (°C)
104.0	0.83	0.12	0.96

Note: * Maximum uncertainty of the each position

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
DKSH Technology Limited
2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
2533 Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand

Without adjustment (Cont.)

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 180.0 °C

Locations	Measured Temperature (°C)	Correction of UUC. (°C)	Uncertainty (± °C)
#1	180.34	0.34	0.56
#2	179.98	-0.02	0.56
#3	180.46	0.46	0.56
#4	180.34	0.34	0.56
#5	180.63	0.63	0.56
#6	180.33	0.33	0.56
#7	179.22	-0.78	0.56
#8	179.80	-0.20	0.56
#9	180.74	0.74	0.56

Temperature Distribution

Desired (°C)	Setting (°C)	Indicating (°C)	Measured Temperature at Spread Locations (°C)									Uncertainty (± °C)*
			#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	
180.0	180.0	180.0	180.34	179.98	180.46	180.34	180.63	180.33	179.22	179.80	180.74	0.56

Chamber Characterization

Indicating (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (± °C)	Overall Variation (°C)
180.0	1.59	0.08	1.66

Note: * Maximum uncertainty of the each position

The End of Certificate

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
DKSH Technology Limited
2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
2533 Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand

Delivering Growth – in Asia and Beyond.

CAL-FM-C31-10: 12 Sep 2022

Without adjustment (Cont.)

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 110.0 °C

Locations	Measured Temperature (°C)	Correction of UUC. (°C)	Uncertainty (± °C)
#1	110.40	0.40	0.46
#2	110.15	0.15	0.46
#3	110.45	0.45	0.46
#4	110.37	0.37	0.46
#5	110.42	0.42	0.46
#6	110.29	0.29	0.46
#7	109.86	-0.14	0.46
#8	110.12	0.12	0.46
#9	110.51	0.51	0.46

Temperature Distribution

Desired (°C)	Setting (°C)	Indicating (°C)	Measured Temperature at Spread Locations (°C)									Uncertainty (± °C)*
			#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	
110.0	110.0	110.0	110.40	110.15	110.45	110.37	110.42	110.29	109.86	110.12	110.51	0.46

Chamber Characterization

Indicating (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (± °C)	Overall Variation (°C)
110.0	0.71	0.11	0.86

Note: * Maximum uncertainty of the each position

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
DKSH Technology Limited
2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
2533 Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand

Statements of conformity:

This conformity certificate documents the validity of the following statements of conformity based on the measurement results of corresponding calibration certificate:

The correction of indication determined during calibration are under given measurement and environmental conditions and considering the expanded measurement uncertainty (coverage probability 95%) within the specification. The given measurement uncertainty already includes other all effects by according to the standard method, TLAS-G20. Therefore, those parameters have not been assessed separately.

Tolerance and Decision rules:

Assessment of the conformity of the measurement device are done based on direct comparison of the relevant measurement results with the tolerances and decision rule are prescribed by the customer.

Decision rule : ☐ Choice A Binary Statement for Simple Acceptance Rule (w = 0), Specific Risk < 50% PFA.

☑ Choice B Non-binary statement with guard band (w = 1 U), Pass or Fail Specific Risk < 2.5% PFA and Condition Pass or Condition Fail Specific Risk < 50% PFA.

☐ Choice C Customer defined, Customers may define arbitrary multiple of r to have applied as guard band (w = r U).

; PFA – Probability of False Accept

(Mr. Udon Srichana)
Authorized signatory

Without adjustment

Desired Temperature : 104.0°C Tolerances : 1.0 °C

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 104.0 °C

Locations	Measured (°C)	Correction* (°C)	Guard band (W) (± °C)	Tolerance (± °C)	Conformity
#1	104.38	0.38	0.39	1.0	Pass
#2	104.15	0.15	0.39	1.0	Pass
#3	104.39	0.39	0.39	1.0	Pass
#4	104.26	0.26	0.39	1.0	Pass
#5	103.88	-0.12	0.39	1.0	Pass
#6	104.13	0.13	0.39	1.0	Pass
#7	104.47	0.47	0.39	1.0	Pass
#8	104.41	0.41	0.39	1.0	Pass
#9	104.65	0.65	0.39	1.0	Condition Pass

Correction* = Measured Temperature - Desired Temperature

The validity of the statements of conformity cannot be guaranteed for different places of use, environmental conditions or improper use

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
DKSH Technology Limited
2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
2533 Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand

Delivering Growth - in Asia and Beyond.

CAL-FM-C31-10: 12 Sep 2022

Statements of conformity:(Cont.)

Without adjustment (Cont.)

Desired Temperature : 110.0°C Tolerances : 5.0 °C

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 110.0 °C

Locations	Measured (°C)	Correction* (°C)	Guard band (W) (± °C)	Tolerance (± °C)	Conformity
#1	110.40	0.40	0.46	5.0	Pass
#2	110.15	0.15	0.46	5.0	Pass
#3	110.45	0.45	0.46	5.0	Pass
#4	110.37	0.37	0.46	5.0	Pass
#5	110.42	0.42	0.46	5.0	Pass
#6	110.29	0.29	0.46	5.0	Pass
#7	109.86	-0.14	0.46	5.0	Pass
#8	110.12	0.12	0.46	5.0	Pass
#9	110.51	0.51	0.46	5.0	Pass

Correction* = Measured Temperature - Desired Temperature

The validity of the statements of conformity cannot be guaranteed for different places of use, environmental conditions or improper use

Without adjustment

Desired Temperature : 180.0°C Tolerances : 2.0 °C

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 180.0 °C

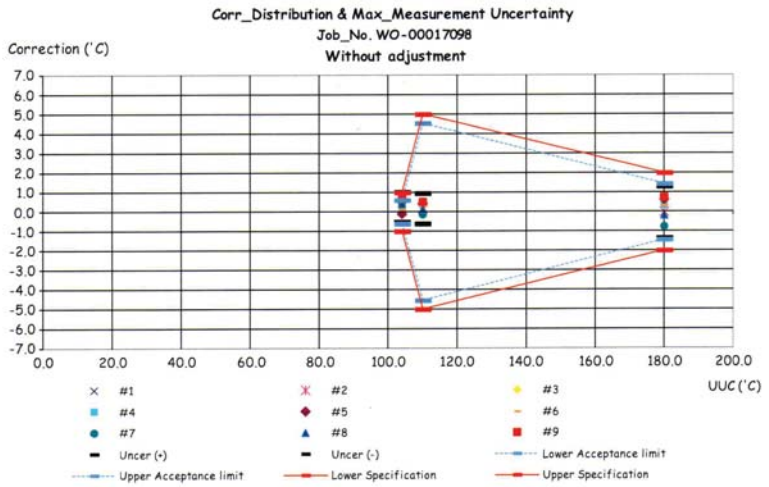
Locations	Measured (°C)	Correction* (°C)	Guard band (W) (± °C)	Tolerance (± °C)	Conformity
#1	180.34	0.34	0.56	2.0	Pass
#2	179.98	-0.02	0.56	2.0	Pass
#3	180.46	0.46	0.56	2.0	Pass
#4	180.34	0.34	0.56	2.0	Pass
#5	180.63	0.63	0.56	2.0	Pass
#6	180.33	0.33	0.56	2.0	Pass
#7	179.22	-0.78	0.56	2.0	Pass
#8	179.80	-0.20	0.56	2.0	Pass
#9	180.74	0.74	0.56	2.0	Pass

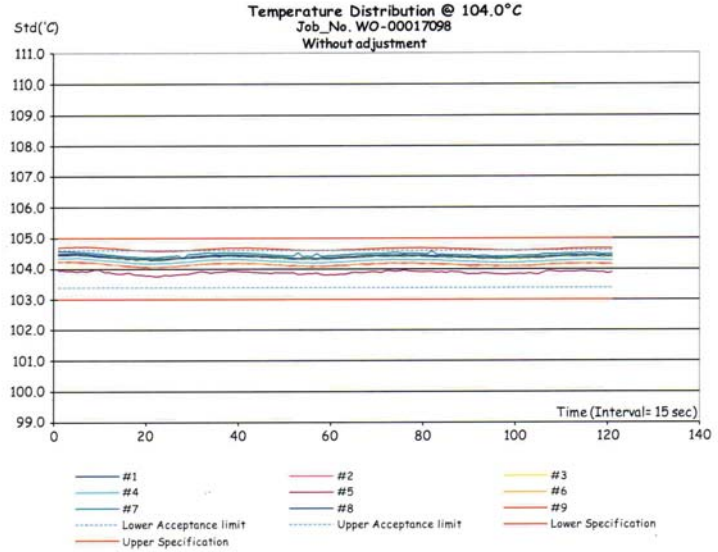
Correction* = Measured Temperature - Desired Temperature

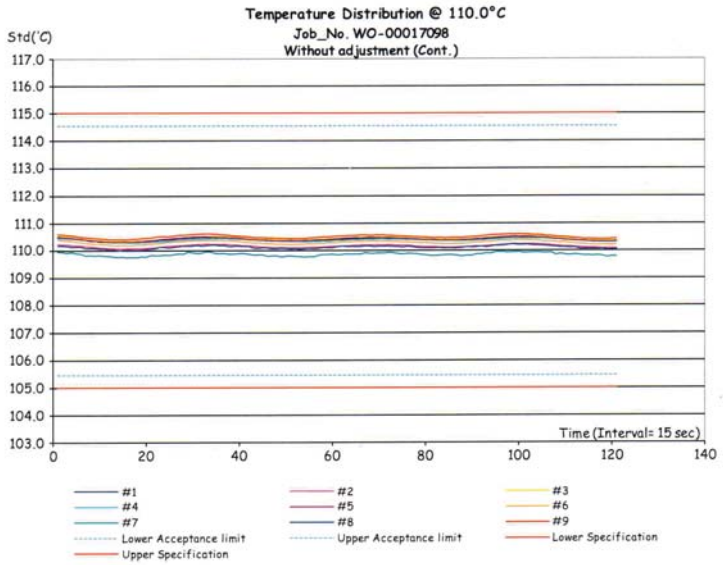
The validity of the statements of conformity cannot be guaranteed for different places of use, environmental conditions or improper use

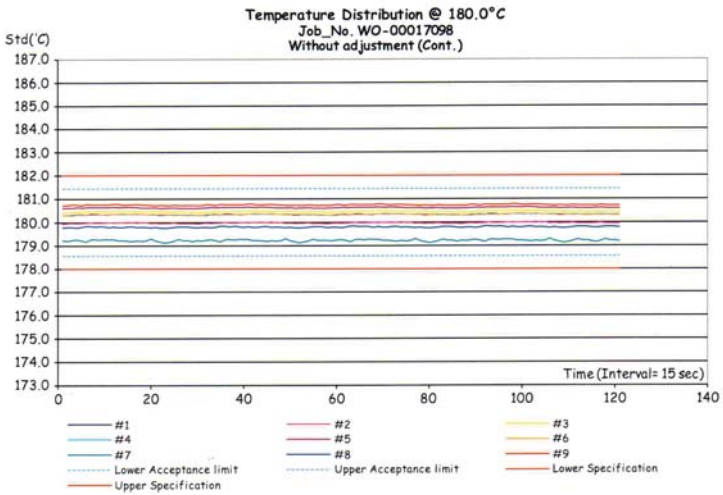
The End of Statements of Conformity

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
DKSH Technology Limited
2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
2533 Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand









DKSH

ใบตรวจสอบสภาพเครื่องควบคุมอุณหภูมิ

เลขที่ใบงาน: WO-00017098

ชนิดเครื่องมือ: Hot Air Oven รุ่น: UF 55

หมายเลขเครื่อง: B219.0142 (WW-05-002)

ตรวจสอบ (รับ) 14 Feb 2024		รายการตรวจเช็ค	ตรวจสอบ (ส่ง) 14 Feb 2024		หมายเหตุ
ปกติ	ไม่ปกติ		ปกติ	ไม่ปกติ	
		General			
☑	☐	1. สายไฟ	☑	☐	
☑	☐	2. การทำงาน Main Switch	☑	☐	
☑	☐	3. การทำงาน Selector Key	☑	☐	
☑	☐	4. การแสดงผล Display	☑	☐	
☑	☐	5. การทำงาน พัดลม	☑	☐	
☑	☐	6. สภาพ Lever of Ventilation valve	☑	☐	
☑	☐	7. สภาพ Lever door open / close	☑	☐	
☑	☐	8. สภาพ Door seal	☑	☐	
☑	☐	9. การทำงานของระบบ Safety	☑	☐	
☐	☐	10. การทำงานของระบบทำความเย็น	☐	☐	ไม่มี
☐	☐	11. การทำงานของระบบทำความร้อน	☐	☐	ไม่มี
☑	☐	12. สภาพตัวเครื่อง	☑	☐	
☑	☐	13. สภาวะแวดล้อม ณ สถานที่ตั้งเครื่อง	☑	☐	

ข้อแนะนำ : _____

_____

Mr. Ampol Srisumphan

Service Engineer

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
DKSH Technology Limited
2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
2533 Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand

Delivering Growth – in Asia and Beyond.

HARIKUL SCIENCE

CERT.No.: HS-V057H

Harikul Science Co.,Ltd.
694 Soi Ratchadanivet 24, Pracharatbamphen,
Samsaennok, Huaikhwang, Bangkok 10310
Tel: 0-2274-2456 Fax: 0-2274-2443
Email: info@harikul.com www.harikul.com

Certificate of Calibration

Calibration Date :	16 Aug 24	Model	: YSI 5000
Submitted by :	C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) Co., LTD.	S/N	: 18L109487
	219/43 Moo 12, Petchkasem Road, Omnoi, Krathumban,	Probe	: YSI 5010
	Samutsakorn 74130	S/N	: 22G100123
		ID NO.	: -
Avg Room Temp :	20 °C	Air Temp ref	: S/N. F8065C26
Avg Water Temp :	20 °C	Barometric ref	: S/N. F8065C26
Air Pressure :	760.00 mmHg	Water Temp ref	: -
Salinity :	0 ppt	ID NO.	HS001
		Technician	: Kittipong M.

Calibration Details

Calibration Point	100% air sat. (@20 °C, DO = 9.09 mg/l)	(status)		(status)
Measurement 1 (mg/l)	9.08	(PASS)	-	-
Measurement 2 (mg/l)	9.08	(PASS)	-	-
Measurement 3 (mg/l)	9.09	(PASS)	-	-
Measurement 4 (mg/l)	9.08	(PASS)	-	-
Measurement 5 (mg/l)	9.08	(PASS)	-	-
Measurement 6 (mg/l)	9.08	(PASS)	-	-
Measurement 7 (mg/l)	9.08	(PASS)	-	-
Measurement 8 (mg/l)	9.07	(PASS)	-	-
Measurement 9 (mg/l)	9.07	(PASS)		-
Measurement 10 (mg/l)	9.07	(PASS)	-	-
Mean Measurement	9.08	mg/l	-	-
Inaccuracy	0.01	mg/l	-	-
Overall Status	(PASS)			

Manufacturer Specification

Accuracy = +/- 0.02 mg/l

1) This certificate is issued based on the result that are found as shown on date and place of test only.
2) The calibration procedure followed in accordance with Harikul Science Co., Ltd.
3) This result shall not be used for advertising purpose.

Technician Signature
(Kittipong Maekwong)

Supreecha Su.
Laboratory Manager
(Supreecha Sumaritam)

THC Calibration Services

THAI HEART CALIBRATION CO., LTD.
112/1 Moo 5, Phraek Sa, Muang, Samut Prakan 10280
Tel. 0-2394-2162, 0-2757-8435, 0-2757-8496 Fax.: 0-2757-8507

ilac-MRA ANAB ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION LABORATORY AC-2695

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No.: T1-2009013/24 **Page** 1 **of total** 5 **pages**

Customer C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
219/43 Moo 12, Petchkasem Road, Omnoi,
Krathumban, Samutsakorn 74130

Equipment	Thermo Reactor		
Manufacturer	Merck	**Model**	TR 420
Serial No.	23290802	**ID No.**	WW-07-003
Description	Resolution of UUC : 1 °C		

Environmental Conditions	Ambient Temperature:	26.3 °C
	Relative Humidity:	46 %
	Atmospheric Pressure:	-
Calibration Location	Lab room	
Received Date	20 September 2024	
Calibration Date	20 September 2024	
Date of Issue	23 September 2024	
Condition of Artifacts	Used conditions but can be calibrated	

Checked by _____ **Approved by** _____

Act as Technical Manager — Representative of Managing Director

( ) (Krisyosl K.) ( ) (Sakda Y.)
( ) (Patiphan K.) ( ) (Onnapa P.)
(√) (Pongsak H.) ( ) (Nitiphong K.)
( ) (Kanung C.) ( ) (Nonthachai K.)
( ) (Pramong P.) ( ) (Noppol P.)

(Dr. Ekachai Puttitwong)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Thai Heart Calibration Co., Ltd.

Certificate No.: T1-2009013/24 **Page** 2 **of total** 5 **pages**

Reference Method :

- The calibration method used was CP-142 based on an in-house method.
- The temperature scale used was an ITS-90.
- This certificate can be traceable to the national standards, which is realized the shown measurement units according to the International System of Units (SI Units).

Reference Standard Instruments:

Type	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Data Logger with Sensors	MY57010605/ MY59005437	I0-0108003/24	Aug. 1, 2025	THC

Remark: This certificate is traceable to the International System of Unit (SI Unit) through:
- THC, Thai Heart Calibration Co., Ltd.

Measurement Results:

L

Hole No.	UUC Setting (°C)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Stability of UUC (± °C)	Uncertainty (± °C)
# 1	60	59.9	60	-0.1	0.10	0.68
# 2	60	60.1	60	0.1	0.13	
# 3	60	60.1	60	0.1	0.12	
# 4	60	60.1	60	0.1	0.13	
# 5	60	60.1	60	0.1	0.11	
# 6	60	60.2	60	0.2	0.09	
# 7	60	60.2	60	0.2	0.13	
# 8	60	60.0	60	0.0	0.11	
# 9	60	60.0	60	0.0	0.09	
# 10	60	60.1	60	0.1	0.09	
# 11	60	60.1	60	0.1	0.10	
# 12	60	60.1	60	0.1	0.12	

Calibrated by Pongsak

THC Calibration Services
THAI HEART CALIBRATION CO., LTD.
112/1 Moo 5, Phraek Sa, Muang, Samut Prakan 10280
Tel. 0-2394-2162, 0-2757-8435, 0-2757-8496 Fax.: 0-2757-8507
ilac-MRA ANAB ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION LABORATORY AC-2695

Certificate No.: T1-2009013/24 **Page** 3 **of total** 5 **pages**

Measurement Results (Cont.):

L

Hole No.	UUC Setting (°C)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Stability of UUC (± °C)	Uncertainty (± °C)
# 1	150	148.7	150	-1.3	0.12	0.68
# 2	150	148.1	150	-1.9	0.10	
# 3	150	148.2	150	-1.8	0.09	
# 4	150	148.5	150	-1.5	0.11	
# 5	150	149.0	150	-1.0	0.11	
# 6	150	148.7	150	-1.3	0.08	
# 7	150	149.7	150	-0.3	0.14	
# 8	150	149.0	150	-1.0	0.09	
# 9	150	148.8	150	-1.2	0.08	
# 10	150	148.8	150	-1.2	0.09	
# 11	150	148.2	150	-1.8	0.09	
# 12	150	148.4	150	-1.6	0.11	

R

Hole No.	UUC Setting (°C)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Stability of UUC (± °C)	Uncertainty (± °C)
# 1	60	60.2	60	0.2	0.11	0.68
# 2	60	60.2	60	0.2	0.12	
# 3	60	60.4	60	0.4	0.11	
# 4	60	60.3	60	0.3	0.09	
# 5	60	60.4	60	0.4	0.10	
# 6	60	60.0	60	0.0	0.09	
# 7	60	60.2	60	0.2	0.12	
# 8	60	60.3	60	0.3	0.10	
# 9	60	60.1	60	0.1	0.07	
# 10	60	60.5	60	0.5	0.10	
# 11	60	60.4	60	0.4	0.09	
# 12	60	60.3	60	0.3	0.11	

Calibrated by Pongsak

THAI HEART CALIBRATION CO., LTD.
112/1 Moo 5, Phraek Sa, Muang, Samut Prakan 10280
Tel. 0-2394-2162, 0-2757-8435, 0-2757-8496 Fax.: 0-2757-8507

Measurement Results (Cont.):

R

Hole No.	UUC Setting (°C)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Stability of UUC (± °C)	Uncertainty (± °C)
# 1	150	149.4	150	-0.6	0.10	0.68
# 2	150	148.4	150	-1.6	0.10	
# 3	150	149.2	150	-0.8	0.12	
# 4	150	149.0	150	-1.0	0.11	
# 5	150	149.4	150	-0.6	0.07	
# 6	150	148.7	150	-1.3	0.07	
# 7	150	149.4	150	-0.6	0.10	
# 8	150	148.8	150	-1.2	0.07	
# 9	150	148.8	150	-1.2	0.11	
# 10	150	150.1	150	0.1	0.14	
# 11	150	149.8	150	-0.2	0.11	
# 12	150	149.0	150	-1.0	0.10	

Calibrated by Pongsak

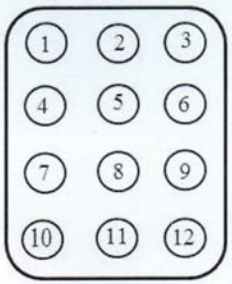
THAI HEART CALIBRATION CO., LTD.
112/1 Moo 5, Phraek Sa, Muang, Samut Prakan 10280
Tel. 0-2394-2162, 0-2757-8435, 0-2757-8496 Fax.: 0-2757-8507

Measurement Results (Cont.):



Front View

L



Front View

R

The above reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2.00$, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -

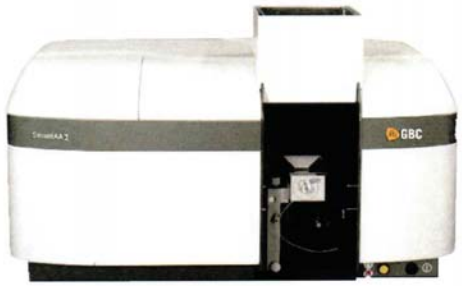
Calibrated by Pongsak

Technology

GBC DKSH

PREVENTIVE MAINTENANCE

Atomic Absorption Spectrometer



Instrument List is System

Equipment	
Model	**Serial Number**
SavantAA	A7310

Date :	18/06/2024
Contact person :	คุณอัจฉรา ทองสี / 081-351-0828
Place of installation :	บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
Custumer :	บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
Address :	219/43 หมู่12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260
โทรศัพท์ 0 2-639 7000, www.dksh.com

Delivering growth – in Asia and beyond

ศูนย์บริการลูกค้าด้านเทคโนโลยี-Technology service call center
☎ 02 639 7000

Job No. WO-00029207
☑ Service contract Basic Plan
☐ Service contract Performance Plan

DKSH
บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด

PREVENTIVE MAINTENANCE AND PERFORMANCE VERIFICATION REPORT

ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER (AAS)

Issued Date: 17/06/24

Customer :	บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด	**Manufacturer :**	GBC Scientific Equipment Pty Ltd.
Address :	219/43 หมู่12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130	**Model :**	SavantAA
		Serial No :	A7310
Contract :		**Location :**	

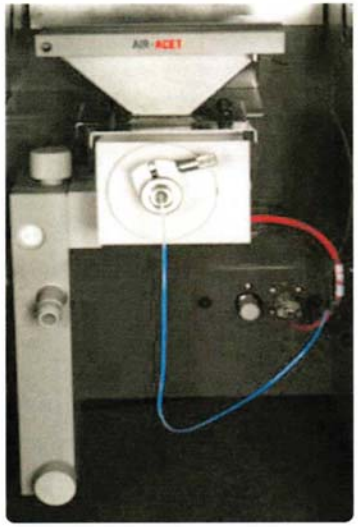
Power on switch and initial status

Instrument Ready สถานะเริ่มต้นเมื่อเปิดเครื่อง

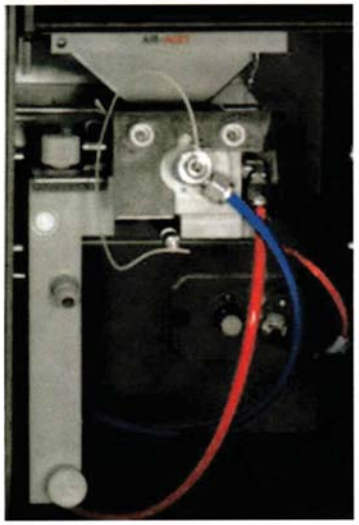
Preventive Maintenance	Pass	Fail	Remarks
Electrical Voltage			
- **Main voltage** (power supply check 220V ±10V).	☑	☐	220.1 VAC
- **Power indicator light** (Replace if faulty).	☑	☐	N/A
- **Power core** (Clean or replace as appropriate).	☑	☐	N/A
- **Fan** (Clean or replace filter element as appropriate).	☑	☐	N/A
Environment			
- **Temperature** (10 to 35 deg.C)	☑	☐	27.2 C
- **Humidity** (8 to 80%).	☑	☐	47 %
- **Air Quality (No Dust)**	☑	☐	N/A
- No corrosive vapours present from laboratory sample preparation or external sources.	☑	☐	N/A
Optics			
- **Windows lens** (Clean or replace as appropriate).	☑	☐	Ready
- **Light Source** (Check operation. Replace if required).	☑	☐	Ready
- **D2 Lamp** (Check operation. Replace if required).	☑	☐	Ready
Gas system			
- **General** (Tube and Fitting /Check for leaks).	☑	☐	Ready
- **Air Zero** (Inlet pressure range 300-400 kPa).	☑	☐	4 bar
- **Acetylene** (Inlet pressure range 55-96 kPa).	☑	☐	0.9 bar
- **Nitrous oxide** (Inlet pressure range 300-400 kPa).	☐	☐	
Computer			
- **Operating system**	☑	☐	Windows 7 Pro
- **Software Version**	☑	☐	Ver. 3.11a
- **Verify that all computer links and installed software operate correctly**	☑	☐	Ready

Spray Chamber Type

☐ ABR Spray Chamber



☑ Standard Spray Chamber



Preventive Maintenance	Pass	Fail	Remark
Flame system			
- **Burner head** (Clean the jaws using GBC Burner Cleaning Card).	☑	☐	Ready
- **Burner mount** (Check for wear. Replace the burner retaining plate if required).	☑	☐	Ready
- **Spray chamber** (Visually inspect the bead for cracks, pitting or solid deposits. Check or replace O-ring kit).	☑	☐	Ready
- **Safety interlocks**			
➢ Burner (Check for Interlocks connector)	☑	☐	Ready
➢ Spray chamber (Check for Interlocks connector)	☑	☐	Ready
- **Pressure relief bung.** (Check or replace O-ring)	☑	☐	Ready
- **Nebulizer** (Clean and check operation / Replace the O-ring)	☑	☐	Ready
- **Gas connections** (Check for leaks).	☑	☐	Ready
- **Capillary tube** (Check bends and clog).	☑	☐	Ready
- **Liquid trap** (Drain / clean and replace O-ring).	☑	☐	Ready

Job No. WO-00029207
☑ Service contract Basic Plan
☐ Service contract Performance Plan

DKSH
บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด

Gas Flow Optimisation	Pass	Fail	Remark
- **Bleed gas lines** (Relieve pressure in the spray chamber).	☑	☐	Ready
- **Ignitor** (Ignite the flame several times to check ignition reliability. Replace the glow plug if required).	☑	☐	Ready
- **Extinguish** (Check operation).	☑	☐	Ready
- **Horizontal movement** (Check operation for STD. Spray Chamber).	☑	☐	Ready
- **Vertical movement** (Check operation for STD. Spray Chamber).	☑	☐	Ready
- **Burner Adjuster** (Check operation for ABR Spray Chamber)			
➢ Burner Angle (° C)	☐	☐	
➢ Angle Zero (mm)	☐	☐	
➢ Work head Height (mm)	☐	☐	
➢ Work head Centre (mm)	☐	☐	

Note:

Before PM ค่าการดูดกลืน Cu 5ppm, = 0.1XX Abs
- พบว่าใส้ดูดสารตัวอย่าง Sample Tube (ค่าการดูดน้ำไม่เต็มหลอด)

Signature	
Customer : ..... (นางสาวจิตตา ทองดี)	Date : 18/06/67
Service Engineer : Nivat S. ..... (Mr. NIWAT SUPATANIT)	Maintenance Date : 18/Jun/2024

Job No. WO-00029207
☑ Service contract Basic Plan
☐ Service contract Performance Plan

DKSH
บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด

Performance Verification	Specification	Actual Value	Pass	Failed	Remarks
1. Wavelength accuracy (optic calibration check).	Cu 324.75 nm ±0.2 nm	324.69nm	☑	☐	N/A
	Cs 852.10 nm ±0.2 nm	852.10 nm	☑	☐	N/A
2. Slit width accuracy (0.2 nm ,0.5 nm,1.0 nm)	0.2 nm ±0.02 nm	Niwat S. 324.~~56~~,44/324.797,44	☑	☐	0.211 nm
	0.5 nm ±0.05 nm	324.42,43/324.93,45	☑	☐	0.53 nm
	1.0 nm ±0.10 nm	324.14,43/325.19,43	☑	☐	1.02 nm
3. EHT	<350V	336 V	☑	☐	N/A
4. Absorbance accuracy (absorbance calibration check). ➢ Gauze 0.49 A.U.	Reading ±10% of calibrated value.	0.4897 Abs	☑	☐	N/A
5. Background correction (optics alignment check). difference between measurement with and without 0.49 A.U. gauze for 10 samples.	SavantAA <1% SensAA/XplorAA <2%	BC on with gauze: -0.0017 Abs BC on without gauze: -0.0004 Abs	☑	☐	N/A
6. Sensitivity /noise flame test (aqueous Cu solution test under air-acetylene flame).	Cu 5 ppm >0.7 A.U.	0.7650 Abs.	☑	☐	N/A
	<0.5% RSD	0.39 %RSD	☑	☐	N/A

Note:

Signature	
Customer : ✓ ธีรณา (นายณัฐวัฒน์ ทองจันทร์)	**Date :** 18/06/67
Service Engineer : Niwat S. (**Mr. NIWAT SUPATANIT**)	**Maintenance Date :** 18/Jun/2024

Results File	K:\PM AAS\2567\Cu 5ppm_Service.res
Analysis	
Filename	C:\Users\Administrator\Documents\Analysis1.anl
Date	Tue Jun 18 11:30:11 2024
Method	

Instrument Parameters

System Type	Flame
Element	Cu
Matrix	
Lamp Current	4.00 mA
Wavelength	324.70 nm
Slit Width	0.50 nm
Slit Height	Normal
Instrument Mode	Abs. BC Off

Sample Measurement Parameters

Measurement Mode	Integration
Sample Introduction	Manual
Read Time	3.00 s
Time Constant	0.00
Replicates	10

Calibration Parameters

Calibration Mode	Conc Least Squares
Overrange Sample Action	None
Conc. Units	µg/ml
Conc. Decimal Places	3
Calibration Failure On	None
Calibration Failure Action	Stop
Measure Sample Blank After Cal.	Yes
Auto Save Method After Cal.	No

Quality Parameters

Second Fail Action	Stop
Range Checking	Off
Check Sample Conc	1.0000 µg/ml
Check Sample Lower Range	80.00 %
Check Sample Upper Range	120.00 %
Check Sample Fail Action	Stop
Check Sample Flag	*

Flame Control Parameters

Flame Type	Air-Acetylene
Fuel Flow	2.000 l/min
Oxidant Flow	10.00 l/min
Burner Angle	0.00°
Workhead Height	15.00 mm

Full Calibration

Calibration Mode: Conc Least Squares Max Error : 0.0000 R^2 : 1.0000 R : 1.0000

Error: Calibration has zero gradient

Sample Label	Conc. (µg/ml)	%RSD	Mean Abs.	Replicates		
Table Blank	-----	-----	0.0000			
Standard 1	5.000	-----	0.0000			
STD Gauze 0.49	-----	0.09	0.4897	0.4897	0.4905	0.4897
				0.4898	0.4902	0.4892
				0.4896	0.4894	0.4890
				0.4897		

Analysis

Filename	C:\Users\Administrator\Documents\Analysis1.anl
Date	Tue Jun 18 11:34:16 2024

Method

Instrument Parameters

System Type	Flame
Element	Cu
Matrix	
Lamp Current	4.00 mA
Wavelength	324.70 nm
Slit Width	0.50 nm
Slit Height	Normal
Instrument Mode	Abs. BC On

Sample Measurement Parameters

Measurement Mode	Integration
Sample Introduction	Manual
Read Time	3.00 s
Time Constant	0.00
Replicates	10

Calibration Parameters

Calibration Mode	Conc Least Squares
Overrange Sample Action	None
Conc. Units	µg/ml
Conc. Decimal Places	3
Calibration Failure On	None
Calibration Failure Action	Stop
Measure Sample Blank After Cal.	Yes
Auto Save Method After Cal.	No

Quality Parameters

Second Fail Action	Stop
Range Checking	Off
Check Sample Conc	1.0000 µg/ml

Quality Parameters

Check Sample Lower Range	80.00 %
Check Sample Upper Range	120.00 %
Check Sample Fail Action	Stop
Check Sample Flag	*

Flame Control Parameters

Flame Type	Air-Acetylene
Fuel Flow	2.000 l/min
Oxidant Flow	10.00 l/min
Burner Angle	0.00°
Workhead Height	15.00 mm

Full Calibration

Calibration Mode: Conc Least Squares Max Error : 0.0000 R^2 : 1.0000 R : 1.0000

Error: Calibration has zero gradient

Sample Label	Conc. (µg/ml)	%RSD	Mean Abs.	Replicates		
Table Blank	-----	-----	0.0000			
Standard 1	5.000	-----	0.0000			
BC on with Gauze	-----	HIGH	-0.0017	-0.0016	-0.0010	-0.0020
				-0.0019	-0.0026	-0.0034
				-0.0013	-0.0008	-0.0017
				-0.0011		
BC on without Gauze	-----	HIGH	-0.0007	0.0000	-0.0013	-0.0012
				-0.0011	-0.0004	-0.0007
				-0.0008	-0.0009	-0.0007
				-0.0000		

Analysis

Filename: C:\Users\Administrator\Documents\Analysis1.anl

Analysis

Date: Tue Jun 18 11:51:31 2024

Method

Instrument Parameters

System Type	Flame
Element	Cu
Matrix	
Lamp Current	3.00 mA
Wavelength	324.70 nm
Slit Width	0.50 nm
Slit Height	Normal
Instrument Mode	Abs. BC Off

Sample Measurement Parameters

Measurement Mode	Integration
Sample Introduction	Manual
Read Time	3.00 s
Time Constant	0.00
Replicates	10

Calibration Parameters

Calibration Mode	Conc Least Squares
Overrange Sample Action	None
Conc. Units	µg/ml
Conc. Decimal Places	3
Calibration Failure On	None
Calibration Failure Action	Stop
Measure Sample Blank After Cal.	No
Auto Save Method After Cal.	Yes

Quality Parameters

Second Fail Action	Stop

Quality Parameters

Range Checking	Off
Check Sample Conc	1.0000 µg/ml
Check Sample Lower Range	80.00 %
Check Sample Upper Range	120.00 %
Check Sample Fail Action	Stop
Check Sample Flag	*

Flame Control Parameters

Flame Type	Air-Acetylene
Fuel Flow	2.000 l/min
Oxidant Flow	10.00 l/min
Burner Angle	0.00°
Workhead Height	15.00 mm

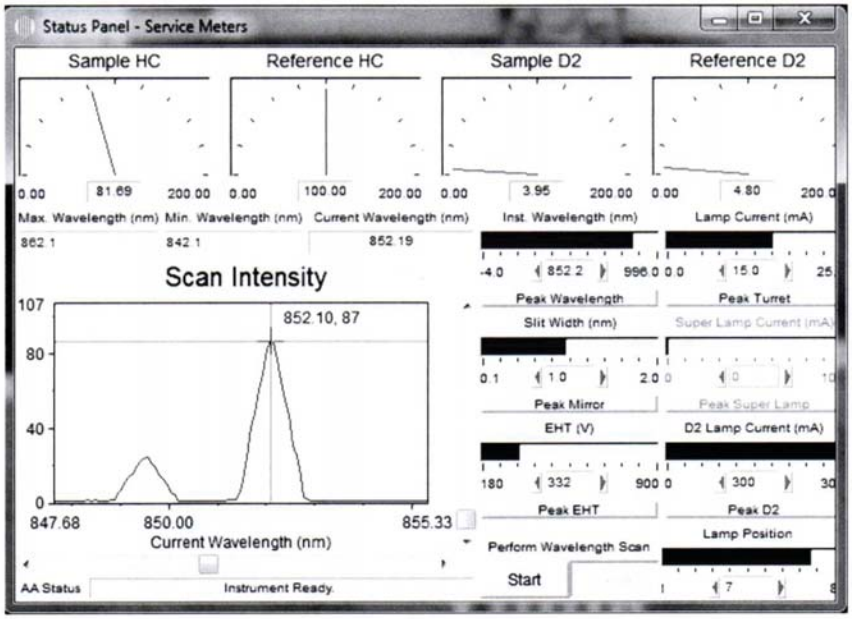
Full Calibration

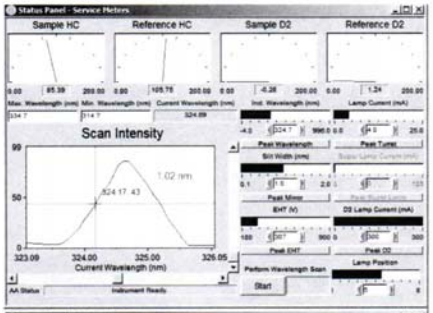
Calibration Mode: Conc Least Squares Max Error : 0.0000 R^2 : 1.0000 R : 1.0000

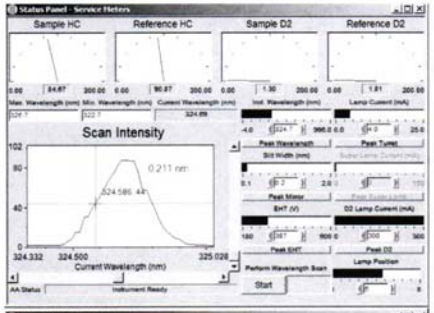
Conc = Abs / (0.1530 + 0.0000 * Abs)

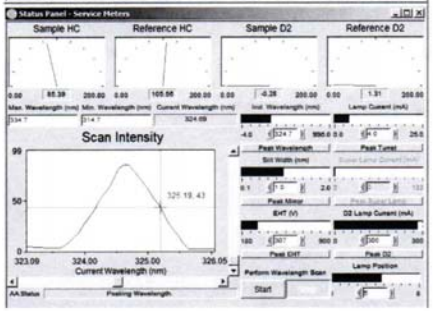
Sample Label	Conc. (µg/ml)	%RSD	Mean Abs.	Replicates		
Cal Blank	-----	HIGH	-0.0007	-0.0003	-0.0005	-0.0011
				-0.0007	-0.0007	-0.0011
				-0.0003	-0.0010	-0.0004
				-0.0005		
Standard 1	5.000	0.39	0.7650	0.7626	0.7674	0.7625
				0.7674	0.7684	0.7661
				0.7585	0.7657	0.7648
				0.7668		

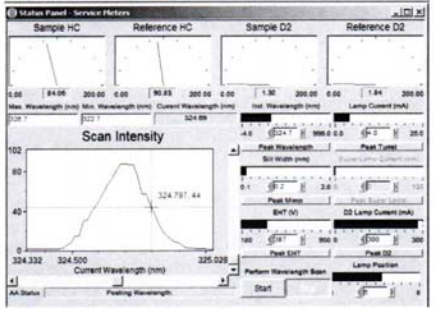
Sample Label	Conc. (µg/ml)	%RSD	Mean Abs.	Replicates		
Cu1	5.007	0.35	0.7661	0.7630	0.7673	0.7683
				0.7617	0.7651	0.7635
				0.7693	0.7674	0.7665
				0.7691		
Cu2	5.009	0.43	0.7664	0.7670	0.7640	0.7671
				0.7736	0.7644	0.7683
				0.7650	0.7626	0.7634
				0.7689		
Cu3	5.010	0.33	0.7666	0.7668	0.7681	0.7677
				0.7670	0.7622	0.7714
				0.7649	0.7652	0.7683
				0.7648		

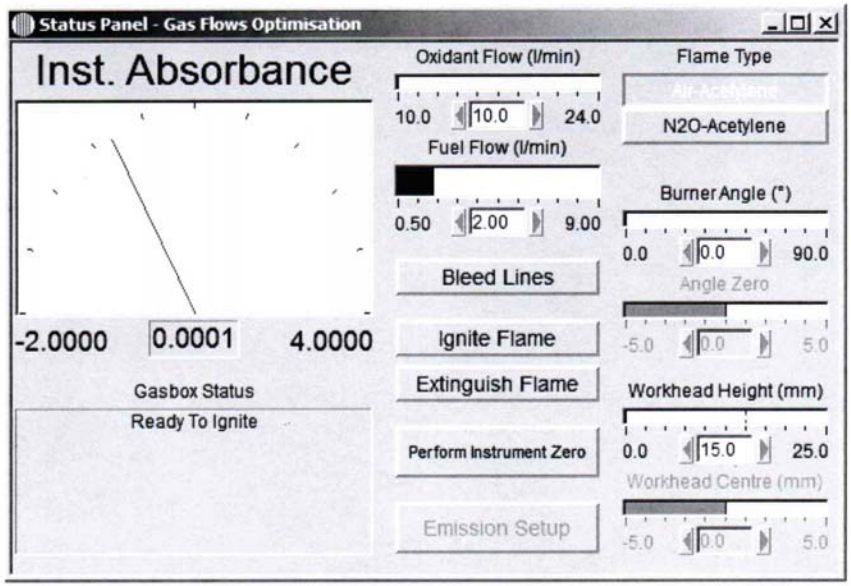

Status Panel - Service Meters
Sample HC
Reference HC
Sample D2
Reference D2
0.00
81.69
200.00
0.00
100.00
200.00
0.00
3.95
200.00
0.00
4.80
200.0
Max. Wavelength (nm)
Min. Wavelength (nm)
Current Wavelength (nm)
Inst. Wavelength (nm)
Lamp Current (mA)
862.1
842.1
852.19
Scan Intensity
107
80
40
0
852.10, 87
847.68
850.00
855.33
Current Wavelength (nm)
-4.0
852.2
996.0
0.0
15.0
25.
Peak Wavelength
Peak Turret
Slit Width (nm)
Super Lamp Current (mA)
0.1
1.0
2.0
Peak Mirror
Peak Super Lamp
EHT (V)
D2 Lamp Current (mA)
180
332
900
0
300
30
Peak EHT
Peak D2
Perform Wavelength Scan
Lamp Position
Start
7
AA Status
Instrument Ready

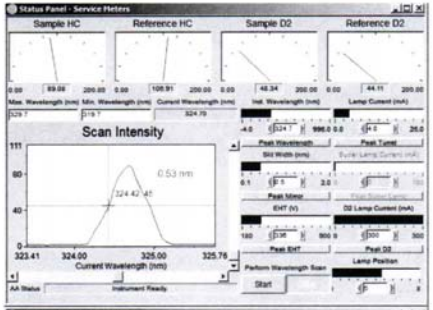

Status Panel - Service Meters
Sample HC
Reference HC
Sample D2
Reference D2
Scan Intensity
1.02 nm
324.17 43
323.09
324.00
325.00
326.05
Current Wavelength (nm)
Start

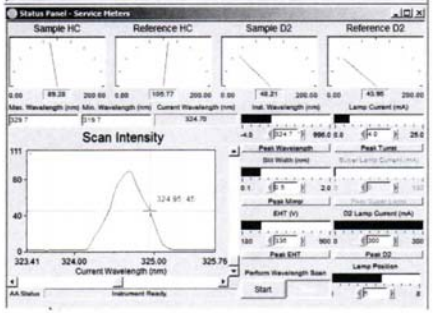

Status Panel - Service Meters
Sample HC
Reference HC
Sample D2
Reference D2
Scan Intensity
0.211 nm
324.586 44
324.332
324.500
325.028
Current Wavelength (nm)
Start

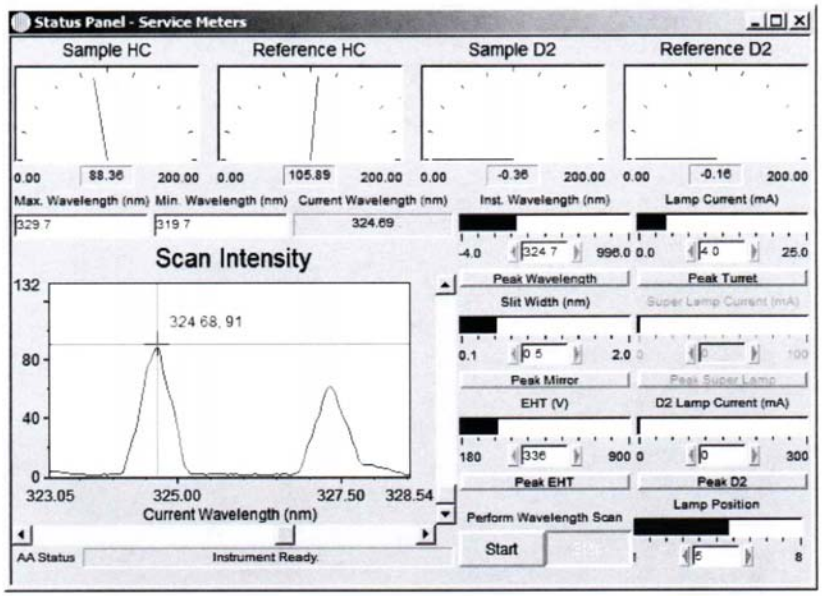

Status Panel - Service Meters
Sample HC
Reference HC
Sample D2
Reference D2
Scan Intensity
325.19 43
323.09
324.00
325.00
326.05
Current Wavelength (nm)
Start

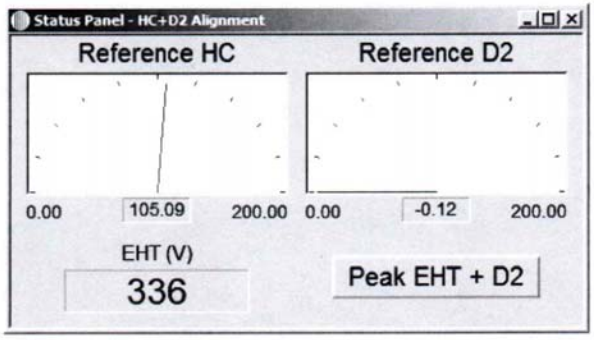

Status Panel - Service Meters
Sample HC
Reference HC
Sample D2
Reference D2
Scan Intensity
324.797 44
324.332
324.500
325.028
Current Wavelength (nm)
Start


Status Panel - Gas Flows Optimisation
Inst. Absorbance
-2.0000
0.0001
4.0000
Gasbox Status
Ready To Ignite
Oxidant Flow (l/min)
10.0
10.0
24.0
Fuel Flow (l/min)
0.50
2.00
9.00
Bleed Lines
Ignite Flame
Extinguish Flame
Perform Instrument Zero
Emission Setup
Flame Type
Air-Acetylene
N2O-Acetylene
Burner Angle (°)
0.0
0.0
90.0
Angle Zero
-5.0
0.0
5.0
Workhead Height (mm)
0.0
15.0
25.0
Workhead Centre (mm)
-5.0
0.0
5.0


Status Panel - Service Meters
Sample HC
Reference HC
Sample D2
Reference D2
Scan Intensity
0.53 nm
324.42 45
323.41
324.00
325.00
325.76
Current Wavelength (nm)
Start


Status Panel - Service Meters
Sample HC
Reference HC
Sample D2
Reference D2
Scan Intensity
324.95 45
323.41
324.00
325.00
325.76
Current Wavelength (nm)
Start





GBC Scientific Equipment Pty Ltd

Certificate of Conformance

This is to certify that the gauze membrane serial number: F104

Reads a value of: 0.49 A.U. at a wavelength of **440 nm**, using a GBC Cintra serial number V 4331 referenced to a NIST neutral density filter: 8661/SRM 930D (1210).

Valid for 12 months from date of issue.

Date: 22/03/2024

Operator: NIWAT SUPATANIT

GBC Scientific Equipment Pty Ltd
A.C.N. 005 472 686
A.B.N. 30 005 472 686

4 Lakewood Boulevard
PO Box 1135
Braeside VIC 3195
Australia

Telephone
(03) 9588 6666
International
+61 3 9588 6666

www.gbcsci.com
gbc@gbcsci.com

GBC

01-1055-00

This is to certify that

Niwat Supatanit

From

DKSH Technology Limited Thailand

has successfully completed GBC Service Training including hardware and software training, installation and repair on the following instruments:

AAS Instruments and Accessories

UV-Vis Instruments and Accessories

ICP-OES Quantima and Accessories

Introduction to:

ICP-TOFMS OptiMass

High Performance Liquid Chromatography

X-ray Equipment Emma

Training conducted in Penang, Malaysia

From 22 July to 2 August 2019

Geoff Condick
CEO

GBC

Supelco®

www.sigmaaldrich.com

Certified Reference Material
Reference material certificate

Copper Standard for AAS

TraceCERT®

Product no.:	38996
Lot no.:	BCCH9264
Description of CRM:	Copper metal (pure material) in 2% HNO_3 (prepared with HNO_3 suitable for trace analysis and high-purity water, 18.2 MΩ·cm, 0.22 µm filtered).
Expiry date:	JUN 2025
Storage:	Store at 5°C-25°C
Density (certified) at 20°C:	1011.3 kg m^{-3} ± 0.5 kg m^{-3}

Constituent	Certified values at 20°C and expanded uncertainties, $U = k \cdot u$ ($k = 2$) [1][2]	
Copper	**989 mg kg^{-1} ± 4 mg kg^{-1}**	**1000 mg L^{-1} ± 4 mg L^{-1}**

Metrological traceability:	Certified values are traceable to the International System of units (SI) through a metrologically valid weighing process. Details see "Details on metrological traceability".[3]
Measurement method:	The certified value is determined by high-precision weighing of thoroughly characterized starting materials and verified by measurement against NIST SRMs or similar CRMs in accordance with ISO/IEC 17025.[4]
Intended use:	Calibration of AAS, ICP, spectrophotometry or any other analytical technique.
Instructions for handling and correct use:	The bottle's temperature must be 20°C. Shake well before every use. If storage of a partially used bottle is necessary (at the user`s risk), the cap should be tightly sealed and the bottle should be stored at reduced temperature (e.g. refrigerator) to minimize transpiration rate.
Health and safety information:	Please refer to the Safety Data Sheet for detailed information about the nature of any hazard and appropriate precautions to be taken.
Packaging:	250 mL HDPE bottle
Accreditation:	Sigma-Aldrich Production GmbH is accredited by the Swiss Accreditation Service SAS as reference material producer under no. SRMS 0001 in accordance with international standard ISO 17034[5]
Certificate issue date:	29 JUL 2022

ISO 17034
SRMS 0001

S. Matt – CRM Operations

Dr. P. Zell – Approving Officer

Sigma-Aldrich Production GmbH, Industriestrasse 25, 9471 Buchs, Switzerland;
Tel +41-81-755-2511; Fax +41-81-756-5449; www.sigmaaldrich.com
Sigma-Aldrich Production GmbH is a subsidiary of Merck KGaA, Darmstadt, Germany.

Certificate version 01

Certification process details:

To guarantee top reliability of the values for this *Trace***CERT®** certified reference material, three independent procedures were followed. The values have to agree in the range of their uncertainties, but the value from the gravimetric preparation has been chosen as certified value [3]:

1. Gravimetric preparation using pure materials is a practical realization of concentration units, through conversion of mass to amount of substance [3]. If the purity of the materials is demonstrated and if contamination and loss of material is strictly prevented this approach allows highest accuracy and small uncertainties. The certified value of this *Trace***CERT®** reference material is based on this approach and directly traceable to the SI unit kilogram. Therefore comprehensively characterized materials of high purity are used. All balances are calibrated annually by an ISO/IEC 17025 accredited laboratory and certified according to DKD guidelines. Calibration is checked daily with OIML Class E2 or F2 weights.
2. The starting material is measured against a certified reference material (i.e. NIST or BAM) followed by gravimetric preparation using balances calibrated with SI-traceable weights. Consequently the value calculated by this unbroken chain of comparisons is traceable to the reference to which the starting material is compared.
3. Whenever applicable the bottled *Trace***CERT®** calibration solution is compared to a second reference which is independent from the first reference.

Details on metrological traceability:

Only internationally accepted reference materials e.g. from NIST (USA) or BAM (Germany) have been carefully selected to provide the basis for traceability to the SI unit mole. When no such reference is available, an elemental metal or an adequate salt of highest available purity is used to confirm traceability to this pure material (and therefore to the SI unit kg).

To underpin the certified gravimetric value all traceability measurements are performed with the most accurate and precise analytical technique available. Therefore titrimetry measurement series are applied whenever possible (corrected for trace impurities). When no titrimetric technique is available, the traceability measurements are performed with another analytical technique, e.g. ICP-OES or AAS.

Reference and applied technique used for traceability measurements of the

starting material: NIST SRM 728 / complexometric titration

bottled solution: BAM 365 / complexometric titration

Details on starting materials:

For high purity materials (P >99.9%) the most appropriate way of purity determination is to quantify the impurities (w_i) and to subtract the sum from 100%. Impurities below the detection limit are considered with a contribution of half of the detection limit (DL_j).

$$P = 100\% - \sum_i w_i - \sum_j \left(\frac{DL_j}{2}\right)$$

Water containing materials were dried to absolute dryness by individual drying conditions (up to 600°C). When drying is impossible due to decomposition water was determined by high-precision KF-titration.

Homogeneity assessment:

Due to the production process, a homogeneous solution derives. Nevertheless a small homogeneity contribution is included into the calculation of content uncertainty of this CRM.

Density Measurement:

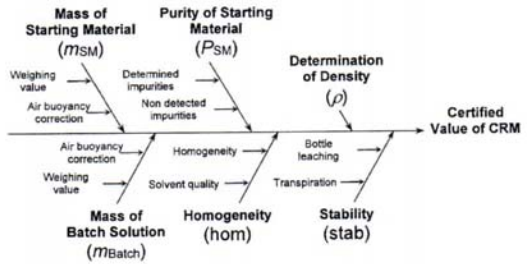
The density measurement is carried out in accordance with ISO/IEC 17025[4] and ISO 15212-1 [6] using the digital density meter DMA 4500M from Anton Paar with an oscillating U-tube installed. The measurement uncertainty is calculated according to Eurachem/CITAC Guide and reported as combined expanded uncertainty at the 95% confidence level, using a coverage factor of k = 2.

Uncertainty evaluation:

The uncertainty contributions are illustrated by the following cause-effect diagram [7]:

Typical relative contributions are:

$u(m_{SM})$	< 0.01 %
$u(m_{Batch})$	< 0.01 %
$u(P_{SM})$	< 0.05 %
u_{hom}	< 0.03 %
u_{stab}	< 0.17 %
$u(\rho)$	< 0.05 %



The combined standard uncertainty is calculated by combination of the standard uncertainties of the input estimates according to Eurachem/CITAC Guide "Quantifying Uncertainty in Analytical Measurement" and ISO 17034.[2][5]

Expanded uncertainty is then calculated to a confidence level of 95%, typically by multiplying with a confidence level factor of k=2.

References:

[1] ISO Guide 35:2017, "Reference materials - Guidance for characterization and assessment of homogeneity and stability"
[2] Eurachem/CITAC Guide, 3rd Ed. (2012), "Quantifying uncertainty in analytical measurement"
[3] Eurachem/CITAC Guide, 2nd Ed. (2019), "Metrological Traceability in chemical measurement"
[4] The accredited testing laboratory STS 0490 performs the measurements and weighing steps for the certification of this CRM under ISO/IEC 17025:2017, "General requirements for the competence of testing and calibration laboratories"
[5] ISO 17034:2016, "General requirements for the competence of reference material producers"
[6] DIN EN ISO 15212-1:1998, Oscillation-type density meters - Part 1: Laboratory instruments
[7] Reichmuth, A., Wunderli, S., Weber, M., Meyer, V. R. (2004), "The uncertainty of weighing data obtained with electronic analytical balances", Microchimica Acta 148: 133-141.

Certificate of analysis revision history:

Certificate version	Certificate issue date	Reason for version
01	29 JUL 2022	Initial version

Disclaimer:

The purchaser must determine the suitability of this product for its particular use. Sigma-Aldrich Production GmbH makes no warranty of any kind, express or implied, other than its products meet all quality control standards set by Sigma-Aldrich Production GmbH. We do not guarantee that the product can be used for a special application.

The vibrant M, Supelco, and Sigma-Aldrich are trademarks of Merck KGaA, Darmstadt, Germany or its affiliates. Detailed information on trademarks is available via publicly accessible resources.
© 2018 Merck KGaA, Darmstadt, Germany and/or its affiliates. All Rights Reserved.

The life science business of Merck KGaA, Darmstadt, Germany operates as MilliporeSigma in the US and Canada.

ARCHEMICA

Certificate of Calibration

Aqion RFIC: Anion (ID#1084)

This certificate is to verify that instrument below are calibrated

by Archemica Lab Co., Ltd.

Aqion	**S/N: 221280114**
AS-DV	**S/N: 22005880126**

For

C.E.M Technology (Thailand) CDo., Ltd.

ARCHEMICA
บริษัท อาร์เคมีก้า อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.

Operator Signature: _____ Date: Jul 25 ,2024

(Mr.Nutdanai Laekhwan)

Applications Chemist

Qualification Report

PM Check list, CM_OQ and PQ

Aqion RFIC: Anion (ID#1084)

(1st Warranty Year 2) For

For C.E.M Technology (Thailand) Co., Ltd.

PM

Preventive Maintenance

Check List

Dionex Ion Chromatography
Preventive Maintenance Report

Customer Organization	Name/ Department
C.E.M Technology (Thailand) Co., Ltd.	-
Engineer	**Date**
Nutdanai Laekhwan	25-Jul-24

Instrument Detail

Instrument Model	Application
Aqion RFIC: Anion (ID#1084)	Anion
Instrument components	**Serial Number**
Aqion	221280114
AS-DV	2205880126

Consumable Detail

Columns	Guard Columns	Suppressors	Concentrators	Etc.
AS18	AG18	ADRS600	-	CR-ATC
				EGC KOH

Remark:

Perform By Archemica

ARCHEMICA
บริษัท อาร์เคมีก้า อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.

Nutdanai

Archemica

25/7/24

Date

Customer

Date

General ICS Maintenance Checklist

No.	Description	Result			
Power on & Connection		**Checked**	**Cleaned**	**Replaced**	**N.A.**
1	Instrument power on	☒	-	-	☐
2	Instrument connection	☒	-	-	☐
Injection Valve Rebuild		**Checked**	**Cleaned**	**Replaced**	**N.A.**
3	Rebuilt injection valve 6 port	☐	☒	☐	☐
4	- Rotor seal	☐	☒	☐	☐
5	- Stator face	☐	☒	☐	☐
(Optional) Auxiliary Valve Rebuild		**Checked**	**Cleaned**	**Replaced**	**N.A.**
6	Rebuilt auxiliary valve - port	☐	☐	☐	☒
7	- Rotor seal	☐	☐	☐	☒
8	- Stator face	☐	☐	☐	☒
Check Valve Cartridge		**Checked**	**Cleaned**	**Replaced**	**N.A.**
9	Inlet check valve assembly	☒	☐	☐	☐
10	Outlet check valve assembly	☒	☐	☐	☐
11	Verified correct flow orientation	☒	-	-	☐
Pump Piston Rinse Seal, Piston Seal and Piston		**Checked**	**Cleaned**	**Replaced**	**N.A.**
12	Piston rinse seal in *primary* pump head	☒	☐	☐	☐
13	Piston seal in *primary* pump head	☒	☐	☐	☐
14	Piston in *primary* pump head	☒	☐	☐	☐
15	Piston rinse seal in *secondary* pump head	☒	☐	☐	☐
16	Piston seal in *secondary* pump head	☒	☐	☐	☐
17	Piston in *secondary* pump head	☒	☐	☐	☐
Waste Valve and Priming Valve		**Checked**	**Cleaned**	**Replaced**	**N.A.**
18	Waste valve	☒	☐	☐	☐
19	Priming valve	☒	☐	☐	☐
Cell Detector		**Checked**	**Cleaned**	**Replaced**	**N.A.**
20	Check conductivity cell	☒	☐	☐	☐
21	Check electrochemical cell	☐	☐	☐	☒
22	- Working electrode	☐	☐	☐	☒
23	- Reference electrode	☐	☐	☐	☒
24	- Gasket	☐	☐	☐	☒
25	- Cell body	☐	☐	☐	☒
Other		**Checked**	**Cleaned**	**Replaced**	**N.A.**
26	Sample Loop Size 25 ul	☐	☒	☐	☐
27	End-line filter	☒	-	☐	☐
28	Leak sensor	☒	☐	☐	☐
29	Lubricate pump mechanic	☐	☒ Lubricated	-	☐
30	Reconnected liquid lines to the valve	☒	-	-	☐
31	Reconnected liquid lines to pump heads	☒	-	-	☐
32	Primed pump	☒	-	-	☐
33	Checked pump for leaks	☒	-	-	☐
34	Checked gas for leaks	☒	-	-	☐

AS-DV Autosampler Preventive Maintenance Checklist

Model	Serial number	Firmware Version
☒ AS-DV	2205880126	1.6.0

No.	Description	Result			
Power on & Connection		**Checked**	**Cleaned**	**Replaced**	**N.A.**
1.	AS-DV power on	☒	-	-	☐
2.	AS-DV connection	☒	-	-	☐
Sampling Tip		**Checked**	**Cleaned**	**Replaced**	**N.A.**
3.	Sampling needle	☐	☒	☐	☐
4.	Sampling tubing (Transfer line)	☐	☒	☐	☐
5.	Reconnect sampling needle & tubing	☒	-	-	☐
Other		**Checked**	**Cleaned**	**Replaced**	**N.A.**
6.	Check carousel movement	☒	-	-	☐
7.	Check needle movement	☒	-	-	☐
8.	Lubricate needle drive	☒	☐ Lubricated	-	☐
9.	AS-DV cover	☒	☐	☐	☐
(Optional) High Pressure Valve		**Checked**	**Cleaned**	**Replaced**	**N.A.**
10.	High pressure valve Port	☐	☐	☐	☒
11.	- Rotor seal	☐	☐	☐	☒
12.	- Stator face	☐	☐	☐	☒
13.	- Reconnected liquid line to the valve	☐	☐	☐	☒

Others / comments

CM OQ

Chromeleon

Operation Qualification

ThermoFisher SCIENTIFIC

Chromeleon Operational Qualification

General Information

	Computer Name	Version Number:
Instrument Controller:	DESKTOP-32T6H3B	7.3.1 Build 6535
Client:	DESKTOP-32T6H3B	7.3.1.6535
Operator:	Mr.Nutdanai Laekhwan	
Overall Test Result:	***Passed***	

Comparison Format:

All Parameters:	Significant Digits:	10

ARCHEMICA
บริษัท อาร์เคมีก้า อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.
Nutdanai 25/7/24

Reviewer's Signature // Date

Operator's Signature // Date

ThermoFisher SCIENTIFIC

Chromeleon Operational Qualification, Part 1

Verification of Selected Results

Detection Algorithm:	Cobra
Calibration Type:	Lin, WithOffset
Evaluation Type:	Area
Standard Method:	External
Calibration Mode:	Total

Report Variable	*Peak Name*	*Status*
Offset (c0)	Acetanilide	ok
	Acetophenone	ok
	Propiophenone	ok
Slope (c1)	Acetanilide	ok
	Acetophenone	ok
	Propiophenone	ok
Correlation Coeffi.	Acetanilide	ok
	Acetophenone	ok
	Propiophenone	ok
Variance	Acetanilide	ok
	Acetophenone	ok
	Propiophenone	ok
Std. Deviation	Acetanilide	ok
	Acetophenone	ok
	Propiophenone	ok
Rel. Std. Dev.	Acetanilide	ok
	Acetophenone	ok
	Propiophenone	ok
Variance Coeff.	Acetanilide	ok
	Acetophenone	ok
	Propiophenone	ok

ThermoFisher SCIENTIFIC

Chromeleon Operational Qualification, Part 1

Verification of Selected Results

Report Variable	*Peak Name*	*Status*
Calibration Point X	Acetanilide	ok
	Acetophenone	ok
	Propiophenone	ok
Calibration Point Y	Acetanilide	ok
	Acetophenone	ok
	Propiophenone	ok
Amount [ng]	Acetanilide	ok
	Acetophenone	ok
	Propiophenone	ok
Resolution (EP)	Acetanilide	ok
	Acetophenone	ok
Resolution (USP)	Acetanilide	ok
	Acetophenone	ok
Peak Asymmetry (EP/USP)	Acetanilide	ok
	Acetophenone	ok
	Propiophenone	ok
Peak Asymmetry (AIA)	Acetanilide	ok
	Acetophenone	ok
	Propiophenone	ok

ThermoFisher SCIENTIFIC

Chromeleon Operational Qualification, Part 1

Verification of Selected Results

Report Variable	Peak Name	Status
Theoretical Plates (EP)	Acetanilide	ok
	Acetophenone	ok
	Propiophenone	ok
Theoretical Plates (USP)	Acetanilide	ok
	Acetophenone	ok
	Propiophenone	ok
Theoretical Plates (JP)	Acetanilide	ok
	Acetophenone	ok
	Propiophenone	ok

Test Result: ***Passed***

ThermoFisher SCIENTIFIC

Chromeleon Operational Qualification, Part 2

Most Frequently Used Parameters: Comparison with Expected Results

Detection Algorithm: Cobra
Calibration Type: Lin, WithOffset
Evaluation Type: Area
Standard Method: External
Calibration Mode: Total

Variable Category	Report Variable	Peak Name	Status
Injection	No.		ok
	Name		ok
	Type		ok
	Position		ok
	Status		ok
	Volume		ok
	Dilution Factor		ok
	Weight		ok
	IntStd		ok
	InstrumentMethod		ok
	ProcessingMethod		ok
Chromatogram	Channel		ok
	No. of Peaks		ok
	Chromatogram Start Time		ok
	Signal Min.		ok
	Signal Max.		ok
	Unit		ok
	Noise		ok
Peak Results	No.	Acetanilide	ok
	No.	Acetophenone	ok
	No.	Propiophenone	ok
	Peak Name	Acetanilide	ok
	Peak Name	Acetophenone	ok
	Peak Name	Propiophenone	ok
	Ret.Time	Acetanilide	ok
	Ret.Time	Acetophenone	ok
	Ret.Time	Propiophenone	ok

ThermoFisher SCIENTIFIC

Chromeleon Operational Qualification, Part 2

Most Frequently Used Parameters: Comparison with Expected Results

Variable Category	Report Variable	Peak Name	Status
Peak Results	Abs.Ret.Dev.	Acetanilide	ok
	Ret.Dev.(abs)	Acetophenone	ok
	Ret.Dev.(abs)	Propiophenone	ok
	Rel.Ret.Dev.	Acetanilide	ok
	Ret.Dev.(rel)	Acetophenone	ok
	Ret.Dev.(rel)	Propiophenone	ok
	Area	Acetanilide	ok
	Area	Acetophenone	ok
	Area	Propiophenone	ok
	Rel.Area	Acetanilide	ok
	Rel.Area (Total)	Acetophenone	ok
	Rel.Area (Total)	Propiophenone	ok
	Height	Acetanilide	ok
	Height	Acetophenone	ok
	Height	Propiophenone	ok
	Rel.Height (Total)	Acetanilide	ok
	Rel.Height (Total)	Acetophenone	ok
	Rel.Height (Total)	Propiophenone	ok
	Amount	Acetanilide	ok
	Amount	Acetophenone	ok
	Amount	Propiophenone	ok
	Concentration	Acetanilide	ok
	Concentration	Acetophenone	ok
	Concentration	Propiophenone	ok
	Rel.Amount	Acetanilide	ok
	Rel.Amount	Acetophenone	ok
	Rel.Amount	Propiophenone	ok
	Peak Width (0%)	Acetanilide	ok
	Peak Width (0%)	Acetophenone	ok
	Peak Width (0%)	Propiophenone	ok
	Peak Width (5%)	Acetanilide	ok
	Peak Width (5%)	Acetophenone	ok
	Peak Width (5%)	Propiophenone	ok
	Peak Width (10%)	Acetanilide	ok
	Peak Width (10%)	Acetophenone	ok
	Peak Width (10%)	Propiophenone	ok

ThermoFisher SCIENTIFIC

Chromeleon Operational Qualification, Part 2

Most Frequently Used Parameters: Comparison with Expected Results

Variable Category	Report Variable	Peak Name	Status
Peak Results	Peak Width (50%)	Acetanilide	ok
	Peak Width (50%)	Acetophenone	ok
	Peak Width (50%)	Propiophenone	ok
	Left Width (0%)	Acetanilide	ok
	Left Width (0%)	Acetophenone	ok
	Left Width (0%)	Propiophenone	ok
	Right Width (0%)	Acetanilide	ok
	Right Width (0%)	Acetophenone	ok
	Right Width (0%)	Propiophenone	ok
	Peak Start	Acetanilide	ok
	Peak Start	Acetophenone	ok
	Peak Start	Propiophenone	ok
	Peak Stop	Acetanilide	ok
	Peak Stop	Acetophenone	ok
	Peak Stop	Propiophenone	ok
	Peak Start Value	Acetanilide	ok
	Peak Start Value	Acetophenone	ok
	Peak Start Value	Propiophenone	ok
	Peak Stop Value	Acetanilide	ok
	Peak Stop Value	Acetophenone	ok
	Peak Stop Value	Propiophenone	ok
	BL-Value Peak Start	Acetanilide	ok
	BL-Value Peak Start	Acetophenone	ok
	BL-Value Peak Start	Propiophenone	ok
	BL-Value Peak Stop	Acetanilide	ok
	BL-Value Peak Stop	Acetophenone	ok
	BL-Value Peak Stop	Propiophenone	ok
	Type	Acetanilide	ok
	Type	Acetophenone	ok
	Type	Propiophenone	ok
	Resolution (EP)	Acetanilide	ok
	Resolution(EP)	Acetophenone	ok
	Resolution(USP)	Acetanilide	ok
	Resolution(USP)	Acetophenone	ok
	Asymmetry(EP)	Acetanilide	ok
	Asymmetry(EP)	Acetophenone	ok
	Asymmetry(EP)	Propiophenone	ok

ThermoFisher SCIENTIFIC

Chromeleon Operational Qualification, Part 2

Most Frequently Used Parameters: Comparison with Expected Results

Variable Category	Report Variable	Peak Name	Status
Peak Results	Asymmetry(AIA)	Acetanilide	ok
	Asymmetry(AIA)	Acetophenone	ok
	Asymmetry(AIA)	Propiophenone	ok
	Theor. Plates(EP)	Acetanilide	ok
	Theor. Plates(EP)	Acetophenone	ok
	Theor. Plates(EP)	Propiophenone	ok
	Theor. Plates(USP)	Acetanilide	ok
	Theor. Plates(USP)	Acetophenone	ok
	Theor. Plates(USP)	Propiophenone	ok
	Theor.Plates (JP)	Acetanilide	ok
	Theor. Plates(JP)	Acetophenone	ok
	Theor. Plates(JP)	Propiophenone	ok
Peak Calibration	Cal.Mode	Acetanilide	ok
	Cal.Mode	Acetophenone	ok
	Cal.Mode	Propiophenone	ok
	Cal.Type	Acetanilide	ok
	Cal.Type	Acetophenone	ok
	Cal.Type	Propiophenone	ok
	Weights	Acetanilide	ok
	Weights	Acetophenone	ok
	Weights	Propiophenone	ok
	Calibr. Coefficient C0	Acetanilide	ok
	Calibr. Coefficient C0	Acetophenone	ok
	Calibr. Coefficient C0	Propiophenone	ok
	Calibr. Coefficient C1	Acetanilide	ok
	Calibr. Coefficient C1	Acetophenone	ok
	Calibr. Coefficient C1	Propiophenone	ok
	RF-Value	Acetanilide	ok
	RF-Value	Acetophenone	ok
	RF-Value	Propiophenone	ok
	No. of Points	Acetanilide	ok
	No. of Points	Acetophenone	ok

ThermoFisher SCIENTIFIC

Chromeleon Operational Qualification, Part 2

Most Frequently Used Parameters: Comparison with Expected Results

Variable Category	Report Variable	Peak Name	Status
Peak Calibration	No. of Points	Propiophenone	ok
	No. of Points(disabled)	Acetanilide	ok
	No. of Points(disabled)	Acetophenone	ok
	No. of Points(disabled)	Propiophenone	ok
	Variance	Acetanilide	ok
	Variance	Acetophenone	ok
	Variance	Propiophenone	ok
	Var.Coeff	Acetanilide	ok
	Var.Coeff	Acetophenone	ok
	Var.Coeff	Propiophenone	ok
	Std.Dev.	Acetanilide	ok
	Std.Dev.	Acetophenone	ok
	Std.Dev.	Propiophenone	ok
	Rel.Std.Dev.	Acetanilide	ok
	Rel.Std.Dev.	Acetophenone	ok
	Rel.Std.Dev.	Propiophenone	ok
	Corr.Coeff.	Acetanilide	ok
	Corr.Coeff.	Acetophenone	ok
	Corr.Coeff.	Propiophenone	ok
	R-Square	Acetanilide	ok
	R-Square	Acetophenone	ok
	R-Square	Propiophenone	ok
	Adj. R-Square	Acetanilide	ok
	Adj. R-Square	Acetophenone	ok
	Adj. R-Square	Propiophenone	ok
	X	Acetanilide	ok
	X	Acetophenone	ok
	X	Propiophenone	ok
	Y	Acetanilide	ok
	Y	Acetophenone	ok
	Y	Propiophenone	ok
	W	Acetanilide	ok
	W	Acetophenone	ok
	W	Propiophenone	ok
	F(X)	Acetanilide	ok
	F(X)	Acetophenone	ok
	F(X)	Propiophenone	ok

ThermoFisher SCIENTIFIC

Chromeleon Operational Qualification, Part 2

Most Frequently Used Parameters: Comparison with Expected Results

Variable Category	Report Variable	Peak Name	Status
Peak Calibration	Residual for Cal.Point X	Acetanilide	ok
	Residual for Cal.Point X	Acetophenone	ok
	Residual for Cal.Point X	Propiophenone	ok
	Calibration Point Status	Acetanilide	ok
	Calibration Point Status	Acetophenone	ok
	Calibration Point Status	Propiophenone	ok
	Amount	Acetanilide	ok
	Amount	Acetophenone	ok
	Amount	Propiophenone	ok
Component	Cal.Type	Acetanilide	ok
	Peak Type	Acetanilide	ok
	Left Limit	Acetophenone	ok
	Right Limit	Acetanilide	ok
	Group	Acetanilide	ok
	Factor	Acetophenone	ok
	Amount	Acetanilide	ok
	Conc.Unit	Acetophenone	ok

ThermoFisher SCIENTIFIC

Chromeleon Operational Qualification, Part 2

Most Frequently Used Parameters: Comparison with Expected Results

Variable Category	Report Variable	Peak Name	Status
Peak Purity	PPI	Acetanilide	ok
	PPI	Acetophenone	ok
	PPI	Propiophenone	ok
	RSD PPI	Acetanilide	ok
	RSD PPI	Acetophenone	ok
	RSD PPI	Propiophenone	ok
	Match	Acetanilide	ok
	Match	Acetophenone	ok
	Match	Propiophenone	ok
	RSD Match	Acetanilide	ok
	RSD Match	Acetophenone	ok
	RSD Match	Propiophenone	ok
	Rel.Max at	Acetanilide	ok
	Rel.Max at	Acetophenone	ok
	Rel.Max at	Propiophenone	ok

Test Result: ***Passed***

Chromeleon (c) Thermo Fisher Scientific 2018
Version 7.3.1.6535

CM_OQ / Report_CM_Part_2
Printed: 25-Jul-2024 13:21

ThermoFisher SCIENTIFIC

Chromeleon Operational Qualification, Part 3
System Suitability Test: Comparison with Expected Results

Variable Category	*Report Variable*	*Status*
System Suitability Test Case	Number	ok
	Name	ok
	Inj.Condition	ok
	Eval. Formula	ok
	Operator	ok
	Statistics	ok
	Rounding	ok
	MinimumNumberOfInjections	ok
	MaximumNumberOfInjections	ok
	Channel	ok
	Peak	ok
	Ref. Value Formula 1	ok
	Ref. Value Formula 2	ok
	N.A.	ok
System Suitability Test Case Result	Inj. Eval. Result	ok
	Eval. Result	ok
	Peak Result	ok
	Injection Condition Result	ok
	Ref. Value 1	ok
	Ref. Value 2	ok
	Result	ok
	Message	ok
	Average	ok
	Count	ok
	Maximum	ok
	Minimum	ok
	Range	ok
	Rel. Range	ok
	Rel. Std. Dev.	ok
	Std. Dev.	ok
	Sum	ok

Test Result: ***Passed***

SOFTWARE OQ

ThermoFisher SCIENTIFIC

Chromeleon

Part 1 - Verification of Selected Results	PASS
Part 2 - Most Frequently Used Parameters: Comparison with Expected Results	PASS
Part 3 - System Suitability Test: comparison with Expected Results	PASS

OVERALL TEST RESULT: PASS

ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.

Field Service Representative Signature:	Customer Signature:
Nuttapon.	
Date: 25/7/24	Date:

© 2024 Thermo Fisher Scientific

OQ REVIEW AND COMPLETION

ThermoFisher SCIENTIFIC

These Operational Qualification Results should be reviewed by the Customer. If the qualification is accepted, both the Customer and the Service Representative should sign the Operational Qualification Results, below.

OPERATIONAL QUALIFICATION RESULTS

Based upon the actual results obtained, this Operational Qualification **PASSED** the acceptance criteria described in the Operational Qualification in the Installation Checklist procedure.

Service Representative

A Field Service Representative signature below confirms the completion of all aspects of the Operational Qualification and have concluded that the system has been successfully verified to be operating as required.

Customer

A Customer signature below confirms the completion of all aspects of the Operational Qualification have been completed and that the system has been successfully verified to be operating as required.

ARCHEMICA
บริษัท อาร์เคมีก้า อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.

Field Service Representative Signature:	Customer Signature:
Nutdanai	
Date: 25/7/24	Date:

© 2024 Thermo Fisher Scientific

OQ EXCEPTIONS AND COMMENTS

ThermoFisher SCIENTIFIC

N/A

Remainder of Page Intentionally Blank

ARCHEMICA
บริษัท อาร์เคมีก้า อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.

Field Service Representative Signature:	Customer Signature:
Nutdanai	
Date: 25/7/24	Date:

RPG Reports v2.064
© 2024 Thermo Fisher Scientific

PQ

Performance Qualification

ThermoFisher SCIENTIFIC

Test Equipment

Equipment	Manufacturer	Model	Serial Number	Cal/Ver Date	Good Until
IC Qualification	Thermo Scientific	Test Box II	21379153	N/A	N/A
Multimeter	FLUKE	289	20920144	N/A	N/A
Thermocouple	FLUKE	K Type	20920144	N/A	N/A
Balance	Ohaus	SPX2202	C327437137	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Standards/Chemicals

Description	Manufacturer	Concentration	Part Number	Lot Number	Expiration Date
Nitrate	Thermo Scientific	5 ppm	060254	231226	N/A
Nitrate	Thermo Scientific	10 ppm	060254	231226	N/A
Nitrate	Thermo Scientific	25 ppm	060254	231226	N/A
Nitrate	Thermo Scientific	50 ppm	060254	231226	N/A
Nitrate	Thermo Scientific	100 ppm	060254	231226	N/A
Nitrate	Thermo Scientific	1000 ppm	060254	231226	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

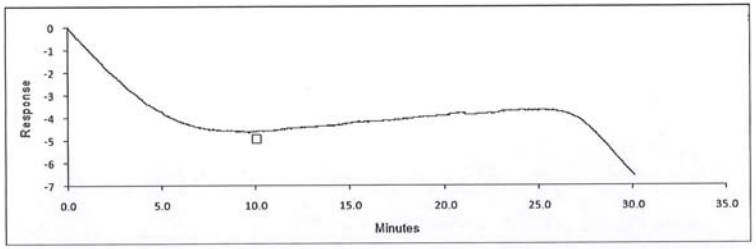
ARCHEMICA
บริษัท อาร์เคมีก้า อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.

Field Service Representative Signature:	Customer Signature:
[signature]	
Date: 25/7/24	Date:

© 2024 Thermo Fisher Scientific

NOISE AND DRIFT (CD)

ThermoFisher SCIENTIFIC



Information

System Name	Aqion RFIC
Detector SN	221260053
Data Path	chrom://desktop-32t6h3b/ChromeleonLocal/Archemica/Warranty/2024/1st Warranty Year 2 PMPQ 25-Jul-024/IC OQ.seq/273.smp/ECD_1.channel/ECD_1.chm

Noise and Drift

Test	Measured (nS)	OQ Limit (nS)	Result	Conversion Factor
Noise	1.1 nS	≤ 2.0 nS	PASS	1000
Drift	0.7 nS/hr	≤ 20.0 nS/hr	PASS	1000

OVERALL TEST RESULT: PASS

ARCHEMICA บริษัท อาร์เคมีก้า อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.

Field Service Representative Signature:	Customer Signature:
Nutdanai	
Date: 25/7/24	Date:

© 2024 Thermo Fisher Scientific

REPEATABILITY (CD)

ThermoFisher SCIENTIFIC

Information

System Name	Aqion RFIC
Detector SN	221260053
Data Path	ChromeleonLocal://Archemica/Warranty/2024/1st Warranty Year 2 PMPQ 25-Jul-024/IC OQ

Peak Results

Sample Name	Injection Volume (µL)	Retention Time (min)	Area
Repeatability 1	25	0.3583	2.654
Repeatability 2	25	0.36	2.659
Repeatability 3	25	0.3583	2.665
Repeatability 4	25	0.3583	2.67
Repeatability 5	25	0.3567	2.673
Repeatability 6	25	0.3567	2.68

Repeatability

Test	Measured (% RSD)	OQ Limit (% RSD)	Result
Retention Time	0.3	≤ 5.0	PASS
Area	0.4	≤ 1.0	PASS

OVERALL TEST RESULT: PASS

ARCHEMICA บริษัท อาร์เคมีก้า อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.

Field Service Representative Signature:	Customer Signature:
Nutdanai	
Date: 25/7/24	Date:

© 2024 Thermo Fisher Scientific

CARRYOVER (CD)

ThermoFisher SCIENTIFIC

Information

System Name	Aqion RFIC
Detector SN	221260053
Data Path	ChromeleonLocal://Archemica/Warranty/2024/1st Warranty Year 2 PMPQ 25-Jul-024/IC OQ

Peak Results

Sample Name	Injection Volume (µL)	Retention Time (min)	Area
Reference Blank	25	0.3583	0.01
High Standard	25	0.3583	47.06
Carryover	25	0.3533	0.022

Results

Test	Observed (%)	OQ Limit (%)	Result
AREA	0.03	≤ 0.10	PASS

ARCHEMICA
บริษัท อาร์เคมีแคนเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.

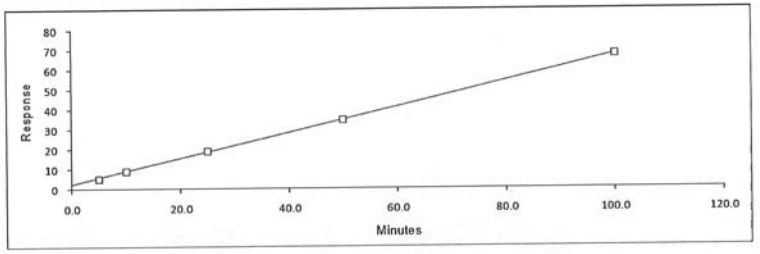
OVERALL TEST RESULT: PASS

Field Service Representative Signature:	Customer Signature:
Nutdanai.	
Date: 25/7/24	Date:

© 2024 Thermo Fisher Scientific

DETECTOR LINEARITY (CD)

ThermoFisher SCIENTIFIC



Information

System Name	Aqion RFIC
Detector SN	221260053
Data Path	ChromeleonLocal://Archemica/Warranty/2024/1st Warranty Year 2 PMPQ 25-Jul-024/IC OQ

Peak Results

Sample Name	Concentration	Peak Height	Calculated
Detector Linearity 01	5	5.014	4.11
Detector Linearity 02	10	9.227	10.57
Detector Linearity 03	25	19.042	25.63
Detector Linearity 04	50	34.755	49.73
Detector Linearity 05	100	67.512	99.97

Linearity

Test	Observed	OQ Limit	Result
r^2	1.000	≥ 0.999	PASS

ARCHEMICA
บริษัท อาร์เคมีแคนเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.

OVERALL TEST RESULT: PASS

Field Service Representative Signature:	Customer Signature:
Nutdanai	
Date: 25/7/24	Date:

© 2024 Thermo Fisher Scientific

ELUENT GENERATOR TEST

ThermoFisher SCIENTIFIC

EG Current Test

Set Point (mM)	Expected (mA)	Reading (mA)	Deviation (mA)	OQ Limit (mA)	Result
1.00	1.6082	1.611	0.00	± 0.01	PASS
5.00	8.041	8.047	0.01	± 0.05	PASS
10.00	16.082	16.104	0.02	± 0.10	PASS
50.00	80.41	80.46	0.05	± 0.50	PASS
100.00	160.82	161.05	0.23	± 1.00	PASS

OVERALL TEST RESULT: PASS

ARCHEMICA อาร์เคมีก้า อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.

Field Service Representative Signature:	Customer Signature:
Nutdanai	
Date: 25/7/24	Date:

© 2024 Thermo Fisher Scientific

IC PUMP FLOW RATE ACCURACY

ThermoFisher SCIENTIFIC

IC Pump Flow Rate

Set Point (mL) (mL/min)	Reading (mL/min)	Deviation (%)	OQ Limit (%)	Result
0.5	0.4974	0.520	± 2.0	PASS
1.0	0.9914	0.86	± 2.0	PASS

OVERALL TEST RESULT: PASS

ARCHEMICA อาร์เคมีก้า อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.

Field Service Representative Signature:	Customer Signature:
Nutdanai	
Date: 25/7/24	Date:

© 2024 Thermo Fisher Scientific

TEMPERATURE ACCURACY

ThermoFisher SCIENTIFIC

Column Compartment

Set Point (°C)	Reading (°C)	Deviation (°C)	OQ Limit (°C)	Result
30.0	30.4	0.4	± 2.0	PASS

ARCHEMICA อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.

OVERALL TEST RESULT: PASS

Field Service Representative Signature:	Customer Signature:
Nutaporn	
Date: 25/7/24	Date:

© 2024 Thermo Fisher Scientific

Certificate

Certificate of Standards and Instruments for Qualification

Thermo SCIENTIFIC

CERTIFICATE OF CONFORMITY

IC QUALIFICATION TEST BOX II

This certificate validates that the product values referenced below meet or exceed all Thermo Scientific functional specifications and release requirements.

Instrument Serial Number: 21379153
Instrument Part Number: 22000-60001

TEST BOX LOADS AND FUNCTIONS

[x] AES	100Ω	+/- 5%	[x] CR-TC 3-pin ANA INT	1.3KΩ	+/- 5%
[x] EGC CAP KOH	100Ω	+/- 5%	[x] CR-TC 3-pin CAP INT	13.05kΩ	+/- 1%
[x] EGC CAP MSA	100Ω	+/- 5%	[x] CR-TC 4-pin ANA INT	1.3KΩ	+/- 5%
[x] EGC ANA KOH	100Ω	+/- 5%	[x] CR-TC 4-pin CAP INT	13.05kΩ	+/- 1%
[x] EGC ANA MSA	100Ω	+/- 5%	[x] EGC – Memory Test		
[x] ERS (CC)	12Ω	+/- 5%	[x] ERS – Memory Test		
[x] ERC (CV)	250Ω	+/- 5%	[x] CR-TC – Memory Test		

ARCHEMICA
บริษัท อาร์เคมีก้า อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.

Tester: Leonardo Amaya Nutdanai 25/5/24 **Date:** 8-SEP-2021

P/N 22000-97001 C

ThermoFisher SCIENTIFIC

May 15, 2018

To whom it may concern,

Be advised that the IC Qualification Test Box II (P/N 22000-60001) no longer comes with a sticker labelled "Periodic Calibration Required". An IC Qualification Test Box II can be used without any re-calibration after shipment.

Sincerely,

Thomas Wu
ICSP Product Manager
Thermo Fisher Scientific

ARCHEMICA
บริษัท อาร์เคมีก้า อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.
Nutdanai 25/5/24

Chromatography and Mass Spectrometry Division
ICSP Product Marketing
Dionex Products

1214 Oakmead Pkwy
Sunnyvale, CA
94085-4024

408-737-0700
408-481-3508 fax

www.thermofisher.com

The world leader in serving science

SYSTRONICS CO.,LTD.
19/11-12, Sukhumvit Rd., Nernphra, Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand
Tel.+66(38) 694 145-8, Fax.+66(38) 694 149

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No : EL231988
Job No : 23110140
Page : 1 of 5

Customer Name. : Archemica Lab Co., Ltd.
Customer Address. : 39 Soi Sukhumvit 63 (Ekamai)
: Sukhumvit Rd.,North Klongton,
: Wattana , Bangkok 10110
Instrument Description. : TRUE RMS MULTIMETER
Manufacturer. : FLUKE
Model No. : 289
Serial Number. : 20920144

Received Date : 30 Nov 2023
Calibrated Date : 04 Dec 2023
Issued Date : 04 Dec 2023
Tag No : -
Service : -
Condition As Received : Used

Calibration Procedure.
Calibration were conducted using in-house calibration procedure according to direct measurement with reference standard.

Procedure No.
CP-EL-01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 10.

Comment.

Reference Standards Instrument.

Instrument Name	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date.
Multi-Function Calibrator	Fluke 5522A	2177901	EE-0033-23	03 Apr 2024
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Traceability Information.
- Traceable to the International System of Units (SI) through the National Institute of Metrology (Thailand), NIMT.

Environmental Conditions.
Temperature : (23 +/- 3) °C Relative Humidity : (50 +/- 15) %

Calibration Information.
- The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.
- The reported uncertainty of measurement is based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing confidence level of approximately 95%.

Calibrated by : Mr.Suputthana Prapasai

Approved by :
Approved Signatory
( ) Mr.Phitsanu Wangchai
( ) Mr.Tanawat Siripakdee

ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.
Nvt Damai
25/7/24

This certificate may not be reproduced, except in full unless permission for the publication of an approved abstract is obtained in writing from the calibration organization issuing this report.

SYSTRONICS CO.,LTD.
19/11-12, Sukhumvit Rd., Nernphra, Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand
Tel.+66(38) 694 145-8, Fax.+66(38) 694 149

CALIBRATION CERTIFICATE

Range	Standard Value	UUC*Reading	Error	(±) Uncertainty
Function : DC Voltage Measurement (Without Adjustment)				
50 mV	0.0000 mV	0.000 mV	0.000 mV	0.0016 mV
50 mV	5.0000 mV	5.003 mV	0.003 mV	0.0016 mV
50 mV	45.0000 mV	45.002 mV	0.002 mV	0.0021 mV
50 mV	-45.0000 mV	-44.999 mV	0.001 mV	0.0021 mV
500 mV	50.0000 mV	50.00 mV	0.00 mV	0.0061 mV
500 mV	450.000 mV	450.00 mV	0.00 mV	0.0080 mV
500 mV	-450.000 mV	-450.01 mV	-0.01 mV	0.0080 mV
5 V	0.500000 V	0.5001 V	0.0001 V	0.000059 V
5 V	4.50000 V	4.5003 V	0.0003 V	0.000082 V
5 V	-4.50000 V	-4.5002 V	-0.0002 V	0.000082 V
50 V	5.00000 V	5.000 V	0.000 V	0.00059 V
50 V	45.0000 V	45.002 V	0.002 V	0.00095 V
50 V	-45.0000 V	-45.001 V	-0.001 V	0.00095 V
500 V	50.0000 V	50.00 V	0.00 V	0.0059 V
500 V	450.000 V	450.03 V	0.03 V	0.0095 V
500 V	-450.000 V	-450.02 V	-0.02 V	0.0095 V
1000 V	100.0000 V	100.0 V	0.0 V	0.058 V
1000 V	900.000 V	899.9 V	-0.1 V	0.060 V
1000 V	-900.000 V	-899.9 V	0.1 V	0.060 V
Function : DC Voltage Measurement LoZ (Without Adjustment)				
1000 V	0.0000000 V	0.0 V	0.0 V	0.058 V
1000 V	100.0000 V	100.0 V	0.0 V	0.058 V
1000 V	900.000 V	900.5 V	0.5 V	0.060 V
1000 V	-900.000 V	-900.5 V	-0.5 V	0.060 V
Function : AC Voltage Measurement (Without Adjustment)				
50 mV	5.000 mV 50 Hz	5.007 mV	0.007 mV	0.0053 mV
50 mV	45.000 mV 50 Hz	45.015 mV	0.015 mV	0.013 mV
500 mV	50.000 mV 50 Hz	50.02 mV	0.02 mV	0.014 mV
500 mV	450.00 mV 50 Hz	450.22 mV	0.22 mV	0.11 mV
5 V	0.50000 V 50 Hz	0.5000 V	0.0000 V	0.00012 V
5 V	4.5000 V 50 Hz	4.5057 V	0.0057 V	0.0011 V
50 V	5.0000 V 50 Hz	5.003 V	0.003 V	0.0012 V
50 V	45.000 V 50 Hz	45.045 V	0.045 V	0.0085 V
500 V	50.000 V 50 Hz	50.00 V	0.00 V	0.011 V
500 V	450.00 V 50 Hz	450.39 V	0.39 V	0.12 V
1000 V	100.000 V 50 Hz	100.1 V	0.1 V	0.060 V
1000 V	900.00 V 50 Hz	900.6 V	0.6 V	0.23 V

Remark : (*) UUC : Unit Under Calibration

ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.
Nvt Damai
25/7/24

SYSTRONICS CO.,LTD.
19/11-12, Sukhumvit Rd., Nernphra, Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand
Tel.+66(38) 694 145-8, Fax.+66(38) 694 149

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. EL231988

Range	Standard Value	UUC*Reading	Error	(±) Uncertainty
Function : AC Voltage Measurement LoZ (Without Adjustment)				
1000 V	100.000 V 50 Hz	100.4 V	0.4 V	0.060 V
1000 V	900.00 V 50 Hz	904.1 V	4.1 V	0.23 V
Function : DC Current Measurement (Without Adjustment)				
500 uA	0.000 uA	0.00 uA	0.00 uA	0.017 uA
500 uA	50.000 uA	50.02 uA	0.02 uA	0.023 uA
500 uA	450.00 uA	450.07 uA	0.07 uA	0.078 uA
5000 uA	500.00 uA	500.1 uA	0.1 uA	0.097 uA
5000 uA	4500.0 uA	4501.1 uA	1.1 uA	0.57 uA
50 mA	5.0000 mA	5.001 mA	0.001 mA	0.00082 mA
50 mA	45.000 mA	45.002 mA	0.002 mA	0.0058 mA
400 mA	40.000 mA	40.00 mA	0.00 mA	0.0077 mA
400 mA	360.00 mA	359.99 mA	-0.01 mA	0.090 mA
5 A	0.50000 A	0.5011 A	0.0011 A	0.00013 A
5 A	4.5000 A	4.5007 A	0.0007 A	0.0022 A
10 A	1.00000 A	1.002 A	0.002 A	0.00061 A
10 A	9.0000 A	9.021 A	0.021 A	0.0040 A
Function : AC Current Measurement (Without Adjustment)				
500 uA	50.00 uA 50 Hz	49.92 uA	-0.08 uA	0.13 uA
500 uA	450.00 uA 50 Hz	449.89 uA	-0.11 uA	0.48 uA
5000 uA	500.00 uA 50 Hz	499.8 uA	-0.2 uA	0.51 uA
5000 uA	4500.0 uA 50 Hz	4502.0 uA	2.0 uA	3.1 uA
50 mA	5.0000 mA 50 Hz	4.991 mA	-0.009 mA	0.0032 mA
50 mA	45.000 mA 50 Hz	44.987 mA	-0.013 mA	0.031 mA
400 mA	40.000 mA 50 Hz	40.00 mA	0.00 mA	0.029 mA
400 mA	360.00 mA 50 Hz	360.14 mA	0.14 mA	0.22 mA
5 A	0.50000 mA 50 Hz	0.4995 mA	-0.0005 mA	0.00051 mA
5 A	4.5000 mA 50 Hz	4.4976 mA	-0.0024 mA	0.0031 mA
10 A	1.00000 mA 50 Hz	0.992 mA	-0.008 mA	0.0011 mA
10 A	9.0000 mA 50 Hz	8.998 mA	-0.002 mA	0.0045 mA

Remark : (*) UUC : Unit Under Calibration

ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.
Nutdanai 25/7/24

SYSTRONICS CO.,LTD.
19/11-12, Sukhumvit Rd., Nernphra, Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand
Tel.+66(38) 694 145-8, Fax.+66(38) 694 149

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. EL231988

Range	Standard Value	UUC*Reading	Error	(±) Uncertainty
Function : Resistance Measurement (Without Adjustment)				
500 Ω	0.0000 Ω	0.00 Ω	0.00 Ω	0.0075 Ω
500 Ω	50.0000 Ω	50.00 Ω	0.00 Ω	0.0084 Ω
500 Ω	450.000 Ω	449.87 Ω	-0.13 Ω	0.017 Ω
5 kΩ	0.500000 kΩ	0.5000 kΩ	0.0000 kΩ	0.000060 kΩ
5 kΩ	4.50000 kΩ	4.4997 kΩ	-0.0003 kΩ	0.00017 kΩ
50 kΩ	5.00000 kΩ	4.999 kΩ	-0.001 kΩ	0.00060 kΩ
50 kΩ	45.0000 kΩ	44.990 kΩ	-0.010 kΩ	0.0017 kΩ
500 kΩ	50.0000 kΩ	50.00 kΩ	0.00 kΩ	0.0060 kΩ
500 kΩ	450.000 kΩ	449.88 kΩ	-0.12 kΩ	0.018 kΩ
5 M Ω	0.500000 M Ω	0.5000 M Ω	0.0000 M Ω	0.000070 M Ω
5 M Ω	4.50000 M Ω	4.4989 M Ω	-0.0011 M Ω	0.00056 M Ω
30 M Ω	3.000000 M Ω	3.000 M Ω	0.000 M Ω	0.00061 M Ω
30 M Ω	27.00000 M Ω	26.988 M Ω	-0.012 M Ω	0.0075 M Ω
50 M Ω	5.00000 M Ω	5.00 M Ω	0.00 M Ω	0.0059 M Ω
50 M Ω	45.0000 M Ω	44.95 M Ω	-0.05 M Ω	0.021 M Ω
100 M Ω	10.00000 M Ω	10.0 M Ω	0.0 M Ω	0.058 M Ω
100 M Ω	90.0000 M Ω	89.9 M Ω	-0.1 M Ω	0.069 M Ω
500 M Ω	250.0000 M Ω	249.5 M Ω	-0.5 M Ω	0.68 M Ω
500 M Ω	450.00 M Ω	447.0 M Ω	-3.0 M Ω	5.9 M Ω
Function : Resistance Measurement LoΩ (Without Adjustment)				
50 Ω	0.0000 Ω	0.000 Ω	0.000 Ω	0.0050 Ω
50 Ω	5.0000 Ω	5.008 Ω	0.008 Ω	0.0050 Ω
50 Ω	25.0000 Ω	25.015 Ω	0.015 Ω	0.0060 Ω
50 Ω	45.0000 Ω	45.008 Ω	0.008 Ω	0.0060 Ω
Function : Capacitance Measurement (Without Adjustment)				
1 nF	0.0000 nF	0.000 nF	0.000 nF	0.0078 nF
1 nF	0.5000 nF	0.499 nF	-0.001 nF	0.0098 nF
1 nF	0.9000 nF	0.898 nF	-0.002 nF	0.012 nF
10 nF	1.0000 nF	1.00 nF	0.00 nF	0.013 nF
10 nF	9.0000 nF	9.01 nF	0.01 nF	0.029 nF
100 nF	10.0000 nF	10.0 nF	0.0 nF	0.064 nF
100 nF	90.000 nF	90.0 nF	0.0 nF	0.29 nF
1 uF	0.100000 uF	0.100 uF	0.000 uF	0.00064 uF
1 uF	0.90000 uF	0.900 uF	0.000 uF	0.0029 uF
10 uF	1.00000 uF	1.00 uF	0.00 uF	0.0064 uF
10 uF	9.0000 uF	9.01 uF	0.01 uF	0.028 uF
100 uF	10.0000 uF	10.0 uF	0.0 uF	0.064 uF
100 uF	90.000 uF	90.0 uF	0.0 uF	0.42 uF
1000 uF	100.000 uF	100 uF	0 uF	0.72 uF
1000 uF	900.00 uF	900 uF	0 uF	4.2 uF
10 mF	1.00000 mF	1.00 mF	0.00 mF	0.0072 mF
10 mF	9.0000 mF	8.99 mF	-0.01 mF	0.043 mF
100 mF	10.0000 mF	10.0 mF	0.0 mF	0.072 mF
100 mF	90.000 mF	89.8 mF	-0.2 mF	0.89 mF

Remark : (*) UUC : Unit Under Calibration

ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.
Nutdanai 25/7/24

SYSTRONICS CO.,LTD.
19/11-12, Sukhumvit Rd., Nernphra, Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand
Tel.+66(38) 694 145-8, Fax.+66(38) 694 149

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. EL231988
Page. 5 of 5

Range	Standard Value	UUC*Reading	Error	(±) Uncertainty
Function : Frequency Measurement (Without Adjustment)				
100 Hz	10.00 Hz @ 1 V	10.000 Hz	0.000 Hz	0.00059 Hz
100 Hz	90.00 Hz @ 1 V	90.000 Hz	0.000 Hz	0.00066 Hz
1000 Hz	100.00 Hz @ 1 V	100.00 Hz	0.00 Hz	0.0058 Hz
1000 Hz	900.0 Hz @ 1 V	900.00 Hz	0.00 Hz	0.0061 Hz
10 kHz	1.0000 kHz @ 1 V	1.0000 kHz	0.0000 kHz	0.000058 kHz
10 kHz	9.000 kHz @ 1 V	9.0000 kHz	0.0000 kHz	0.000061 kHz
100 kHz	10.000 kHz @ 1 V	10.000 kHz	0.000 kHz	0.00058 kHz
100 kHz	90.00 kHz @ 1 V	90.000 kHz	0.000 kHz	0.00061 kHz
1000 kHz	100.00 kHz @ 1 V	100.00 kHz	0.00 kHz	0.0058 kHz
1000 kHz	500.0 kHz @ 1 V	500.00 kHz	0.00 kHz	0.0059 kHz

Range	Standard Value	Required UUC*Reading	UUC*Reading	Error	(±) Uncertainty
Function : Thermocouple Measurement K Type (Without Adjustment)					
-200 to 1350 °C	-5.550 mV	-180.0 °C	-178.6 °C	1.4 °C	0.37 °C
-200 to 1350 °C	0.000 mV	0.0 °C	0.7 °C	0.7 °C	0.24 °C
-200 to 1350 °C	4.096 mV	100.0 °C	100.7 °C	0.7 °C	0.22 °C
-200 to 1350 °C	24.905 mV	600.0 °C	600.8 °C	0.8 °C	0.22 °C
-200 to 1350 °C	37.326 mV	900.0 °C	900.8 °C	0.8 °C	0.22 °C
-200 to 1350 °C	48.838 mV	1200.0 °C	1200.9 °C	0.9 °C	0.23 °C

Remark : (*) UUC : Unit Under Calibration

END OF CALIBRATION

ARCHEMICA
บริษัท อาร์เคมีกา อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.
Nuttaporn
25/7/24

SYSTRONICS CO.,LTD.
19/11-12, Sukhumvit Rd., Nernphra, Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand
Tel.+66(38) 694 145-8, Fax.+66(38) 694 149

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. TL230236
Job No. 23110140
Page. 1 of 2

Customer Name : Archemica Lab Co., Ltd.
Customer Address : 39 Soi Sukhumvit 63 (Ekamai),
: Sukhumvit Rd., North Klongton, Wattana ,
: Bangkok 10110.

Received Date : 30 Dec 2023
Calibrated Date : 01 to 02 Dec 2023
Issued Date : 02 Dec 2023

Instrument Description : Digital Thermometer with sensor
Manufacturer : FLUKE
Model No. : 289
Serial Number : 20920144

Tag No. : -
Service : -
Condition As Received : Used Item

Calibration Procedure.
Calibration were conducted using in-house calibration procedure according to comparison measurement with Platinum Resistance Thermometer (PRT) into temperature source.

Procedure No.
CP-TL-01

Comment.
-

Reference Standards Instrument.

Instrument Name	Model	Serial No.	Cert No.	Due Date
Platinum Resistance Thermometer	5615	958332	TT-0066-23	21 Jun 2024
Thermometer Readout	1529	B29730	22E4124	26 Dec 2023
-	-	-	-	-

Traceability Information.
The temperature scale used was based on ITS-90.
This certification is traceable to the International System of Units (SI).

Environmental Conditions
Temperature : (23 ± 3) °C Relative Humidity : (50 ± 15) %RH

Calibration Information.
The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.
The reported uncertainty of measurement is based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor *(k)*, providing confidence level of approximately 95%.

Calibrated by : Nuttapon Srisuwan

Approved by :
Approved Signatory
(✓) Mr. Phitsanu Wangchai
( ) Mr. Tanawat Siripakdee

This certificate may not be reproduced, except in full unless permission for the publication of an approved abstract is obtained in writing from the calibration organization issuing this report.

SYSTRONICS CO.,LTD.

19/11-12, Sukhumvit Rd., Nernphra, Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand

Tel.+66(38) 694 145-8, Fax.+66(38) 694 149

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. TL230236

Page. 2 of 2

Result of Calibration :

(Without Adjustment)

Sensor of UUC* : Thermocouple Wire Type : K Serial No.: - ID/Tag No.: 20920144

Dimension : Length : 1000 mm Diameter : 1.5 mm

Immersion Depth	Standard Reading	UUC* Reading	Correction Value	Uncertainty of Measurement (±)	Coverage Factor
mm	°C	°C	°C	°C	k =
150	0.0024	1.1	-1.1	0.50	2.00
150	50.0051	49.7	0.3	0.50	2.00
150	100.0050	99.0	1.0	0.50	2.00

UUC* : Unit Under Calibration

END OF CERTIFICATE

ARCHEMICA
บริษัท อาร์เคมีก้า อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.
Nutharin
25/7/24

Certificate of Analysis

Better Separations Through Better Chemistry

Dionex Nitrate OQ/PQ IC Standards Kit
(Set of 6)

Product Number 060254
Certificate of Analysis

Lot Number 231226

Expiration of Certification
December 2024

The Dionex Nitrate Standard was developed to aid the analysis of anions by Ion Chromatography (IC). The single-ion standard was prepared by the dissolution of high-purity salt in ≥18.2 megohm deionized water, which was tested by IC for ionic contaminants. The bottle label states the nominal concentration value of the ionic component for informational purposes only. The actual ion concentration value was determined by Ion Chromatography. The IC system was standardized using the National Institute of Standards & Technology (NIST), Standard Reference Material, SRM 3185 (Nitrate Standard Solution). Actual concentration values determined for the single-ion is listed below.

ARCHEMICA
บริษัท อาร์เคมีก้า อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.
Nutharin
25/7/24

Dionex Nitrate Standard

Vial #	Concentration (mg/L)	
1	5.08	± 0.03
2	10.03	± 0.14
3	25.16	± 0.65
4	50.43	± 0.09
5	99.7	± 3
6	1014	± 17

The concentration value is based a proven reliable method of analysis. The estimated uncertainties are two standard deviations of the concentration value. The concentration value is warranted to be stable for one year from the date of manufacture.

The preparation and analyses of the Dionex Nitrate Standard was performed with extreme care by Thermo Scientific Corporation Consumables Manufacturing Department in Sunnyvale California.

Document No. 078690-01 20-Dec-2011

thermoscientific.com/dionex

© 2018 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved. All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries. Specifications, terms and pricing are subject to change. Not all products are available in all countries. Please consult your local sales representative for details.

XX21149-EN 0215S 031318-10

Thermo Fisher Scientific
1228 Titan Way
P.O. Box 3603
Sunnyvale, CA 94088-3603
(408) 737-0700

Thermo Fisher Scientific, Sunnyvale, CA USA is ISO 9001 Certified.

thermo scientific

ThermoFisher SCIENTIFIC

Certificate of Completion

This certifies that

Nutdanai Laekhwan

Has successfully completed

OJT RPG Mentoring: Ion Chromatography System Qualification Service Training

ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.
Nutdanai
25/7/24

Valid for 3 years from:

Oct/4/2022

Issued electronically and approved by:

TFS - Learning Management System, Training, Mentoring, and Certification Group
tmc.training@thermofisher.com

The world leader in serving science

Important note: The certificate is only valid during employment with the Thermo Fisher Scientific including its subsidiaries and certified contractors.

การซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance

Gerhardt Analytical Systems

DKSH

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด

ฝ่ายบริการหลังการขาย

โทร 0 2 639 7000 E-mail: service.tec.th@dksh.com

ฝ่ายขายและการตลาด

โทร 0 2 639 7000 E-Mail : marketing.tec.th@dksh.com

Website : www.dksh.co.th/technology/scientific-thailand

เงื่อนไขการให้บริการ Preventive Maintenance

บริษัทฯ จะส่งวิศวกรผู้ชำนาญ เพื่อให้บริการตามขอบข่ายของการบริการ เฉพาะ ในวันและเวลา ราชการ หากมีความประสงค์ที่จะรับบริการนอกเหนือจากวัน เวลา ราชการ (วันหยุดเสาร์ – อาทิตย์ หรือวันหยุด นักขัตฤกษ์) บริษัทฯ จะคิดค่าบริการเพิ่มเติมตามอัตราที่กฎหมายแรงงานกำหนดไว้

ขอบข่ายการบริการ

- ตรวจสอบสภาพการทำงานต่าง ๆ ของเครื่องมือ
- ทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องมือ
- รายการผลการตรวจสอบเครื่องมือ

หมายเหตุ

- ราคานี้ไม่รวมถึงค่าบริการซ่อม หรือ เปลี่ยนอะไหล่ที่ชำรุดเสียหาย หรือหมดสภาพการใช้งาน
- ในกรณีที่ผู้รับบริการอยู่นอกเขตพื้นที่ให้บริการ บริษัทฯ จำเป็นต้องคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ได้แก่ ค่าเดินทาง เป็นต้น
- บริษัท ฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา โดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ช่องทางการติดต่อ

DKSH Technology Limited (บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด)
เลขที่ 2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 010-555-001-4547 (สำนักงานใหญ่)

LINE: @dkshscientific

Call center 0 2 639 7000

DKSH Scientific

www.dksh.com/scientific-thailand

marketing.tec.th@dksh.com

@dkshscientific

Preventive Maintenance Contract

จำนวนในการทำสัญญาบริการ 1 ครั้งต่อปี

ครั้งที่ 1 วันที่ 15/05/2024

รายละเอียดผู้รับบริการ

หน่วยงาน	บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด		
ที่อยู่	219/43 หมู่12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130		
โทรศัพท์	0869054664	แฟกซ์	-

ผู้ติดต่อ

ชื่อ - นามสกุล	คุณศิริพาพร พิมพา				
ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ				
โทรศัพท์	0869054664	เบอร์ต่อ	-	แฟกซ์	-
E-mail	lab.cemtech1@gmail.com				

รายละเอียดผู้ให้บริการ

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด (ฝ่ายบริการหลังการขาย) (สำนักงานใหญ่)			
เลขที่ 2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260			
โทรศัพท์ 0 2 693 7000 Email: sudarat.sk@dksh.com			
เจ้าหน้าที่ประสานงาน : คุณสุดารัตน์ ศิริรัตน์ โทรศัพท์ 090 678 6925			
เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	นายจิรายุษ สเลอาด		
ตำแหน่ง	Specialist,TechnicalService.		
โทรศัพท์	0938138736	แฟกซ์	-
E-mail	Jirayut.js@dksh.com		

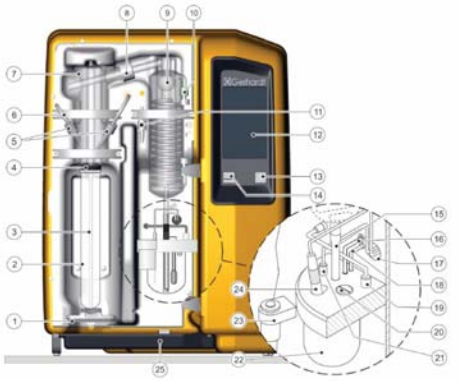
ลงนามผู้รับบริการ		ลงนามผู้ให้บริการ	
ตัวบรรจง	(.....)	ตัวบรรจง	(นาย จิรายุษ สเลอาด)
ตำแหน่ง		ตำแหน่ง	Specialist,TechnicalService.
วันที่ / ประทับตราบริษัท		วันที่ / ประทับตราบริษัท	15/05/2024

JOB:LSPR2403415 MODEL:VAP 200 S/N:. GER5200180181

Operational Qualification (OQ)

ตรวจสอบสภาพเครื่อง

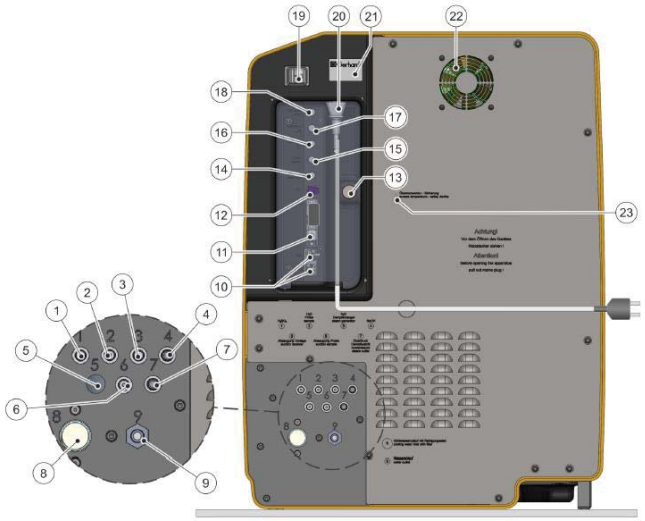
FRONT



No		PASS	FAIL	N/A
1	Quick clamping device with clamping block	☑	☐	☐
2	Digestion tube 250/300 ml	☑	☐	☐
3	PTFE steam inlet tubing	☑	☐	☐
4	Connection stopper , Viton	☑	☐	☐
5	Screw cap GL18	☑	☐	☐
6	PTFE-inlet tubing NaOH	☑	☐	☐
7	Distribution head made of glass	☑	☐	☐
8	Screw cap GL32	☑	☐	☐
9	Distillation condenser made of glass	☑	☐	☐
10	Screw cap GL14	☑	☐	☐
11	Ventilation valve	☑	☐	☐
12	Control panel	☑	☐	☐
13	Operating Button	☑	☐	☐
14	USB interface (with protective cap)	☑	☐	☐
15	Silicone tubing 8/10 for distillate discharge **	☐	☐	☑
16	Verprene tubing 4/8 , receiver suction **	☐	☐	☑
17	Cable duct for electrode cable + titration tube**	☐	☐	☑
18	Silicone tubing 4/7 , boric acid inlet**	☐	☐	☑
19	Sensor for level monitoring including connector**	☐	☐	☑
20	Agitator motor with propeller**	☐	☐	☑
21	Titration acid inlet tube **	☐	☐	☑
22	Receiver glass**	☐	☐	☑
23	Holder for pH electrode , removable**	☐	☐	☑
24	pH electrode (combined electrode)**	☐	☐	☑
25	Drip tray PP	☑	☐	☐

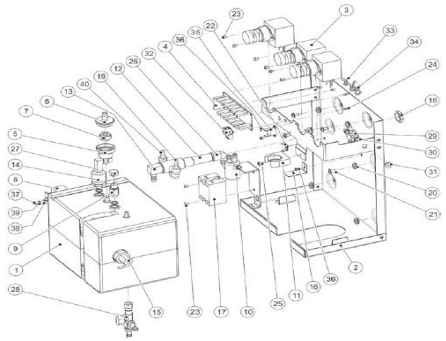
** only VAP 450

REAR



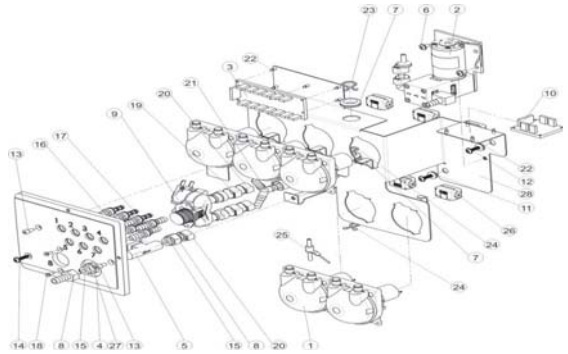
No		PASS	FAIL	N/A
1	Tube connection for sample H3BO3 supply	☐	☐	☑
2	Tube connection for sample H2O supply	☐	☐	☑
3	Tube connection for steam generator H2O supply	☑	☐	☐
4	Tube connection for NaOH supply	☑	☐	☐
5	Tube connection for receiver glass extraction	☑	☐	☐
6	Tube connection for sample waste extraction	☑	☐	☐
7	Tube connection , overpressure steam outlet	☑	☐	☐
8	Connection for cooling water supply (with cleaning sieve)	☑	☐	☐
9	Tube connection for cooling water outlet	☑	☐	☐
10	4 X USB interface	☑	☐	☐
11	1 X RS-232 Interface	☑	☐	☐
12	LAN Interface	☑	☐	☐
13	Screw cap for Perspex cover	☑	☐	☐
14	Connection socket for sample waste tank level monitoring	☑	☐	☐
15	Connection (not used)	☐	☐	☑
16	Connection socket for H2O tank level monitoring	☑	☐	☐
17	Connection socket for H3BO3 tank level monitoring	☑	☐	☐
18	Connection socket for NaOH tank level monitoring	☑	☐	☐
19	Overcurrent circuit breaker	☑	☐	☐
20	Apparatus socket (mains cable connection)	☑	☐	☐
21	Rating plate with serial number	☑	☐	☐
22	Exhaust air fan	☑	☐	☐
23	Excess temperature switch	☑	☐	☐

Inside Steam generator



No		PASS	FAIL	N/A
1	Steam generator	☑	☐	☐
2	Steam generator traverse	☑	☐	☐
3	Pinch valve	☑	☐	☐
4	Circuit board distributor	☑	☐	☐
5	Valve tubing connection	☑	☐	☐
6	Housing safety valve	☑	☐	☐
7	Safety valve SKT	☑	☐	☐
8	Excess temperature protection , steam generator	☑	☐	☐
9	Safety valve G 1/8 0,5 bar	☑	☐	☐
10	Ventilation glass pinch valve VAPODEST	☑	☐	☐
11	Hose clamp for ventilation clamp	☑	☐	☐
12	Distributor PP	☑	☐	☐
13	Angle connection PP	☑	☐	☐
14	Pressure transmitter	☑	☐	☐
15	Level switch	☑	☐	☐
16	Fixing bracket steam generator	☑	☐	☐
17	Relay HT+	☑	☐	☐
18	VA Hexagon nut ½“	☑	☐	☐
19	Angle connection 1/8“	☑	☐	☐
20	Bushing nipple 6-10-14	☑	☐	☐
21	VA Lens head screw M5 X 10	☑	☐	☐
22	Grounding connection , 2-pole	☑	☐	☐
23	VA Lens head screw M4 X 6	☑	☐	☐
24	Spacer bolt 5 mm	☑	☐	☐
25	VA Lens head screw M4 X 10	☑	☐	☐
26	Tubing connection	☑	☐	☐
27	Hose clamp 14.5 mm	☑	☐	☐
28	Module ball valve with nozzles	☑	☐	☐
29	Cross manifold with spout	☑	☐	☐
30	Seal copper G 1/8	☑	☐	☐
31	Locking screw 1/8”	☑	☐	☐
32	Pin strip	☑	☐	☐
33	Bundle clamp 12 H 4500	☑	☐	☐
34	Bundle clamp 12 H 4502	☑	☐	☐
35	Temperature switch 80°C	☑	☐	☐
36	VA Lens head screw M3 X 6	☑	☐	☐
37	VA Hexagon nut M4	☑	☐	☐
38	Lins head screw M4 X 8	☑	☐	☐
39	VA Spring washer	☑	☐	☐
40	Angle connection , reduced , 1/8” PP	☑	☐	☐

Module Pump holder VAP200 - 450 V3



No		PASS	FAIL	N/A
1	Peristaltic pump	☑	☐	☐
2	Diaphragm pump NaOH. with non-return valve	☑	☐	☐
3	Circuit board	☑	☐	☐
4	Tubing connection module	☑	☐	☐
5	Flow controller	☑	☐	☐
6	Lens head screw M5 x 10	☑	☐	☐
7	Bushing nozzle	☑	☐	☐
8	Screw in socket	☑	☐	☐
9	Magnetic valve 2/2 way	☑	☐	☐
10	Circuit board distributor	☑	☐	☐
11	Bushing nozzle	☑	☐	☐
12	Screw 5 x 25	☑	☐	☐
13	Cylinder screw	☑	☐	☐
14	Screw 5 x 20	☑	☐	☐
15	Seal EPDM 15 x 4	☑	☐	☐
16	Tubing connection piece 51x10x6,5	☑	☐	☐
17	Tubing connection piece 51x10x10	☑	☐	☐
18	Screw M4x10	☑	☐	☐
19	Clamp	☑	☐	☐
20	Clamp	☑	☐	☐
21	Y-tube connector	☑	☐	☐
22	Spacer bolt 5 mm	☑	☐	☐
23	Bundle clamp	☑	☐	☐
24	Bundle clamp	☑	☐	☐
25	Retrofit earthing pumpv	☑	☐	☐
26	Snap ferrite	☑	☐	☐
27	Nut G 3/8"	☑	☐	☐
28	Pump holder plate	☑	☐	☐

Control panel



No		PASS	FAIL
1	Title bar	☑	☐
2	Status bar	☑	☐
3	Navigation button	☑	☐
4	Smart switch with multiple functions	☑	☐
5	USB interface	☑	☐

รายละเอียดการตรวจสอบ

ขั้นตอนการบริการ

ตรวจสอบระบบไฟฟ้า (Electrical Test)

- ความต้านทานทางไฟฟ้าของเครื่องกับกราวด์
- กระแสไฟฟ้าที่ใช้งาน

ตรวจสอบสภาพเครื่อง (Optical Test)

- Main cable
- Electric wiring
- Pumps
- Distribution Head
- Condensor
- Steam generator
- Tubing
- Viton cone

ตรวจสอบ Function การทำงาน (The FunctionTest)

- ระบบสร้างและควบคุมความดันของ Steam
- ระบบการเติมน้ำเข้า Sample Tube
- ระบบการเติม Na OH
- ระบบการเติม H3BO3

รายงานผลการให้บริการ

1. TECHNICAL DATA	Pass	Fail	N/A	Remark
Main Supply 220 volt + 10% 50 Hz with ground	☑	☐	☐	……..
Norminal current	☑	☐	☐	……8a…..

1.1 COOLING WATER BATH	Pass	Fail	N/A	Remark
Temperature 15-20 °C	☑	☐	☐	……..
Cooling Water Outlet	☑	☐	☐	……..
Control Temperature	☑	☐	☐	……..

1.2 OPTICAL TEST VAP200	Pass	Fail	N/A	Remark
Screw cap GL14	☑	☐	☐	……..
Screw cap GL18	☑	☐	☐	……..
Screw cap GL32	☑	☐	☐	……..
Distillation Head	☑	☐	☐	……..
Condensor	☑	☐	☐	……..
Viton Cone	☐	☑	☐	เสื่อมสภาพ
Ventilation Valve BV	☑	☐	☐	……..
Micro Switch Sample	☑	☐	☐	……..
Agitator motor for propeller	☐	☐	☑	……..

2. SYSTEM COOLING WATER INLET	Pass	Fail	N/A	Remark
Cooling Water Inlet	☑	☐	☐	……..
Cooling Water Outlet	☑	☐	☐	……..
Flow control valve	☑	☐	☐	……..

3.SYSTEM CONTROL	Pass	Fail	N/A	Remark
Display	☑	☐	☐	……..
Program	☑	☐	☐	……..
Adding NaOH	☑	☐	☐	……..
Adding H2O	☐	☐	☑	……..
Adding H3BO3	☐	☐	☑	……..
Suction Sample	☐	☐	☑	……..
Suction Reciver	☐	☐	☑	.....

4.SYSTEM DISTILLATION	Pass	Fail	N/A	Remark
Boiler	☑	☐	☐	……..
Level Sensor	☑	☐	☐	……..
Novopren	☑	☐	☐	……..
Solenoid Valve Shut-Off	☑	☐	☐	……..
Solenoid Valve Steam	☑	☐	☐	……..
Solenoild Valve soft steam	☑	☐	☐	……..
Ventilation Valve Premount	☑	☐	☐	……..
Excess Pressure Detector	☑	☐	☐	……..
Heating Element	☑	☐	☐	……..

5. PUMP	Pass	Fail	N/A	Remark
Pump H_2O Steam	☑	☐	☐	……..
- Non-Return Valve	-	-	-	……..
Pump H_2O Sample	☐	☐	☑	……..
- Non-Return Valve	-	-	-	……..
Pump NaOH	☑	☐	☐	……..
- Non-Ruturn Valve	☑	☐	☐	……..
Pump H3BO3	☐	☐	☑	……
- Non-Ruturn Valve	☐	☐	☑	……
Pump suction	☐	☐	☑	……
Pump suction receiver	☐	☐	☑	……

6. The Following Program Run :		Pass	Fail	N/A	Remark
Addition H2O	0-999 ml.	☐	☐	☑	……
Addition NaOH	0-999 ml.	☑	☐	☐	……
Addition H3BO3	0-999 ml.	☐	☐	☑	……
Reaction Time	0-108 min	☑	☐	☐	……
Distillation Time	0-108 min	☑	☐	☐	……
Steam Capacity	10%-100%	☑	☐	☐	……
Suction Sampe		☐	☐	☑	……
Suction Receiver		☐	☐	☑	……

7. Measured pumps **Remark**

Pump NaOH Volume : 13.33 ml ……..

Remark : ……

……

ข้อมูลสนับสนุนด้านเทคนิค (General Technical Support)

การบำรุงรักษาทั่วไป (Basic maintenance)

Cleaning program

Glass parts and tubes must be rinsed daily before starting analysis in order to prevent clogging by crystallising chemicals.

The following settings are recommended for this:

parameters	Value
H_2O addition	150 ml
NaOH addition	0 ml
Distillation time	7 min
Steam power	100 %
Reaction time	0 s
Suction sample	30 s

→ Insert a digestion tube (without sample) and start the program.

➧ All liquid carrying parts are cleaned. In the case of strong soiling, approx. 10 ml of sulphuric acid can also be added to the digestion tube.

General error message

Fault description	Cause	Remedy
'Cooling water flow volume too low'	Cooling water pressure under 1 bar	■ Open water tap. ■ Check coolant pressure. ■ Check coolant tube. Program continues automatically once error has been fixed.
'Sample tube missing'	Sample tube missing.	■ Insert sample tube. Continue program or restart.
'Distillation room protective door open'	Protection door not closed	■ Close protection door. Program continues automatically once error has been fixed.
'Reagent storage/ waste'	One or more storage tanks are empty	■ Fill storage tank. ■ Check correct seating of the universal sensors. The running program can be continued after rectification of the error.
	The sample waste tank is full.	■ Empty sample waste tank. ■ Check correct seating of the universal sensors. The running program can be continued after rectification of the error.

Analytical errors

Fault description	Cause	Remedy
Analysis results too high	The chemicals used are contaminated with nitrogen compounds.	■ Detailed checking of the chemicals. ■ Determination of a blank value. ■ Replace the chemicals if necessary.
	Violent reaction in the digestion tube, sodium hydroxide drops get into the receiver.	■ Increase of the water addition amount.
	Glass bridge of the condenser is broken or worn out, sodium hydroxide drops get into the receiver.	■ Replacement of the glass condenser.
	Glass cleaning agents in the digestion tube.	■ Clean digestion tube in advance with distilled water.
	Entrainment of ammonia from the previous sample.	■ Increase distillation time. ■ Check whether the sample was previously sufficiently alkalised.
Analysis result too low or no result	Incomplete distillation; distillation time too short.	■ No quantitative expulsion of the ammonia content. ■ The distillation amount should be 100 ml.
	Ammonia escapes at leaking places.	■ Soiled or defective Viton plugs; clean or replace. ■ Check seals (GL screw connections) on the distribution head; replace if necessary. ■ Check valve at the condenser is gummed up; clean or replace. ■ Digestion tube is damaged at the neck extension. ■ Distribution head glass leaks; replace.
	Addition amount of the sodium hydroxide too little; no ammonia development.	■ Check the constant flow rate of the NaOH pump (see Technical Data).
	Too low boric acid amount in the receiver; escaping ammonia is not completely bonded.	■ Increase of the boric acid amount.
	Tube not completely immersed in the acid receiver.	■ Increase of the acid amount.
	Formation of stable ammonia compounds which are not destroyed with sodium hydroxide.	■ This problem only occurs with catalysts containing mercury. Sodium sulphate solution destroys these compounds.

การดูแลบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance

Gerhardt
Analytical Systems

DKSH

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด

ฝ่ายบริการหลังการขาย

โทร 0 2 639 7000 E-mail: service.tec.th@dksh.com

ฝ่ายขายและการตลาด

โทร 0 2 639 7000 E-Mail : marketing.tec.th@dksh.com

Website : www.dksh.co.th/technology/scientific-thailand

เงื่อนไขการให้บริการ Preventive Maintenance

บริษัทฯ จะส่งวิศวกรผู้ชำนาญ เพื่อให้บริการตามขอบข่ายของการบริการ เฉพาะ ในวันและเวลา ราชการ หากมีความประสงค์ที่จะรับบริการนอกเหนือจากวัน เวลา ราชการ (วันหยุดเสาร์ – อาทิตย์ หรือวันหยุด นักขัตฤกษ์) บริษัทฯ จะคิดค่าบริการเพิ่มเติมตามอัตราที่กฎหมายแรงงานกำหนดไว้

ขอบข่ายการบริการ

- ตรวจสอบสภาพการทำงานต่าง ๆ ของเครื่องมือ
- ทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องมือ
- รายการผลการตรวจสอบเครื่องมือ

หมายเหตุ

- ราคานี้ไม่รวมถึงค่าบริการซ่อม หรือ เปลี่ยนอะไหล่ที่ชำรุดเสียหาย หรือหมดสภาพการใช้งาน
- ในกรณีที่ผู้รับบริการอยู่นอกเขตพื้นที่ให้บริการ บริษัทฯ จำเป็นต้องคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ได้แก่ ค่าเดินทาง เป็นต้น
- บริษัท ฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา โดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ช่องทางการติดต่อ

DKSH Technology Limited (บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด)
เลขที่ 2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 010-555-001-4547 (สำนักงานใหญ่)

LINE: @dkshscientific

Call center 0 2 639 7000

DKSH Scientific

www.dksh.com/scientific-thailand

marketing.tec.th@dksh.com

@dkshscientific

Preventive Maintenance Contract

จำนวนในการทำสัญญาบริการ ...1...ครั้งต่อปี

ครั้งที่ ..1.. วันที่ 15/05/2024.....

รายละเอียดผู้รับบริการ

หน่วยงาน	บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด		
ที่อยู่	219/43 หมู่12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130		
โทรศัพท์	0869054664	แฟกซ์	-

ผู้ติดต่อ

ชื่อ - นามสกุล	คุณศิริพาพร พิมพา				
ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ				
โทรศัพท์	0869054664	เบอร์ต่อ	-	แฟกซ์	-
E-mail	lab.cemtech1@gmail.com				

รายละเอียดผู้ให้บริการ

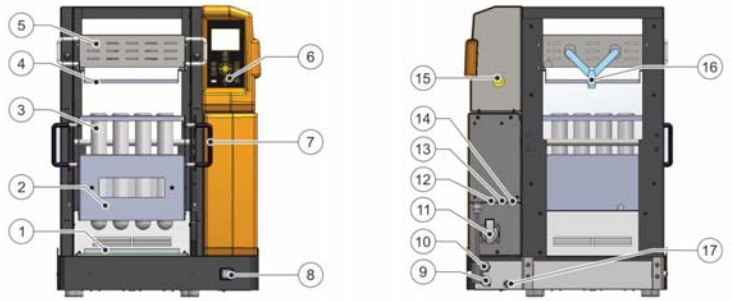
บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด (ฝ่ายบริการหลังการขาย) (สำนักงานใหญ่)			
เลขที่ 2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260			
โทรศัพท์ 0 2 693 7000 Email: sudarat.sk@dksh.com			
เจ้าหน้าที่ประสานงาน : คุณสุดารัตน์ ศิริรัตน์ โทรศัพท์ 090 678 6925			
เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	นายจิรายุษ สเลอาด		
ตำแหน่ง	Specialist,TechnicalService.		
โทรศัพท์	0938138736	แฟกซ์	-
E-mail	Jirayut.js@dksh.com		

ลงนามผู้รับบริการ		ลงนามผู้ให้บริการ	
ตัวบรรจง	(.....)	ตัวบรรจง	(นาย จิรายุษ สเลอาด)
ตำแหน่ง		ตำแหน่ง	Specialist,TechnicalService.
วันที่ / ประทับตราบริษัท		วันที่ / ประทับตราบริษัท	15/05/2024

JOB No: LSPR2403414 MODEL: KT 20s S/N: GER5720180118

Part 3: ตรวจเช็คสภาพเครื่อง

Front and rear view of KT-L version



No.		PASS	Fail	N/A	Remark
1	KJELDATHERM digestion block	☑	☐	☐	เสื่อมสภาพ
2	Insert rack	☑	☐	☐	
3	Digestion tube	☑	☐	☐	
4	Stainless steel drip tray	☑	☐	☐	
5	Exhaust manifold	☑	☐	☐	
6	Controls module, removable	☑	☐	☐	
7	Handle for insert rack	☑	☐	☐	
8	Mains switch with overcurrent protection function	☑	☐	☐	
9	Connection for lift unit	☑	☐	☐	
10	Mains cable with plug	☑	☐	☐	
11	Power supply for TURBOSOG	☑	☐	☐	
12	Connects controller module to block	☑	☐	☐	
13	Connection for fan for cooling samples (optional)	☐	☐	☑	
14	Connection for external cooling water valve (optional)	☐	☐	☑	
15	Connects controller module to block	☑	☐	☐	
16	Connection for Iso-Versinic hose (extraction)	☑	☐	☐	
17	Excess temperature fuse	☑	☐	☐	
18	Lift	☑	☐	☐	

Part 4: ละเอียดและรายงานผลการให้บริการ Preventive Maintenance

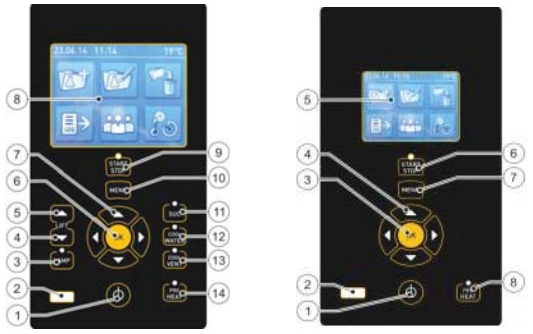
4.1 ตรวจเช็คระบบไฟฟ้า

	Pass	Fai	N/A	Remark
ใช้ไฟ 220 V50 Hz	☑	☐	☐	……...
กระแสไฟฟ้าตามพิกัดเครื่อง	☑	☐	☐	……...

4.2 ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ภายนอก

	Pass	Fail	N/A	Remark
สายไฟของเครื่อง	☑	☐	☐	……...
ท่อแก้วรวมไอกรด	☑	☐	☐	……...
สายยางต่อกับท่อแก้วรวมไอกรด	☑	☐	☐	……...
สภาพของ Aluminum block	☑	☐	☐	เสื่อมสภาพ
การขึ้นลงของ Lift	☐	☐	☑	……...
Light	☐	☐	☑	……...
Current Switch	☑	☐	☐	……...
Thermostat	☑	☐	☐	……

4.3ตรวจเช็คระบบการทำงาน



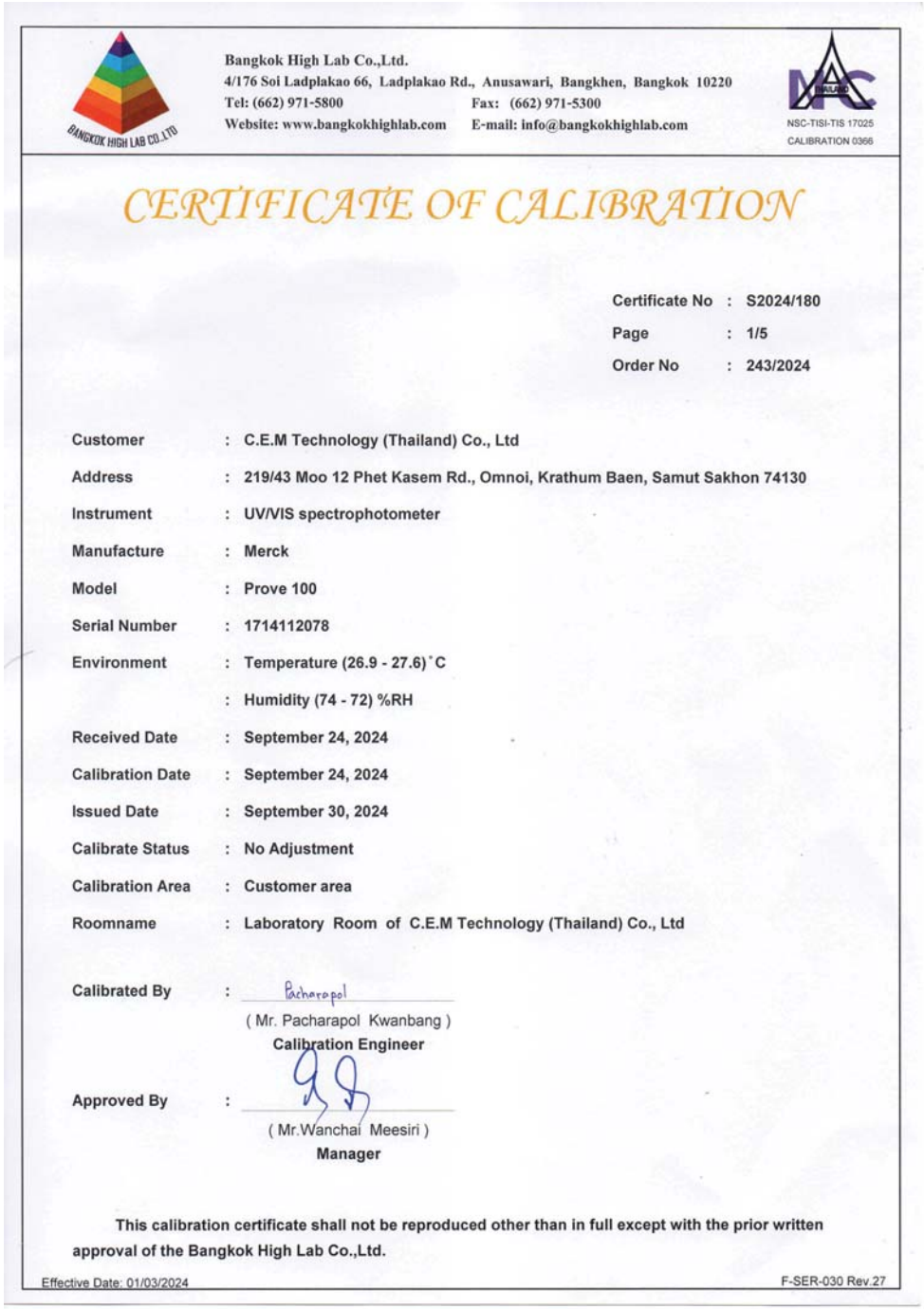
☐ KT-L ☑ KT

	Pass	Fail	N/A	Remark
Switch controller on or off.	☑	☐	☐	……..
USB port	☑	☐	☐	……..
LAMP button	☐	☐	☑	……..
LIFT down button	☐	☐	☑	……..
LIFT up button	☐	☐	☑	……..
OK button	☑	☐	☐	……..
Navigation buttons	☑	☐	☐	……..
Display	☑	☐	☐	……..
START/STOP button	☑	☐	☐	……..
MENU button	☑	☐	☐	……..
SUC button	☐	☐	☑	……..
COOLWATER button (optional)	☐	☐	☑	……..
COOL VENT button (optional)	☐	☐	☑	……..
PRE HEAT button	☑	☐	☐	……..
การขึ้นของอุณหภูมิมากกว่า10องศาต่อนาทีที่250องศา	☑	☐	☐	……..
การทำงานของตัวป้องกันอุณหภูมิสูงเกิน	☑	☐	☐	……..
การทำงานของระบบควบคุมอุณหภูมิ	☑	☐	☐	……..

การบำรุงรักษาทั่วไป (Basic maintenance)

1. การย่อยตัวอย่างเกิดการเดือดที่รุนแรงอันเนื่องจากตัวอย่างนั้นสามารถป้องกันได้โดยแนะนำให้ย่อยด้วยการตั้งการเพิ่มอุณหภูมิเป็นระดับเช่น ย่อยที่ระดับอุณหภูมิ 250 C ครบเวลา 15 นาทีจึงเปลี่ยนเป็นอุณหภูมิ 380 C เพื่อป้องกันการล้นออกมา
2. เมื่อใช้เสร็จไม่ควรปล่อยให้ Tube เย็นกับตัวเครื่อง
3. ต้องนำฉาดลองไอกรดใส่ทุกครั้งหลังจากใช้งานเสร็จ เพื่อป้องกันการหยดของไอกรดที่จะหยดลงมาที่ตัวเครื่อง
4. ทำความสะอาดตัวหลุมย่อยด้วยน้ำหรือผ้าชุบน้ำในกรณีที่มีคราบกรดหยดลงมาติดอยู่ในหลุม

เพื่อป้องกันไม่ให้คราบดังกล่าวไปกั้นการแผ่อุณหภูมิ



Bangkok High Lab Co.,Ltd.
4/176 Soi Ladplakao 66, Ladplakao Rd., Anusawari, Bangkhen, Bangkok 10220
Tel: (662) 971-5800 Fax: (662) 971-5300
Website: www.bangkokhighlab.com E-mail: info@bangkokhighlab.com

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0366

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No : S2024/180
Page : 1/5
Order No : 243/2024

Customer	:	C.E.M Technology (Thailand) Co., Ltd
Address	:	219/43 Moo 12 Phet Kasem Rd., Omnoi, Krathum Baen, Samut Sakhon 74130
Instrument	:	UV/VIS spectrophotometer
Manufacture	:	Merck
Model	:	Prove 100
Serial Number	:	1714112078
Environment	:	Temperature (26.9 - 27.6) °C
	:	Humidity (74 - 72) %RH
Received Date	:	September 24, 2024
Calibration Date	:	September 24, 2024
Issued Date	:	September 30, 2024
Calibrate Status	:	No Adjustment
Calibration Area	:	Customer area
Roomname	:	Laboratory Room of C.E.M Technology (Thailand) Co., Ltd

Calibrated By : Pacharapol
(Mr. Pacharapol Kwanbang)
Calibration Engineer

Approved By :
(Mr.Wanchai Meesiri)
Manager

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Bangkok High Lab Co.,Ltd.

Effective Date: 01/03/2024 F-SER-030 Rev.27

Bangkok High Lab Co.,Ltd.
4/176 Soi Ladplakao 66, Ladplakao Rd., Anusawari, Bangkhen, Bangkok 10220
Tel: (662) 971-5800 Fax: (662) 971-5300
Website: www.bangkokhighlab.com E-mail: info@bangkokhighlab.com

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0366

Certificate No : S2024/180
Page : 2/5

1. Photometric Accuracy

CRMs: Neutral Density Glass Filters **CRMs Serial Number: 10563**

Traceability: Traceable to NIST, U.S.A. through Neutral density filters NIST SRM 930e & 1930, Double Aperture method through Starna certificate report no.113594

Spectral slit width : 4.00 nm

1.1 Reading scale at 420.0 nm

Filter STDs (Abs) Certificate	Average Measured Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ± (A)
0.0000	0.000	0.0000	0.0028
0.5604	0.559	0.0014	0.0044
1.0723	1.071	0.0013	0.0038
2.1753	2.171	0.0043	0.0064

1.2 Reading scale at 440.0 nm

Filter STDs (Abs) Certificate	Average Measured Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ± (A)
0.0000	0.000	0.0000	0.0028
0.5503	0.549	0.0013	0.0040
1.0467	1.045	0.0017	0.0040
2.1117	2.111	0.0007	0.0064

1.3 Reading scale at 465.0 nm

Filter STDs (Abs) Certificate	Average Measured Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ± (A)
0.0000	0.000	0.0000	0.0028
0.4996	0.499	0.0006	0.0034
0.9649	0.964	0.0009	0.0040
1.9646	1.963	0.0016	0.0060

1.4 Reading scale at 546.1 nm

Filter STDs (Abs) Certificate	Average Measured Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ± (A)
0.0000	0.000	0.0000	0.0028
0.5136	0.512	0.0016	0.0028
0.9765	0.976	0.0005	0.0028
1.9848	1.982	0.0028	0.0064

Bangkok High Lab Co.,Ltd.
4/176 Soi Ladplakao 66, Ladplakao Rd., Anusawari, Bangkhen, Bangkok 10220
Tel: (662) 971-5800 Fax: (662) 971-5300
Website: www.bangkokhighlab.com E-mail: info@bangkokhighlab.com

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0366

Certificate No : S2024/180
Page : 3/5

1.5 Reading scale at 590.0 nm

Filter STDs (Abs) Certificate	Average Measured Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ± (A)
0.0000	0.000	0.0000	0.0028
0.5424	0.540	0.0024	0.0029
1.0130	1.012	0.0010	0.0029
2.0238	2.019	0.0048	0.0061

1.6 Reading scale at 635.0 nm

Filter STDs (Abs) Certificate	Average Measured Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ± (A)
0.0000	0.000	0.0000	0.0028
0.5265	0.525	0.0015	0.0030
0.9667	0.964	0.0027	0.0031
1.9145	1.911	0.0035	0.0062

2. Photometric Accuracy

CRMs: Potassium Dichromate in Perchloric acid

CRMs Serial Number: 132023 **Blank Serial Number: 128038**

Traceability: Traceable to NIST, U.S.A. through crystalline potassium dichromate NIST SRM 935a through Starna certificate report no.120920

Spectral slit width : 4.00 nm

Wavelength (nm)	Certificate (Abs)	Average Measured Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ± (A)
235	0.0000	#N/A	#N/A	#N/A
	0.7351	#N/A	#N/A	#N/A
257	0.0000	#N/A	#N/A	#N/A
	0.8564	#N/A	#N/A	#N/A
313	0.0000	#N/A	#N/A	#N/A
	0.2855	#N/A	#N/A	#N/A
350	0.0000	#N/A	#N/A	#N/A
	0.6363	#N/A	#N/A	#N/A

Bangkok High Lab Co.,Ltd.
4/176 Soi Ladplakao 66, Ladplakao Rd., Anusawari, Bangkhen, Bangkok 10220
Tel: (662) 971-5800 Fax: (662) 971-5300
Website: www.bangkokhighlab.com E-mail: info@bangkokhighlab.com
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0366

3. Wavelength Accuracy

Spectral slit width : 4.00 nm

3.1 CRMs: Holmium Glass Filter
CRMs Serial Number: 10763
Traceability Traceable to NIST Holmium oxide filter NIST SRM 2034, through Starna certificate report no. 113607

Filter STDs (nm) Certificate	Average Measured Value (nm)	Correction (nm)	Uncertainty ± (nm)
241.54	#N/A	#N/A	#N/A
279.40	#N/A	#N/A	#N/A
288.70	#N/A	#N/A	#N/A
334.22	333.9	0.32	0.12
361.26	361.1	0.16	0.12
418.48	418.8	-0.32	0.12
453.20	453.3	-0.10	0.12
460.06	460.0	0.06	0.12
536.90	536.4	0.50	0.12
637.94	637.6	0.34	0.12

3.2 CRMs: Didymium Glass Filter
CRMs Serial Number: 10764
Traceability Traceable to NIST Didymium filter NIST SRM 2034, through Starna certificate report no. 113608

Filter STDs (nm) Certificate	Average Measured Value (nm)	Correction (nm)	Uncertainty ± (nm)
585.48	585.3	0.18	0.12
684.63	684.6	0.03	0.12
740.27	740.3	-0.03	0.12
748.28	748.7	-0.42	0.12
807.16	807.4	-0.24	0.12
879.70	879.3	0.40	0.12

Bangkok High Lab Co.,Ltd.
4/176 Soi Ladplakao 66, Ladplakao Rd., Anusawari, Bangkhen, Bangkok 10220
Tel: (662) 971-5800 Fax: (662) 971-5300
Website: www.bangkokhighlab.com E-mail: info@bangkokhighlab.com
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0366

4. *Stray Light

CRMs: Potassium Chloride aqueous solution
CRMs Serial Number: 14912 **Blank Serial Number: 14958**
Traceability Traceable to NIST, U.S.A. potassium chloride NIST SRM2032, through Starna certificate report no.113597

Spectral slit width : 4.00 nm

Wavelength (nm)	Certificate	Average Measured
201.13	>2A	#N/A
201.13	<1%T	#N/A

5. *Spectral Resolution

CRMs: Toluene in Hexane
CRMs Serial Number: 14812 **Blank Serial Number: 14803**
Traceability Traceable to toluene in hexane NIST SRM2034,through Starna certificate report no. 113598

Spectral slit width (nm)	Abs Ratio
0.5	#N/A
1.0	#N/A
1.5	#N/A
2.0	#N/A
3.0	#N/A

Note : * "Not TISI Accredited" in this certificate have been included for completeness

Remark: 1 Calibrate Method
1.1 Photometric and Wavelength accuracy: In-house method W-SER-001 based on ASTM E925-02 and ASTM E275-01
1.2 Stray light: Measuring the CRMs in both absorbance and transmittance unit at wavelength 201.23 nm. Base on European Pharmacopoeia V.6.19.3 1984
1.3 Spectral resolution: Measuring the CRMs.The maximum absorbance values were read at closest to 268.7nm and the minimum absorbance values were read at closest 267.0 nm. Refer to European Pharmacopoeia V.6.19.3 1984
2. N/A = not available.
3. Uncertainty of Measurement: The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%.
4. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.
5. This report will certify of calibrated equipment only.

- End of Report -

THAI CALIBRATION SERVICES CO., LTD.
19/8 Moo 9 Soi Raiking 30 Puttamonton 5 Rd., Sampran, Nakornpatom 73210
Tel. 0-3439-7682-5 Fax: 0-3439-7687
www.thaical.com E-mail : sale@thaicalibration.com, lab@thaicalibration.com

NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0189

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No.S2403073S

Customer : C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
31/8 Moo 13 Raikhing,
Samphran, Nakhornpathom 73210

Equipment : Non-automatic weighing instrument (Electronic instrument)

Manufacturer :	Sartorius	**Order No. :**	67S0768-1
Model :	BSA224S-CW	**Ambient temperature :**	(22.5 ± 5.0) °C
Accuracy class :	-	**Relative humidity :**	(47.0 ± 10.0) %
Capacity :	220 g	**Received date :**	02-Mar-2024
Resolution :	0.0001 g	**Date of calibration :**	02-Mar-2024
Serial No. :	3139614148	**Date of issue :**	04-Mar-2024
ID No. :	CI-01-003	**Condition of the balance :**	Good working conditions
Place of calibration :	ห้องเครื่องชั่ง		

Calibration method

This instrument was calibrated according to the EURAMET Calibration Guide No. 18.

Condition of reference standard weight

Instrument	Nominal value	Serial No.	Certificate No.	Due-date	Density (kg/m^3)
1 Standard weight set	1 mg to 2 kg	15885+15849	M2310001S	7-Oct-2024	7950

Traceability of the reference standard weight

This certificate is traceable to SI unit through Mass Calibration Laboratory Thai Calibration Services Co., Ltd., NSC-ONSC accredited no. Calibration 0189.

Calibrated By : Sathaporn Rueangpluppla
Technician

Approved Signatory :
Chonlatee Pongwatvisanon

This calibration certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of TCS calibration laboratory.

THAI CALIBRATION SERVICES CO., LTD.
19/8 Moo 9 Soi Raiking 30 Puttamonton 5 Rd., Sampran, Nakornpatom 73210
Tel. 0-3439-7682-5 Fax: 0-3439-7687
www.thaical.com E-mail : sale@thaicalibration.com, lab@thaicalibration.com

NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0189

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No.S2403073S

The repeatability of indication

Nominal Value (g)	Standard Deviation of reading (g)	Maximum difference between successive reading (g)	n
200	0.00005	0.0001	5

The effect of eccentric application of a load on the indication (test load : 100 g)

Position	Balance Reading (g)
Point 1	100.0000
Point 2	100.0000
Point 3	99.9999
Point 4	99.9999
Point 5	100.0000
Eccentric Value	0.0001



The error of indication

Nominal Value (g)	Value of Reference Standard Weight (g)	Balance Reading (g)	Correction (g)	Uncertainty (±) (g)	*k*
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.00016	2.32
1	1.0000	1.0000	0.0000	0.00016	2.28
2	2.0000	2.0000	0.0000	0.00016	2.28
5	5.0000	5.0000	0.0000	0.00017	2.28
10	10.0000	9.9999	+0.0001	0.00017	2.25
20	20.0000	20.0000	0.0000	0.00017	2.21
50	50.0000	49.9999	+0.0001	0.00017	2.17
100	99.9999	100.0000	-0.0001	0.00020	2.08
120	120.0000	119.9999	+0.0001	0.00023	2.04
150	150.0000	149.9999	+0.0001	0.00025	2.03
200	199.9999	199.9996	+0.0003	0.00028	2.00

Remark : Adjustment, Internal weight

Uncertainty of measurement

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor (*k*), which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95% (confidence level).

This report will certify of the calibrated equipment only.

--End--

ภาคผนวกที่ 5

เอกสาร Detection Limit รายการทดสอบ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

ตารางที่ 1 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ (ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป – Ambient Air Quality)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Collection Media	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
	แผนกปฏิบัติการภาคสนาม									
1	Sulfur Dioxide (SO_2)	UV Fluorescence Method	U.S. EPA EQSA-0292-084 / Sulfur Dioxide Analyzer	-	-	24 hrs. (1 hr avg.)	0.001	mg/m^3	3	
2	Nitrogen Dioxide (NO_2)	Chemiluminescence Method	U.S. EPA RFCA-0995-108 / Nitrogen Dioxide Analyzer	-	-	24 hrs. (1 hr avg.)	0.094	mg/m^3	3	
3	Carbon Monoxide (CO)	Non-Dispersive Infrared Photometric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix C / Carbon Monoxide Analyzer	-	-	24 hrs. (8 hr avg.)	0.05	mg/m^3	2	
4	Noise (L_{eq}, L_{min}, L_{max}, L_{dn})	Integrated Sound Level Method	ISO 1996-1 / Sound Level meter	-	-	24 hrs. (1 hr avg.)	28-130	dB(A)	1	
5	Total Hydrocarbon (THC)	Flame Ionization	Total Hydrocarbon Analyzer	Tedlar bag	-	25 L	0.05	ppm	2	
	ส่วนงานทดสอบ									
1	Total Suspended Particulate (TSP)	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B / High Volume - Gravimetric	Glass fiber Filter 8" x 10"	1,590-2,447 m^3	39-60 ft^3/min Advantage MFS (24 hrs.)	0.005	mg/m^3	3	
2	Particulate matter less than 10 microns (PM-10)	High-Volume PM-10 Air Sampler, Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix J / High volume - Gravimetric	Quartz fiber Filter 8" x 10"	1,631 m^3	40 ft^3/min Advantage MFS (24 hrs.)	0.001	mg/m^3	3	
3	Particulate Matter less than 2.5 microns (PM-2.5)	Selective High-Volume Air Sampler, Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR, Part 50 Appendix L / PM 2.5 Air Sampler - Gravimetric	PTFE Membrane Filter 46.2 mm	24,005 m^3	589 ft^3/min Advantage MFS (24 hrs.)	-	mg/m^3	3	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (Water Quality Analysis)

ตารางที่ 1 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ (ประเภทตัวอย่าง : น้ำดี, น้ำเสีย, น้ำเพื่ออุปโภค, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	Sample size (ml)	LOD	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
	ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน									
1	Biochemical oxygen demand (BOD_5)	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	Standard Method part 5210 B / DO meter	Plastic	1000	1	2	mg/L	0	
2	Oil and grease	Liquid- Liquid, Partition gravimetric method	Standard Method part 5520 B / Gravimetric	Glass	1000	1.0	3.0	mg/L	1	
3	pH	Electrometric Method	Standard Method part 4500 H^+ B / pH meter	Plastic	50	-	-	-	1	
4	Settleable solids	Volumetric Method	Standard Method part 2540 F / Volumetric	Plastic	1000	-	0.1	ml/L	1	
5	Total suspended solids (TSS)	Dried at 103-105 °C	Standard Method part 2540 D / Gravimetric	Plastic	200	1	3	mg/L	0	
6	Sulfide	Iodometric Method	Standard Method part 2500 $-S^{2-}$F / Titrimetric	Plastic	100	0.3	0.5	mg/L	1	
7	Total kjeldahl nitrogen (TKN)	Macro-Kjeldahl Method	Standard Method part 4500-N_{org} B/ Titration	Plastic	500	1	4	mg/L as NH_3-N	0	
8	Total dissolved solids (TDS)	Dried at 180 °C	Standard Method part 2540 C / Gravimetric	Plastic	200	5	10	mg/L	0	
	ส่วนงานจุลชีววิทยา									
1	Total coliform bacteria	MPN Test Method	Standard Method part 9221 B / MPN	Glass	250	1.8	-	MPN/100 mL	1	
2	Fecal coliform bacteria	MPN Test Method	Standard Method part 9221 B, part 9221 E / MPN	Glass	250	1.8	-	MPN/100 mL	1	

ภาคผนวกที่ 6

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ที่ ทส 1009.5/ 2352

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

5 มีนาคม 2557

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Urbano Signature @ N7

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/12296 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 630/56 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2556
2. สำเนาหนังสือบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 680/56 ลงวันที่ 16 ธันวาคม 2556
3. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Urbano Signature @ N7 ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
4. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 73/2556 เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Urbano Signature @ N7 ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่โครงการ 2-1-34 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 31 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 259 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 255 ห้อง และห้องชุดสำนักงาน จำนวน 4 ห้อง) โดยให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดข้อมูลในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และต่อมา

บริษัท...

บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับการพิจารณาและในการประชุมครั้งที่ 92/2556 เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Urbano Signature @ N7 ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และ 4 รวมทั้งต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 2 แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการฯ จำนวน 3 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 8 แผ่น เสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางรวีวรรณ ภูริเดช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง
(นางสุปราณี แดงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0 2265 6624
โทรสาร 0 2265 6616

สิ่งที่ส่งมาด้วย \

thai thai engineers co., ltd.
Environmental Engineers - Consultants
5/ 235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax : 0-2196-2144

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 19252 วันที่ 19 พ.ย. 25
เวลา 10.20 ผู้รับ

TTE 630/56

19 พฤศจิกายน 2556

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 2) โครงการ Urbano Signature @ N7

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย - รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 2) โครงการ Urbano Signature @ N7 จำนวน 15 ฉบับ

ตามที่บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังหนังสือมอบอำนาจแนบมาในรายงานด้วยนั้น

บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด จึงใคร่ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Urbano Signature @ N7 ตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 2) จำนวน 15 ฉบับ เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นต่อไป

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 3401 วันที่ 19 พ.ย. 2556
เวลา 14.23 ผู้รับ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง
(นางสุปราณี แดงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

(นายมนูญนัช ไวกาสี)
กรรมการผู้จัดการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

thai thai engineers co., ltd.
Environmental Engineers - Consultants
5/ 235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax : 0-2196-2144

สำนักนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 20380 วันที่ 17 ธ.ค. 2556
เวลา 9.35 ผู้รับ

TTE 660/56

16 ธันวาคม 2556

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 3) โครงการ Urbano Signature @ N7

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 3784 วันที่ 16 ธ.ค. 2556
เวลา 13.29 ผู้รับ

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย - รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 3) โครงการ Urbano Signature @ N7 จำนวน 15 ฉบับ

ตามที่บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังหนังสือมอบอำนาจแนบมาในรายงานด้วยนั้น

บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด จึงใคร่ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Urbano Signature @ N7 ตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 3) จำนวน 15 ฉบับ เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นต่อไป

กลุ่มโครงการบริการฯ
เลขที่ 2806 วันที่ 16/12/56
เวลา 17.01 ผู้รับ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง
(นางสุปราณี แดงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

(นายมนูญนัช ไวกาสี)
กรรมการผู้จัดการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการ Urbano Signature @N7 ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Urbano Signature @ N7 ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีขนาดพื้นที่โครงการ 2-1-34 ไร่ ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 31 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 259 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 255 ห้อง และห้องชุดสำนักงาน จำนวน 4 ห้อง) จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Urbano Signature @N7 ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 53)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ช่วงเปิดดำเนินการ			
3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
3.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่โครงการจะเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 31 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) โดยระดับถนนภายในโครงการ และถนนซอยประดิพัทธ์ 25 ประมาณ 0.3 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 เมตร ที่ถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการ) ซึ่งเป็นระดับที่ไม่แตกต่างจากพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อลักษณะภูมิประเทศโดยรอบโครงการ	1. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่ และป้องกันการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง 2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน	- ดูแลสภาพรั้วโครงการให้สมบูรณ์ มั่นคงแข็งแรง
3.1.2 คุณภาพอากาศ			
1) ฝุ่นละออง	ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการมีค่า 0.0024 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษ สถานีเคหะชุมชนดินแดง ถนนดินแดง ปี 2555 จะสามารถสรุปความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,280 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยป้องกันฝุ่นละออง	1. ทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 54)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไมครอน ได้ดังนี้ - **ฝุ่นละอองรวม (TSP)** จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ของกรมควบคุมมลพิษสถานีเคหะชุมชนดินแดง ถนนดินแดง ปี 2555 พบว่า มีปริมาณ 0.34 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.0024 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.3424 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากบริเวณจุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ริมถนนดินแดง ซึ่งเป็นที่ชุมชน ที่มีการจราจรคับคั่ง มีปริมาณฝุ่นละอองจากการสัญจรของรถมาก จึงส่งผลให้ปริมาณฝุ่นละอองมีค่าเกินมาตรฐานกำหนด - **ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})** จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ของกรมควบคุมมลพิษสถานีเคหะชุมชนดินแดง ถนนดินแดง ปี 2555 พบว่า มีปริมาณ 0.114 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.0024 มิลลิกรัม/	3. จัดให้มีที่จอดรถอยู่ที่ชั้นที่ 1 – 7 โดยบริเวณชั้นดังกล่าวมีลักษณะเปิดโล่ง ไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลา อากาศหมุนเวียนได้สะดวก และจัดให้มีการปลูกไม้เลื้อยบริเวณที่จอดรถ ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ กระดุมทองเลื้อย 4. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 5. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 6. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย	ในสภาพตีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน 4. จัดส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 55)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เท่ากับ 0.1164 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองต่อพื้นที่ข้างเคียง		
2) มลพิษทางอากาศ	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจะเกิดจากการจราจรภายในโครงการเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ โดยสามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนี้ - **ไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x)** ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการจะมีค่า 0.053 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) จากผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษสถานีเคหะชุมชนดินแดง ถนนดินแดง ปี 2555 พบว่ามีปริมาณ 0.239 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) รวมเท่ากับ 0.292	1. จัดให้มีที่จอดรถอยู่ที่ชั้นที่ 1 – 7 โดยบริเวณชั้นดังกล่าวมีลักษณะเปิดโล่ง ไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลา อากาศหมุนเวียนได้สะดวก และจัดให้มีการปลูกไม้เลื้อยบริเวณที่จอดรถ ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ กระดุมทองเลื้อย 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก	1. ทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน 4. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 56)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - **สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)** ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการจะมีค่า 0.273 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) จากผลการตรวจวัดบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (อยู่ห่างจากโครงการไปทางด้านทิศเหนือ ระยะทางประมาณ 140 เมตร) ปริมาณ 1.659 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมเท่ากับ 1.932 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - **ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)** ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการ จะมีค่า 0.028 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษสถานีเคหะชุมชนดินแดง ถนนดินแดง ปี 2555 พบว่ามีปริมาณ 6.642 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะ	โครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,280 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ 81.3 โมล หรือคิดเป็นประมาณ 3,577 กรัม ซึ่งเพียงพอต่อการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดจากที่จอดรถยนต์โครงการ 206 กรัม	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 57)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 6.67 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคาร์บอนมอนอกไซด์ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น		
3.1.3 เสียง	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย กิจกรรมหลักภายในโครงการจะเป็นการอยู่อาศัยและส่วนใหญ่จะอยู่ภายในห้องพักแต่ละห้องซึ่งแยกกันอย่างเป็นสัดส่วน ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจึงเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นโดยทั่ว ๆ ไปในชีวิตประจำวัน สำหรับเสียงที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง จะเป็นเสียงจากการสัญจรของรถภายในโครงการ ซึ่งบางครั้งอาจมีการเร่งเครื่องยนต์และใช้ความเร็วที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน 2. จัดให้มีการติดตั้งคันชะลอความเร็ว บริเวณใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ (ห่างจากทางเข้า-ออกประมาณ 30 เมตร) ซึ่งคันชะลอความเร็วที่โครงการเลือกใช้มีขนาดความสูง 4 เซนติเมตร กว้าง 124 เซนติเมตร เพื่อชะลอความเร็วของรถ และเสียงจากการแล่นของรถ 3. กำหนดให้มีมาตรการไม่ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการส่งเสียงดัง หรือจัดงานสังสรรค์รบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียง โดยเฉพาะในช่วงเวลาพักผ่อน	1. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน 2. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 58)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.4 แสงไฟจากที่จอดรถ	ชั้นจอดรถของโครงการอาจส่งผลกระทบด้านแสงไฟรบกวนต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงได้ 2 ลักษณะ คือ แสงไฟส่องสว่างจากชั้นจอดรถยนต์ และแสงไฟจากหน้ารถยนต์ที่เข้า-ออกชั้นจอดรถในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งทำให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับผลกระทบเนื่องจากแสงไฟที่ส่องเข้าสู่บ้านพักอาศัยอาจก่อให้เกิดความรำคาญ และทำให้ผู้พักอาศัยพักผ่อนไม่เพียงพอ ซึ่งโครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. ในการออกแบบอาคารโดยจัดให้ผนังกันตกด้านทิศเหนือ และทิศใต้ (ซึ่งพื้นที่ข้างเคียงเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 9 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคารศรีสวัสดิ์) อู่ซ่อมรถ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 แห่ง อาคารพักอาศัยรวม (เปรมปรางค์ อพาร์ทเม้นท์) ขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และกลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-5 ชั้น) เป็นผนังทึบความสูง 1.1 เมตร ซึ่งสูงกว่าตำแหน่งดวงไฟหน้ารถยนต์ 2. จัดให้มีกระบะปลูกต้นกระดุมทองเลื้อย บริเวณขอบผนังตลอดแนวชั้นจอดรถด้านทิศเหนือ และทิศใต้ ซึ่งสามารถป้องกันแสงไฟที่ส่องไปยังผู้พักอาศัยข้างเคียง 3. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวเขตที่ดิน ได้แก่ ต้นเสลา ต้นอโศก ต้นจามจุรี ต้นเหลืองปรีดียาธร ต้นทองกวาว เป็นต้น ซึ่งมีความสูงตั้งแต่ 4-6 เมตร เป็นแนวกันชนระหว่างอาคารโครงการกับอาคารข้างเคียง 4. กำหนดให้มีการเปิดไฟเฉพาะดวงที่จำเป็นไม่เปิดทุกดวง เพื่อลดความจ้าของแสงไฟในชั้นจอดรถ ไม่ให้ส่งผลกระทบไปยังอาคารข้างเคียง	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 59)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.5 คุณภาพน้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะต้องผ่านการบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 262 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนปริมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ปริมาณ 196 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักรต่อไป โดยไม่ได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง	1. โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 262 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตพญาไทมาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุก ๆ 1 เดือน 4. จัดให้มีพนักงานตักไขมันจากถังดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชู่รองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป 5. โครงการจะติดตั้งระบบบำบัด Aerosol ซึ่งเป็นอุปกรณ์บำบัดก๊าซ Aerosol ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของ	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด pH, BOD, Fat Oil & Grease, Suspended Solid, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการ (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) ดังนี้ - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ถังแยกตะกอน 2 - คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ ถังสูบน้ำทิ้ง 2. โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 60)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการ โดยใช้หลักการบำบัดแบบ Bio Scrubber ซึ่งเป็นระบบการกรองอนุภาคโดยใช้ตัวกลาง Media เพียงอย่างเดียว โดยระบบที่ติดตั้งเป็นถังบำบัด Aerosol จำนวน 6 ถัง ซึ่งมีพื้นที่หน้าตัดรวมขนาดพื้นที่ 3.90 ตารางเมตร มีความเร็วในการไหลของอากาศเท่ากับ 0.0047 เมตร/วินาที ปริมาตรรวมของถัง 3.54 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดขึ้น 56.82 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งมีความเร็วในการไหลของอากาศเท่ากับ 0.00404 เมตร/วินาที ดังนั้น จึงสามารถรองรับปริมาณ Aerosol ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้อย่างเพียงพอ 6. โครงการจัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน ความจุ 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เพื่อเก็บก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ปริมาณ 3.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน และกำจัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการเผาทุกวัน วันละ 1 ครั้ง 7. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้ (1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี (2) จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตพญาไท) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน โดยจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท และกรมที่ดิน

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 61)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. จัดให้ระบบบำบัดน้ำเสียตั้งอยู่ใต้ที่จอดรถบริเวณด้านทิศตะวันตก ซึ่งในช่วงที่มีการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียจะไม่กีดขวางการจราจรภายในโครงการ 9. ประสานให้สำนักงานเขตพญาไทมาสูบตะกอนในช่วงเวลาบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะมีผู้พักอาศัยน้อยที่สุด โดยในการสูบสิ่งปฏิกูลรถสูบสิ่งปฏิกูลสามารถจอดรถได้บริเวณบนทางวิ่งรถด้านข้างส่วนเก็บตะกอน ทั้งนี้ นิติบุคคลอาคารชุดจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยรับทราบวัน เวลา ที่แน่นอนในการเข้าสูบสิ่งปฏิกูล ซึ่งโดยปกติใช้เวลาประมาณไม่เกิน 1 ชั่วโมง เพื่อหลีกเลี่ยงการเข้าใช้ที่จอดรถของผู้พักอาศัยดังกล่าว 10. ในช่วงเวลาที่มีการสูบสิ่งปฏิกูล หรือเปิดฝาเพื่อเก็บไขมันหรือเก็บตัวอย่างน้ำ ตลอดจนการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องจัดให้มีการตั้งราวเหล็กกั้น และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบว่าจะมีการกันที่จอดรถในตำแหน่งที่มีฝาบ่อของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการ	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 62)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		11. กำหนดช่วงเวลาในการดูแล บำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงบ่ายของวันจันทร์-วันศุกร์เนื่องจากมีผู้พักอาศัยน้อย เพื่อลดผลกระทบต่อผู้พักอาศัย	
3.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 3.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ริมถนนพหลโยธินบริเวณใกล้กับรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (BTS) สถานีสะพานควาย สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่ประกอบด้วย กลุ่มอาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย อาคารชุดพักอาศัย โรงพยาบาล ห้างสรรพสินค้า ร้านค้า ร้านอาหาร และสถานประกอบการต่างๆ เรียงรายตามแนวถนนทั้งสองฟาก ระบบนิเวศวิทยาในภาพรวมโดยรอบที่ตั้งโครงการ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ ดังนั้น จึงคาดว่าการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยาทางบก	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 63)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นและนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการมิได้มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน และถูกรวบรวมเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักรต่อไป ดังนั้นการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-
3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.3.1 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวม 271 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแหล่งน้ำใช้ของโครงการมาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพญาไท โดยจะต่อท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว รับน้ำประปาจากท่อประปาริมถนนพหลโยธิน ของการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าแล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของ	1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของโครงการ โดยสำรองน้ำใช้ได้นานไม่น้อยกว่า 2 วัน (ไม่น้อยกว่า 1 วัน) 2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคาร สูบจ่ายน้ำโดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา กำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียง	1. ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบเหตุบกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2. ดูแลทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 64)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาคาร มิได้ดึงน้ำประปาจากท่อหลักโดยตรง อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มีการใช้น้ำ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 4. ออกแบบโดยเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ 5. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ 6. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและซักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง 7. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุง ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที 8. กำหนดให้มีการปิดวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำจากท่อเมนประปาด้านหน้าโครงการ เข้าสู่ถังเก็บน้ำของโครงการในช่วง 06.00-09.00 น. และช่วงเวลา 19.00-21.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงมีการใช้น้ำเป็นจำนวนมาก	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 65)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้น จนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน 10. ออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ฝา/ถัง เพื่อความสะดวกในการดูแลและบำรุงรักษา	
3.3.2 สระว่ายน้ำ 1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำที่บริเวณชั้นที่ 8 มีขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำประมาณ 275 ตารางเมตร ซึ่งในการออกแบบสระว่ายน้ำจะต้องกำหนดให้มีมาตรการในด้านความมั่นคงแข็งแรงของสระว่ายน้ำ	1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 3. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีขังและทำความสะอาดง่าย 4. พื้นสระว่ายน้ำ ทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่แตกร้าวทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	- ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ช่านาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 66)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน 6. ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ	
2) ความปลอดภัยและอุบัติเหตุการจมน้ำ	ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขัง หรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้จมน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีสระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ 2. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริเวณสระว่ายน้ำ 4. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่	- ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ช่านาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 67)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 13 เมตร (ไม่น้อยกว่า 13 เมตร ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็ก และผู้ใหญ่ อย่างน้อย อย่างละ 1 เครื่อง 5. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ 6. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน 7. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ช้านาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 68)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำที่บริเวณชั้นที่ 8 มีขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำประมาณ 275 ตารางเมตร ความลึกประมาณ 1.5 เมตร โดยสระว่ายน้ำของโครงการมีขั้นตอนการฆ่าเชื้อโรคจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเรื่องคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) 2. เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ 3. ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ 5. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 2. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์ กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli, Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*) 3. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ช้านาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 69)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย 7. คูแลมิให้การนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	4. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน โดยจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท และกรมที่ดิน
3.3.3 การบำบัดน้ำเสีย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะต้องผ่านการบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 262 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนปริมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ปริมาณ 196 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริม	1. โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 262 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตพญาไทมาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุก ๆ 1 เดือน	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด pH, BOD, Fat Oil & Grease, Suspended Solid, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการ (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) ดังนี้ - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ถังแยกตะกอน 2 - คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ ถังสูบน้ำทิ้ง

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 70)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ถนนพหลโยธิน ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักรต่อไป โดยไม่ได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการบำบัดน้ำเสีย	4. จัดให้มีพนักงานตักไขมันจากถังดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชู่รองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป 5. โครงการจะติดตั้งระบบบำบัด Aerosol ซึ่งเป็นอุปกรณ์บำบัดก๊าซ Aerosol ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยใช้หลักการบำบัดแบบ Bio Scrubber ซึ่งเป็นระบบการกรองอนุภาคโดยใช้ตัวกลาง Media เพียงอย่างเดียว โดยระบบที่ติดตั้งเป็นถังบำบัด Aerosol จำนวน 6 ถัง ซึ่งมีพื้นที่หน้าตัดรวมขนาดพื้นที่ 3.90 ตารางเมตร มีความเร็วในการไหลของอากาศเท่ากับ 0.0047 เมตร/วินาที ปริมาตรรวมของถัง 3.54 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดขึ้น 56.82 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งมีความเร็วในการไหลของอากาศเท่ากับ 0.00404 เมตร/วินาที ดังนั้นจึงสามารถรองรับปริมาณ Aerosol ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้อย่างเพียงพอ	2. โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้ (1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี (2) จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตพญาไท) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 71)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. โครงการจัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน ความจุ 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เพื่อเก็บก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ปริมาณ 3.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน และกำจัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการเผาทุกวัน วันละ 1 ครั้ง 7. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ 8. จัดให้ระบบบำบัดน้ำเสียตั้งอยู่ได้ที่จอดรถบริเวณด้านทิศตะวันตก ซึ่งในช่วงที่มีการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียจะไม่กีดขวางการจราจรภายในโครงการ 9. ประสานให้สำนักงานเขตพญาไทมาสูบตะกอนในช่วงเวลาบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะมีผู้พักอาศัยน้อยที่สุด โดยในการสูบสิ่งปฏิกูลรถสูบสิ่งปฏิกูลสามารถจอดรถได้บนทางวิ่งรถด้านข้างส่วนเก็บตะกอน ทั้งนี้ นิติบุคคลอาคารชุดจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยรับทราบวัน เวลา ที่แน่นอนในการเข้าสูบสิ่งปฏิกูล ซึ่งโดยปกติใช้เวลาประมาณไม่เกิน 1 ชั่วโมง เพื่อหลีกเลี่ยงการเข้าใช้ที่จอดรถของผู้พักอาศัยดังกล่าว	เดือน โดยจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท และกรมที่ดิน

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 72)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10. ในช่วงเวลาที่มีการสูบสิ่งปฏิกูล หรือเปิดฝาเพื่อเก็บไขมันหรือเก็บตัวอย่างน้ำ ตลอดจนการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องจัดให้มีการตั้งราวเหล็กกั้น และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบว่าจะมีการกันที่จอดรถในตำแหน่งที่มีฝาบ่อของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการ 11. กำหนดช่วงเวลาในการดูแล บำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงบ่ายของวันจันทร์-วันศุกร์เนื่องจากมีผู้พักอาศัยน้อย เพื่อลดผลกระทบต่อผู้พักอาศัย	
3.3.4 การระบายน้ำ	การพัฒนาโครงการจะทำให้อัตราการระบายน้ำเปลี่ยนแปลงจาก 0.031 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.061 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการประมาณ 31 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สำหรับผลกระทบด้านน้ำท่วม โครงการตั้งอยู่ริมถนนพหลโยธิน ซึ่งไม่ได้เป็นจุดอ่อนน้ำท่วม แม้ว่าจากสถานการณ์มหาอุทกภัยที่ผ่านมา พื้นที่โครงการจะไม่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์น้ำท่วม แต่โครงการ	1. จัดให้มีท่อระบายน้ำภายในโครงการ รองรับน้ำหลากส่วนเกินได้ 75 ลูกบาศก์เมตร เพียงพอต่อปริมาณน้ำหลากส่วนเกิน 2. โครงการจะจำกัดอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการโดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำภายในบ่อสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.006 ลูกบาศก์เมตร/วินาทีซึ่งมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ	1. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 2. ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำในบ่อพักน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้เสมอ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 73)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	3. ออกแบบตำแหน่งห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ตั้งอยู่ภายในอาคารชั้นที่ 5 ซึ่งอยู่ที่ระดับ +10.7 เมตร (คิดเทียบค่าระดับ ±0.00 เมตร ที่ระดับถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการ) จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม 4. จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมทีมนิติบุคคลเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	
3.3.5 การจัดการมูลฝอย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้น 4.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับความสะดวกในการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตพญาไทนั้น รถเก็บขนมูลฝอยสามารถจอดรถบริเวณถนนภายในโครงการซึ่งอยู่ด้านหลังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ซึ่งจากการสอบถามกับสำนักงานเขตพญาไท ได้รับแจ้งว่ารถเก็บขนมูลฝอยจะมาถึงโครงการ ในช่วงเวลาประมาณ 05.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ปริมาณจราจรเบาบางจึงไม่กีดขวางการจราจรบนถนนภายในโครงการ โดยในช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอย	1. โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 31 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่ใกล้กับโถงลิฟต์คับเพลิงแต่ละห้องมีความกว้าง 1.2 เมตร ความยาว 2.7 เมตร ขนาดพื้นที่ประมาณ 3.2 ตารางเมตร โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังเก็บมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร ภายในรองด้วยถุงสีส้มอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 1 ถัง/ชั้น	1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการผุกร่อนหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการผุกร่อนหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 74)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	2. ภายในห้องสำนักงาน นิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ที่ชั้นที่ 1) ห้องชุดสำนักงาน (ตั้งอยู่ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 และชั้น 3) ห้องสโมสรเด็ก (ตั้งอยู่ชั้นที่ 8) ห้องออกกำลังกาย (ตั้งอยู่ชั้นที่ 9) ห้องสันทนาการ (ตั้งอยู่ชั้นที่ 31) และห้องสมุด (ตั้งอยู่ชั้นหลังคา) โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง/ห้อง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) ไว้ภายในแต่ละห้องดังกล่าว 3. จัดทำป้ายข้อความหรือสติ๊กเกอร์ที่มีข้อความเชิญชวนให้ลดปริมาณมูลฝอยติดไว้ บริเวณโถงลิฟต์ หรือโถงทางเดิน หรือบริเวณอื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยมีตัวอย่างข้อความดังนี้ - ซ่อมแซมสิ่งของที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพที่ดีสามารถใช้งานได้นาน เพื่อลดปริมาณการทิ้งเป็นมูลฝอย - เลือกใช้ภาชนะบรรจุอาหารที่สามารถล้างและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ แทนการใช้พลาสติกหรือกล่องโฟมบรรจุอาหาร - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่บรรจุหีบห่อหลายชั้น - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม (Refill) เพื่อลดปริมาณภาชนะบรรจุ	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 75)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. จัดทำแผ่นพับให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิลแจกแก่ผู้พักอาศัยทุกห้อง เพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้อง ไม่ทิ้งปะปนกัน 5. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล ก่อนทิ้งลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภท 6. กำหนดให้ต้องมัดปากถุงดำให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย 7. ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อไม่ให้มูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก 8. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 1 ด้านทิศเหนือของอาคาร โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตรายแยกกันอย่างชัดเจน (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 76)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- **ห้องพักมูลฝอยแห้ง** มีขนาดพื้นที่ 7 ตารางเมตร ความจุ 10.5 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) รองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิล หรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ปริมาณรวม 1.98 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 3.5 เท่า - **ห้องพักมูลฝอยเปียก** มีขนาดพื้นที่ 7 ตารางเมตร ความจุ 10.5 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) รองรับมูลฝอยเปียก ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ปริมาณ 2.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 3.5 เท่า โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 9 ถัง เพื่อรองรับถุงมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจัดกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด - **ห้องพักมูลฝอยอันตราย** มีขนาดพื้นที่ 2.5 ตารางเมตร ความจุ 3.75 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) รองรับมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 6.2 เท่า 9. จัดให้มีการทำความสะอาดอาคารพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 77)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10. ห้องพักมูลฝอยจะต้องปิดมิดชิด โดยเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 11. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่นอกโครงการ 12. จัดให้มีการปลูกต้นกะคุมทองเลื้อยในกะบะด้านบนห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งต้นกระคุมทองเลื้อยจะเลื้อยลงมาปกคลุมห้องพักมูลฝอยรวม ช่วยสร้างทัศนียภาพที่ดีและลดผลกระทบจากกลิ่นและทัศนอุจาดได้ 13. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้งภายหลังจัดเก็บแล้วเสร็จทันที เพื่อป้องกันกลิ่นที่อาจเกิดจากน้ำชะมูลฝอยจากรถเก็บขนมูลฝอย 14. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตพญาไท ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการตกค้าง 15. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง 16. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอย ตลอดจนรถของผู้พักอาศัยภายในโครงการให้สามารถเดินรถได้อย่างสะดวก	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 78)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		นอกจากนี้ โครงการจะควบคุมไม่ให้พนักงานนำมูลฝอยมากองไว้ เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขต เนื่องจากการกระทำดังกล่าว อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ ตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียงได้	
3.3.6 ระบบไฟฟ้า	โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง มีความสามารถให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนและโครงการได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ หม้อแปลงของโครงการจะติดตั้งภายในห้องหม้อแปลงชั้นที่ 5 ภายในอาคาร ซึ่งหม้อแปลงจะอยู่ห่างจากผนัง 1 เมตร และในการติดตั้งโครงการจะประสานให้การไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสนเป็นผู้ดำเนินการติดตั้ง โดยโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ **1) ระบบไฟฟ้าปกติ** โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลง ชนิด Dry Type Cast Rasin ขนาด 2,000 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ และโครงการมีความต้องการใช้กำลังไฟฟ้าประมาณ 3,574 KVA **2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน** โครงการจะติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ขนาด 24 V สำรองไฟฟ้าได้นาน 2 ชั่วโมง และจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 350 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุด

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 79)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 3. จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแล เฝ้าระวัง กรณีพบสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน เพื่อเข้ามาแก้ไขอย่างเร่งด่วน 4. จัดให้มีเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ภายในห้องเครื่องหม้อแปลงไฟฟ้า 5. ติดป้ายเตือนแสดงข้อความ "อันตรายไฟฟ้าแรงสูง" และ "เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น" ให้เห็นชัดเจนติดไว้ที่จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า	
3.3.7 การอนุรักษ์พลังงาน	ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 กำหนดให้การก่อสร้างอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ที่มีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงนี้ ดังนั้น อาคารโครงการมีพื้นที่มากกว่า 2,000 ตารางเมตร จึงได้ออกแบบอาคารโครงการตาม	1. ออกแบบอาคารในโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 รายละเอียดดังนี้ - ค่า OTTV ของอาคารมีค่า 29.64 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร) - ค่า RTTV ของอาคารมีค่า 5.1 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร)	- ตรวจสอบเครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงาน และอายุการใช้งานของระบบไฟฟ้าสื่อสาร ระบบปรับอากาศส่วนกลาง และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ช่านาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 80)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับดังกล่าวทุกประการนอกจากนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่น ๆ ร่วมด้วย	2. ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ในการออกแบบระบบไฟฟ้าโครงการเลือกใช้ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด (วัตต์ต่อตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เพื่อการอนุรักษ์พลังงานฯ พ.ศ. 2552 กล่าวคือ ใช้ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งานแต่ละประเภท 3. มาตรการอนุรักษ์ภายในโครงการ แยกมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ 3.1 การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของเจ้าของโครงการมีดังนี้ - ปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศเพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ - โครงการประสานกับช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำ	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ช่านาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 81)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย - แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก - ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งต้องการน้อย - คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้โตขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้ - ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา - ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะจะ	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้จำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 82)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปีมากให้แสงสว่างสูง และมีสีที่นุ่มนวล มีอายุการใช้งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับหลอด Incandescent (หลอดมีไส้) - กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินความจำเป็นแต่ก็ไม่ให้น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ - ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู - ส่งเสริม รณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลงแทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย - แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย จะช่วยลดการเดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น - ลดการใช้ไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลางที่ไม่จำเป็นในช่วงเวลา 22.00 – 06.00 น.	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้จำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 83)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส 3.2 การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยโครงการจะจัดให้มีคู่มืออนุรักษ์พลังงาน แจกสำหรับห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ปฏิบัติ โดยรายละเอียดในคู่มือดังนี้ - ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส - เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น - บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ - ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนด้านหนังทุก ๆ เดือน - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน - หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 84)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.8 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 31 ชั้น ความสูง 107 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นดาดฟ้า) ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้รถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงสุทธิสารสามารถเข้าถึงได้โดยรอบอาคารและสามารถดับเพลิงได้อย่างสะดวก เนื่องจากมีถนน 6 เมตรรอบอาคาร และโครงการจัดให้มีการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 6 x 2½ x 2½ นิ้ว จำนวน 3 ชุด พร้อม Check Valve ไว้บริเวณด้านทิศเหนือของอาคารใกล้กับทางวิ่งรถภายในโครงการ ซึ่งตำแหน่งที่ติดตั้งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงสุทธิสาร เพื่อส่งน้ำไปตามท่อขึ้นและจ่ายไปยังท่อน้ำดับเพลิงที่ต่อกับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารต่อไป นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และจากการคำนวณระยะเวลาการหนีไฟของอาคาร พบว่า ใช้เวลาไม่เกิน 13 นาที ในการอพยพออกภายนอกอาคาร ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้	1. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ **ระบบป้องกันอัคคีภัย** **1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)** ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องสูบน้ำ ซึ่งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 1 มีความสูงจากพื้นถึงเพดานห้อง 5.3 เมตร โดยเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเป็นแบบ Horizontal Turbine Pump โดยแบ่งการสูบจ่ายน้ำเป็นจำนวน 2 โซน (พื้นที่ Low Zone และพื้นที่ High Zone) เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ **- พื้นที่ Low Zone (ชั้นที่ 1 - ชั้นที่ 20)** ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 2.84 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 105 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 108 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังชั้นที่ 1– ชั้นที่ 20 กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	1. ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบระยะจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจนไม่ลบเลือน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดเวลาเปิดดำเนินการ 4. ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟและจุดรวมคนเบื้องต้น ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 85)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มีมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	**- พื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 21 - ชั้นดาดฟ้า)** ตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) เครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 2.84 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 145 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 148 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังชั้นที่ 21 ถึงชั้นดาดฟ้า กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ **2) ระบบท่อยืน (Stand Pipe)** โครงการจัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 และ 8 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคารปริมาณ 175 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งแบ่งการจ่ายน้ำออกเป็น 2 โซน ประกอบด้วยพื้นที่ Low Zone และพื้นที่ High Zone **3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC)** ขนาด 6 x 2½ x 2½ นิ้ว จำนวน 3 ชุด พร้อม Check Valve ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของอาคารใกล้กับทางวิ่งรถภายในโครงการ ซึ่งตำแหน่งที่ติดตั้งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงสุทธิสาร	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ช้านาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 86)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เพื่อส่งน้ำไปตามท่อยืนและจ่ายไปยังท่อน้ำดับเพลิงที่ต่อกับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารต่อไป **4) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC)** ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง และด้านหน้าบันได ST-02 ของทุกชั้น โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 27 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร) **5) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)** เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน ฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร/จุด โดยจะติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคารบริเวณที่จอดรถ ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องสำนักงาน ห้องน้ำ ห้องซาวน์น่า ห้องออกกำลังกาย ห้องชุดพักอาศัย โถงลิฟต์ และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร **6) ลิฟต์ดับเพลิง** โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงจำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ใกล้บันได ST-01 ซึ่งมีคุณสมบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติม	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ช้านาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 87)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ระบบเตือนอัคคีภัย **1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP)** จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (ได้แก่ เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร **2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)** เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไว้ภายในห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง ห้องสำนักงาน ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องออกกำลังกาย บริเวณทางเดิน บันได และโถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

90/174

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ช้านาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 88)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการ และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน ไว้บริเวณที่จอดรถ ห้องชุดพักอาศัยทุกชั้นของอาคาร **4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station)** เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งไว้บริเวณบันได และโถงลิฟต์ดับเพลิงของอาคาร **5) กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell)** จะติดตั้งอยู่บริเวณบันได และโถงลิฟต์ดับเพลิง 2. โครงการจะจัดให้มีบันไดที่สามารถใช้เพื่อการหนีไฟได้จำนวน 2 แห่ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้ **(1) บันได ST-01 (บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ)** เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นถังเก็บน้ำหลังคา – ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.162-0.175 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.6 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน โดยชั้นที่ 1 - 7 มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดระบายอากาศพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร ส่วนชั้นที่ 8 - ชั้นถังเก็บน้ำดาดฟ้า มีระบบระบายอากาศ	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

91/174

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ช้านาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 89)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เป็นแบบวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศจำนวน 2 ชุด โดยมีอัตราการอัดอากาศรวมไม่น้อยกว่า 20,600 ลูกบาศก์ฟุต/นาที และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 ปาสกาลมาตร ทำงานโดยอัตโนมัติ ขณะเกิดเพลิงไหม้ **(2) บันได ST-02 (บันไดหนีไฟ)** เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคา – ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร ลูกตั้งสูง 0.162-0.2 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1-1.8 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดระบายอากาศพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร 3. กำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นไว้ที่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ จำนวน 2 จุด ดังนี้ (ดูรูปที่ 5 ประกอบ) **(1) จุดที่ 1** บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของถนนภายในโครงการ ติดกับทางเข้า-ออกที่เชื่อมกับถนนพหลโยธิน มีขนาดพื้นที่ประมาณ 110 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น)	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ช้านาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 90)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(2) จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของถนนภายในโครงการ ติดกับทางเข้า-ออกที่เชื่อมกับถนนพหลโยธิน มีขนาดพื้นที่ประมาณ 240 ตารางเมตร (เป็นพื้นที่ปลูกหญ้านวลน้อย) พื้นที่จุดรวมคนเบื้องต้นทั้ง 2 จุด รวมมีขนาดพื้นที่ประมาณ 350 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น) สามารถรองรับจำนวนคนได้ 1,400 คน (โดย 1 คน ใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร) จึงสามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัย พนักงานของโครงการ และพนักงานของห้องชุดสำนักงาน ซึ่งมีจำนวนรวม 1,275 คน (ผู้พักอาศัยภายในโครงการ 1,251 คน จำนวนพนักงาน 10 คน และพนักงานของห้องชุดสำนักงาน จำนวน 14 คน) ได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้นเป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคต เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ของสถานีดับเพลิงสุทธิสาร ในการกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสภาวการณ์ขณะนั้นต่อไป	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ช้านาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 91)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. โครงการจะติดตั้งผังแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟและจุดรวมคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ไว้บริเวณโถงลิฟต์หรือโถงทางเดินทุกชั้นของอาคาร เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัยภายในอาคารสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 5. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงสุทธิสาร ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ 7. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	
3.3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการเป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ จะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 30 องศาเซลเซียส เป็น 30.29	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,280 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ ได้ประมาณ 81.3	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติให้ไม่มีวัตถุสิ่งกีดขวาง และพัดลมระบายอากาศให้มีสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ช่านาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 92)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	องศาเซลเซียส ซึ่งยังคงเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	โมล หรือคิดเป็นประมาณ 3,577 กรัม 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ	
3.3.10 การจราจร	ในการประเมินผลกระทบด้านการจราจรเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บนถนนสายต่างๆ ได้แก่ ถนนพหลโยธิน ถนนกำแพงเพชร ถนนประดิพัทธ์ และถนนสุทธิสารวินิจฉัย บริษัทที่ปรึกษาประเมินความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรที่มีเพิ่มขึ้นจากโครงการ โดยพิจารณาจากปริมาณจราจรที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากจำนวนที่จอดรถที่จัดเตรียมไว้สูงสุด จำนวน 174 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุด จากการประเมินเมื่อโครงการเปิดดำเนินการค่าอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อค่าความจุถนน (V/C Ratio) บนถนนสายต่างๆ บริเวณโครงการมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม แต่ทั้งนี้ยังคงรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นได้ ซึ่งโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถให้ชัดเจนรวมทั้งป้ายต่าง ๆ รวมทั้งติดตั้งกระจกนูนเพื่อเพิ่มทัศนวิสัยในการเดินรถบริเวณโครงการ เพื่อไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้าออกโครงการสามารถทำได้อย่างดี และปลอดภัย 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า – ออกโครงการ ไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจรบนถนนพหลโยธิน โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้ใช้พักอาศัยภายในโครงการ เดินรถตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวก และปลอดภัยในการเดินรถ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายจราจรภายในโครงการ บริเวณทางเข้า – ออกโครงการ 2. ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน ความคิดเห็นจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ หากมีปัญหาต้องหาแนวทางแก้ไข 3. ตรวจสอบถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้มีสภาพคล่องตัวทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ช่านาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 93)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า – ออก เพื่อให้เห็นทางเข้า – ออกโครงการได้ชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 4. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 5. โครงการจะมีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ใกล้กับระบบขนส่งสาธารณะ ได้แก่ ใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (รถไฟฟ้า BTS) โดยสถานีที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ สถานีสะพานควาย โดยมีทางขึ้น-ลงห่างจากทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการประมาณ 20 เมตร 6. ติดป้ายเตือนระวังคนเดินเท้า เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่จะออกจากโครงการเพิ่มความระมัดระวังในการขับขี่รถ 7. จัดให้มีเส้นชะลอความเร็ว เพื่อลดการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสมบริเวณก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ 8. จัดให้มีคันชะลอความเร็วบริเวณใกล้ทางเข้า – ออกโครงการ (ห่างจากทางเข้า – ออกประมาณ 30 เมตร) ซึ่งคันชะลอความเร็วที่โครงการเลือกใช้มีขนาดความสูง 4 เซนติเมตร ความกว้าง 124 เซนติเมตร (ดูรูปที่ 6 ประกอบ) ซึ่งมีขนาดมาตรฐานตามรายงานการศึกษา	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 94)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		คันชะลอความเร็วที่เหมาะสมในเขตชุมชน	
3.3.11 การใช้ที่ดิน	จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติตามผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า ***"โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม บริเวณหมายเลข พ. 3-7 (สีแดง) และที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก บริเวณหมายเลข ย. 10-2 (สีน้ำตาล)"*** โดยในการดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 31ชั้น จำนวน 1 อาคาร ลักษณะการดำเนินการเป็นอาคารชุดเพื่อพักอาศัย และสำนักงาน โดยมีส่วนที่เป็นห้องชุดสำนักงานประมาณ 4 ห้อง พื้นที่สำนักงาน 120 ตารางเมตร (ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร) ถือเป็นกิจการที่สามารถดำเนินการได้ในที่ดินประเภทนี้ และไม่เป็นกิจการในข้อห้าม โดยโครงการแบ่งประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก บริเวณหมายเลข ย.10-2 (สีน้ำตาล) โดยมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 7.43 : 1 (ไม่เกิน 8:1) และมีอัตราส่วนของที่ว่าง	- ออกแบบอาคารให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องดังนี้ 1. กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) 2. ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2544 3. กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 4. เทศบัญญัติของเทศบาลนครกรุงเทพ เรื่อง กำหนดบริเวณซึ่งอาคารบางชนิดจะปลูกสร้างขึ้นมิได้ (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2505 5. ประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2535 6. ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามใช้หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท พ.ศ. 2525	-

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 95)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 7.19 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4) (2) ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม บริเวณหมายเลข พ.3-7 (สีแดง) โดยมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 6.78 : 1 (ไม่เกิน 7:1) และมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 11 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5) ทั้งนี้ ปัจจุบันสำนักผังเมืองได้ออกหนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ที่ดินให้กับโครงการแล้ว โดยระบุว่า *สำนักผังเมืองขอเรียนดังนี้* *1. ที่ดินบริเวณดังกล่าวตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 อยู่ใน* *1.1 ที่ดินที่อยู่ในเส้นขนานระยะ 100 เมตร กับริมเขตทางถนนพหลโยธิน อยู่ในที่ดินประเภท พ.3 (สีแดง) บริเวณ พ.3-7 เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นศูนย์พาณิชยกรรมของเมือง เพื่อรองรับการประกอบกิจกรรมทางธุรกิจการค้า การบริการ และนันทนาการที่ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์*		

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ช้านาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 96)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 30 ประเภท รวมถึง (9) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 5,000 ตารางเมตร เว้นแต่ (ก) การอยู่อาศัยที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (ข) การอยู่อาศัยที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7:1 มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละสี่จุดห้า และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง		

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ช้านาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 97)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1.2 ที่ดินถัดจากเส้นขนานระยะ 100 เมตร กับริมเขตทางถนนพหลโยธิน อยู่ในที่ดินประเภท ย.10 (สีน้ำตาล) บริเวณ ย.10-2 เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในที่ต่อเนื่องกับย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมือง และเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 29 ประเภท โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 8:1 มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละสี่ และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง *1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการที่ได้รับการยกเว้นในกรณีที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะตามที่กำหนดในรายการประกอบแผนผัง ฯลฯ (ถนนพหลโยธิน) ให้เป็นไปตามที่กำหนดดังนี้ (4) ถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร การใช้ประโยชน์ที่ดินต้อง*		

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณเกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 98)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เป็นกรณีที่ตั้งอยู่บนที่ดินแปลงใดแปลงหนึ่งซึ่งมีด้านใดด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 30 เมตร ติดถนนสาธารณะซึ่งใช้เป็นทางเข้าออกที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาวต่อเนื่อง กันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่น โดยด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร และอีกด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร และที่ดินแปลงนั้นตั้งอยู่ในระยะไม่เกิน 500 เมตร จากริมเขตทางนั้น *1.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินที่ตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ให้วัดระยะจากแนวเขตชานชาลาสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน* *2. การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อประกอบกิจการในกรณีที่แปลงที่ดินคาบเกี่ยวอยู่ในที่ดิน 2 ประเภท ให้พิจารณากิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินและพื้นที่ แยกตามประเภทที่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนดแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยการคิดอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน ให้*		

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณเกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 99)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภท *3. ที่ดินดังกล่าวตั้งอยู่ในบริเวณที่มีข้อบัญญัติและประกาศกรุงเทพมหานคร 3 ฉบับ คือ* *3.1 ที่ดินดังกล่าวตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 ของเทศบัญญัติของเทศบาลนครกรุงเทพ เรื่อง กำหนดบริเวณซึ่งอาคารบางชนิดจะปลูกสร้างขึ้นมิได้ (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2505 ซึ่งห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้าง ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงานอุตสาหกรรม อาคารสาธารณะหรืออาคารอื่นใด นอกจากอาคารที่พักอาศัยหรืออาคารที่เป็นส่วนหนึ่งของอาคารที่พักอาศัย รั้ว กำแพง ท่อระบายน้ำ รางระบายน้ำ เขื่อนและสะพาน* แต่ทั้งนี้ ข้อบัญญัติฉบับนี้ได้มีการปรับปรุงหลักเกณฑ์การอนุญาตให้ก่อสร้าง ตามประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2535		

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 100)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3.2 ประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2535 ที่กำหนดให้ก่อสร้างอาคารตามประเภทการใช้ประโยชน์ตามที่กำหนดไว้ในแต่ละบริเวณตามกฎกระทรวงที่ออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง แต่ห้ามก่อสร้างอาคารตึกแถว ห้องแถว โรงงาน และคลังสินค้า ปัจจุบันกรุงเทพมหานครได้มีประกาศกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ. 2518 *3.3 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามใช้หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท พ.ศ. 2525 ภายในบริเวณที่ 3 ห้ามเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารซึ่งไม่เป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ภายในบริเวณดังกล่าว ใช้หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้อาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้เพื่อ*		

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 101)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กิจการตามมาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โครงการตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ดังนั้น พื้นที่โครงการจึงตั้งอยู่ใน***บริเวณที่ 3*** ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามใช้หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท พ.ศ. 2525 แต่ทั้งนี้ โครงการมิได้เป็นโครงการที่มีอยู่เดิม แต่เป็นการขออนุญาตก่อสร้างโครงการขึ้นใหม่ ซึ่งรูปแบบของโครงการจะสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ***4. การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยสูง 31 ชั้น มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 10,000 ตารางเมตร ในบริเวณดังกล่าว จะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขที่กฎกระทรวงฯ กำหนด จึงจะถือเป็นกิจการที่สามารถดำเนินการได้เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร***		

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 102)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พ.ศ. 2556 รวมทั้งต้องปฏิบัติตามเทศบัญญัติของเทศบาลนครกรุงเทพฯ พ.ศ. 2505 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครฯ พ.ศ. 2525 ประกาศกรุงเทพมหานครฯ พ.ศ. 2535 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย ทั้งนี้ โครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย มีพื้นที่อาคารรวม 26,348 ตารางเมตร ต้องมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม 1,185.66 ตารางเมตร (ร้อยละ 4.5 ของพื้นที่อาคารรวม) โดยต้องจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่า 592.83 ตารางเมตร (คิดเป็นร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างดังกล่าว) ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่าน (พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1) ประมาณ 875 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 592.83 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 73.8 ของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว		

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 103)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต 3.4.1 ผลกระทบทางสังคม	จากการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการมีความห่วงกังวลในช่วงเปิดดำเนินการในเรื่องปัญหาการจราจรติดขัด ปัญหาการแย่งสาธารณูปโภค ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้	1. จัดให้มีนิติบุคคลอาคารชุดที่มีคุณภาพมาบริหารและดูแลโครงการ 2. กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ 3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	- จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ
3.4.2 สภาพเศรษฐกิจ	โครงการตั้งอยู่บนถนนพหลโยธิน บริเวณย่านสะพานควาย โดยสภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามแนวถนนพหลโยธิน และถนนซอยย่อยต่าง ๆ ประกอบด้วย อาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัย โรงพยาบาล และห้างสรรพสินค้า เป็นต้น โดยมีการประกอบธุรกิจหลากหลายประเภท สำหรับการประกอบอาชีพของคนในบริเวณดังกล่าว พบว่า ส่วนมากเป็นพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง ประกอบธุรกิจส่วนตัว ค้าขาย รับจ้างทั่วไป ราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ รับจ้างทั่วไป เป็นต้น โดยมีรายได้ต่อครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง อนึ่ง การมีผู้พักอาศัยเข้ามาอยู่ภายในพื้นโครงการ จะส่งผลให้มี	-	-

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 104)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การจับจ่ายใช้สอยมากขึ้น อันจะเป็นผลดีต่อธุรกิจการค้าที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งการพัฒนาของโครงการ ถือได้ว่าเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับที่ดิน ทำให้มีเงินหมุนเวียนภายในระบบ จึงเป็นการกระตุ้นระบบเศรษฐกิจโดยรวม		
3.4.3 การสาธารณสุข	บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งจากข้อมูลสถิติผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย (21 กลุ่มโรค) ย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2550-2554 ของศูนย์บริการสาธารณสุข 51 (วัดไผ่ตัน) พบว่า กลุ่มสาเหตุของโรคที่เป็นสาเหตุการป่วยมากที่สุด 5 ลำดับแรกได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิซึม โรคระบบไหลเวียนเลือด อาการแสดงผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก โรคระบบหายใจ และสาเหตุภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย (อุบัติเหตุอื่นๆ เช่น หกล้ม มีดบาด สุนัขกัด ถูกแมงกะพรุน ฯลฯ) ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี โดยหากพิจารณาตามสาเหตุการเกิดโรคต่างๆ กลุ่มโรคที่มีการเข้ารักษาพยาบาลมากที่สุด 5 อันดับแรกข้างต้นรายละเอียดดังนี้	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพกาย และสุขภาพจิต	-

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 105)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1) กลุ่มโรคระบบไหลเวียนโลหิต อาทิเช่น โรคความดันโลหิตสูง จะมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากความเครียดโดยภาวะความเครียดต่างๆ ส่วนหนึ่งมาจากการจราจรบนถนน และการก่อสร้างโครงการต่างๆ เป็นต้น 2) กลุ่มโรคระบบหายใจ อาทิเช่น โรคหวัด โรคภูมิแพ้ จะมีสาเหตุส่วนหนึ่งที่มาจากฝุ่นละออง โดยฝุ่นละอองดังกล่าว มีส่วนหนึ่งมาจากการจราจรบนถนนและการก่อสร้างโครงการต่างๆ เป็นต้น 3) กลุ่มโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิซึม อาทิเช่น โรคคอกพอก มีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากอาหารการกิน พฤติกรรมการบริโภค พันธุกรรม รวมทั้งมีส่วนหนึ่งมาจากสภาพแวดล้อม เป็นต้น 4) อาการแสดงผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก อาทิเช่น หัวใจเต้นเร็ว ใจสั่น ความผิดปกติของการหายใจ เจ็บในคอและแน่นหน้าอก เป็นต้น รวมทั้งมีส่วนหนึ่งมาจากสภาพแวดล้อม เป็นต้น 5) สาเหตุภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย อาทิเช่น หกล้ม มีดบาด สุนัขกัด ถูกแมงกะพรุน เป็นต้น รวมทั้งมีส่วนหนึ่งมาจากสภาพแวดล้อม และการก่อสร้างโครงการต่างๆ เป็นต้น		

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 106)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งตามที่โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ มาตรการดังกล่าวจะสามารถช่วยป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยของประชาชนโดยรอบได้อีกทางหนึ่ง เช่น มาตรการในการจัดการน้ำเสีย มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย มาตรการด้านการจราจร เป็นต้น ดังนั้น เมื่อโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ คาดว่าโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพที่มีนัยสำคัญต่อประชาชนที่อยู่โดยรอบ		

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 107)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4.4 สุขภาพ 1) ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ	**1. การระบายมลสารทางอากาศ** โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบด้านความเดือดร้อนรำคาญ และอาจเกิดการสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 3. ออกแบบให้ที่จอดรถให้มีลักษณะเปิดโล่งไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลา สามารถระบายอากาศได้อย่างสะดวกตลอดเวลา ไม่เกิดการสะสมของมลพิษ 4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้อย่างสะดวก และไม่ติดขัด 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ	-

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 108)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ โครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศชนิดเป่าลมเย็น โดยการใช้น้ำยาในการแลกเปลี่ยนความร้อนและใช้พัดลมระบายความร้อนออก มิได้ใช้น้ำจากหอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) เป็นตัวช่วยระบายความร้อน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญเรื่องการแพร่กระจายของเชื้อลีจิโอเนลลา (Legionnaire) อย่างไรก็ตาม หากไม่มีการดูแลรักษาอาจทำให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ โดยทั่วไปโรคที่พบบ่อยจากการใช้เครื่องปรับอากาศที่เต็มไปด้วยเชื้อโรค คือ โรคภูมิแพ้ ซึ่งผู้ป่วยจะมีอาการคันจมูก คันตา จามบ่อย แน่นจมูก และตื่นนอนขึ้นมาจะมีอาการระคายคอ ดังนั้น โครงการต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งเสนอแนะให้ผู้พักอาศัยมีวิธีการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 2. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคารนิติบุคคลอาคารชุด ต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอทุก ๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค 3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรง ๆ บริเวณด้านหลังเพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยขจัดเอาฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่าง ๆ ของเครื่องออก	-

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 109)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคผิวหนัง	**1. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้** โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ซึ่งการสะสมของตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆได้ ดังนั้น เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัยภายในโครงการ จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดจะดำเนินการล้างครั้งละถัง เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของอาคารได้โดยกำหนดให้ล้างในช่วงเวลา 24.00-05.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำน้อย เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/1 ครั้ง) เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย 2. ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้น จนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน 3. ออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ฝา/ถัง เพื่อความสะดวกในการดูแลและบำรุงรักษา	-

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 110)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำที่บริเวณชั้นที่ 8 มีขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำประมาณ 275 ตารางเมตร โดยการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ อาจกระทบต่อสุขภาพอนามัยต่อผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ ดังนั้น จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) 2. เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ 3. ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้งและห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ	1. จัดให้พนักงานคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยจะต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 2. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีวภาพของน้ำในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้งโดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์ กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่*Escherichi coli, Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa)* 3. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และคลอรีนตกค้างของน้ำในสระทุกวัน โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 111)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			วันละ 2 ครั้ง และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้
	3. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ ในกรณีที่ฝนตก หากไม่มีระบบการระบายน้ำที่ดี อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- จัดให้มีท่อระบายน้ำภายในโครงการ รองรับน้ำหลากส่วนเกินได้ 75 ลูกบาศก์เมตร เพียงพอต่อปริมาณน้ำหลากส่วนเกิน เพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน เพื่อมิให้มีการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ
- ระบบการได้ยิน	เสียงดังจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพ แนวโน้มการเจ็บป่วย การเสื่อมของประสาทหูเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะประชาชนโดยรอบ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีการทำสันนูนชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถและลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์ 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถ และทางวิ่งรถภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	-
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	ผู้พักอาศัยภายในโครงการ อาจมีโอกาสในการเกิดโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการหรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น ยุงลาย ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก เป็นต้น ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและ	1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ 2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน	-

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 112)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการต้องจัดให้มีระบบการจัดการด้านสุขาภิบาลภายในโครงการ ได้แก่ ระบบระบายน้ำ ระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น	3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร 4. ประสานกับสำนักงานเขตพญาไทให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น 5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง 8. จัดให้มีพนักงานดอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ 9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตพญาไท ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 113)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- อุบัติเหตุ	**1. การจราจร** การสัญจรของรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางลาด (Ramp) บริเวณชั้นจอดรถ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ 2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย 3. จัดทำสันนูนชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ 4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า – ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า – ออกโครงการ 2. ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็นจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ หากมีปัญหาต้องหาแนวทางแก้ไข
	2. การพลัดตก หกล้ม	- จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	-

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 114)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3. อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง	- จัดให้มีราวกันตกความสูง 0.9 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก	-
	4. อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้	1. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้ และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน ตัวอักษรสูง 15 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงสุทธิสาร ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผน 4. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	-

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 115)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	5. อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขัง หรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในขณะใช้สระว่ายน้ำ	1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 3. จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย 4. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีขัง และทำความสะอาดง่าย 5. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ 6. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดสระในเวลา	1. ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ 2. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ช้านาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 116)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กลางคืน 7. พื้นสระว่ายน้ำ ทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่แตกร้าว ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี 8. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 9. ดูแลมิให้สัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ 10. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริเวณสระว่ายน้ำ 11. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มีได้แก่ - ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 23.75 เมตร (ไม่น้อยกว่า 23.75 ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ช้านาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 117)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำ เพื่อควบคุม ดูแล และให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	
- โรคติดต่อ	การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำอาบ/ซักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธินบริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ จากนั้นจะไหลเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักรต่อไป จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	1. โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 262 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้คนไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง	-

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 118)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยหลายครอบครัว ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกันหรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเกิดความเดือดร้อนรำคาญ วุ่นวายของผู้พักอาศัยในโครงการ ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-
3.4.5 ทัศนียภาพ	โครงการตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน จากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการบริเวณใกล้เคียงโครงการเป็นอาคารพาณิชย์ 3-5 ชั้น ห้างสรรพสินค้าบิ๊กซี ซุปเปอร์เซ็นต์เตอร์ โรงพยาบาล และบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-3 ชั้น อาคารพักอาศัยรวม สำหรับตามแนวถนนพหลโยธินเกาะตามแนวรถไฟฟ้าเป็นที่ตั้งอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่หลายอาคาร เมื่อพิจารณาจากภาพเชิงซ้อนก่อนและหลังมีโครงการ พบว่า อาคารโครงการมีความแตกต่างจากข้างเคียง แต่หากพิจารณาในภาพกว้างตามแนวถนน	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,280 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนคนภายในโครงการ 1 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง 875 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 50.4 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ ต้นเหลืองปรีดียาธร ต้นลีลาวดี ต้นเสลา ต้นอโศก ต้นกระโดน ต้นแคนา ต้นจามจุรี ต้นทองกวาว เป็นต้น	- จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 119)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พหลโยธินจะไม่มีความแตกต่าง เนื่องจากมีการพัฒนาในรูปแบบใกล้เคียงกัน อาทิเช่น โครงการ Ideo Mix Phaholyothin เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 23 ชั้น โครงการ Onyx Condominium เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 26 ชั้น เป็นต้น การพัฒนาพื้นที่โครงการจึงสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาตามแนวรถไฟฟ้า ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญทางด้านทัศนียภาพ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี	2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตา ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย และพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพไม่ดีต่อผู้พบเห็น 5. จัดให้มีการปลูกต้นกระดุมทองเลื้อยในกระบะด้านบนห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งต้นกระดุมทองเลื้อยจะเลื้อยมาปกคลุมห้องพักมูลฝอยรวม ช่วยสร้างทัศนียภาพที่ดี และลดผลกระทบจากกลิ่นและทัศนอุจาดได้	
3.4.6 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	จากการประเมินการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการจะเห็นได้ว่าการบดบังแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 06.00 - 11.00 น. และ 15.00 - 18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารภายในโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงในระยะทางยาว แต่ทั้งนี้ การบดบังแสงแดดในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวง	- โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม ต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/ บ้านพักอาศัยที่อยู่ในระยะ 100 เมตร โดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดด	- จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 120)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาทิตย์มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน สำหรับด้านผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมนั้น เมื่อพิจารณาระยะห่างของแนวอาคารโครงการกับพื้นที่ข้างเคียง พบว่าโครงการจะมีระยะร่นโดยรอบอาคารโครงการอย่างน้อย 6 เมตร นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นดินและลดความร้อนจากพื้นคอนกรีต ประกอบกับทิศทางลมจะพัดหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละฤดูกาล จึงทำให้ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมของอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงจึงอยู่ในระดับที่ไม่มีนัยสำคัญ	และทิศทางลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อนึ่ง เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากันและลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบ	

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 121)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ	
3.4.7 การดูดกลืนคลื่นวิทยุและบดบังสัญญาณโทรทัศน์	โครงการ เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 31 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ตัวอาคารโครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ จากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลง ส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบที่เกิดขึ้น	- โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตรจากพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้งภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากที่ได้รับแจ้งรวมทั้งจะดำเนินการปรับจานสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายโดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ	- จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 122)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4.8 ความแข็งแรงของรั้วโครงการ	เนื่องจากโครงการจัดให้มีระยะร่นของแนวอาคาร ด้านทิศเหนือ และทิศใต้ ห่างจากแนวเขตที่ดิน 6.1 และ 6.08 เมตร ตามลำดับ แบ่งเป็นความกว้างถนนรอบอาคารกว้าง 6 เมตร และระยะแนวรั้วอีก 0.08 และ 0.1 เมตร ตามลำดับ ดังนั้น ในการออกแบบแนวรั้วโครงการบริเวณดังกล่าว ต้องคำนึงถึงวัสดุที่ใช้และความมั่นคงแข็งแรงของรั้ว	1. จัดให้แนวรั้วโครงการด้านทิศเหนือ เป็นรั้วลักษณะผนังก่ออิฐมวลเบา ความหนา 0.075 เมตร และฉาบเรียบทาสี โดยจะมีทับหลังคอนกรีตเสริมเหล็ก ความหนา 0.1 เมตร ความยาว 0.20 เมตร ที่ระดับความสูงประมาณ 1.5 เมตร ของความสูงรั้ว (3 เมตร) และฐานรากของรั้ว จะเป็นเสาเข็ม 6 เหลี่ยม ความยาว 6 เมตร ทั้งนี้ รั้วที่มีลักษณะดังกล่าวมีความยาว 37 เมตร (ดูรูปที่ 7 ถึง 9 ประกอบ) 2. จัดให้แนวรั้วโครงการด้านทิศใต้ เป็นรั้วลักษณะผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก ความหนา 0.08 เมตร แต่งผิวเรียบ และฐานรากของรั้ว จะเป็นเสาเข็ม 6 เหลี่ยม ความยาว 6 เมตร ทั้งนี้ แนวรั้วที่มีลักษณะดังกล่าวจะมีความยาว 41 เมตร (ดูรูปที่ 7 ถึง 9 ประกอบ) 3. โครงการจะกำหนดให้มีการตรวจสอบการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบ เพื่อไม่ให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการก่อสร้าง	-

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 9)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
• ช่วงดำเนินการ 1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- คิดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท และกรมที่ดิน

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 10)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	3) ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพตามองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	4) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. คิดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆอาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพตามองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- คิดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท และกรมที่ดิน

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 11)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	- การปิดวาล์วในช่วง 07.00-10.00 และช่วงเวลา 19.30-21.00 น.	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
4. สระว่ายน้ำ 4.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ	- พื้นสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่แตกร้าว	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท และกรมที่ดิน

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 12)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.2 อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	- ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- ไม่มีน้ำขัง	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการสระว่ายน้ำ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
4.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- pH - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท และกรมที่ดิน

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 13)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- Coliform Bacteria - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli, Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และเศษผง	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท และกรมที่ดิน

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 14)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. น้ำเสีย **5.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย** **(1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด**	- ส่วนแยกตะกอน 2	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- ถังสูบน้ำทิ้ง	- pH - BOD - Suspended Solids	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท และกรมที่ดิน

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 15)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548		
5.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลูกบาศก์เมตร) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร)	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันกฎกระทรวงกำหนดหลังเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่ง	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้นและจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัด	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท และกรมที่ดิน

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....

(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)

ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ช้านาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 16)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) 6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535)	น้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงาน (ผู้อำนวยการเขตพญาไท) ภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป	

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท และกรมที่ดิน

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....

(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)

ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ช้านาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 17)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		9. การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 10. การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) 11. เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 12. อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) 13. ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลูกบาศก์เมตร) 14. ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข			

หมายเหตุ : 2/ เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท และกรมที่ดิน

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 18)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำ	- บ่อพักน้ำภายในโครการและท่อระบายน้ำภายใน	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำ และท่อระบายน้ำภายในโครงการ	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))2/ หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- เครื่องสูบน้ำภายในบ่อพักน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))2/ หรือนิติบุคคลอาคารชุด
7. มูลฝอย	1) พื้นที่โครงการ - บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))2/ หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- กลิ่น และทัศนียภาพ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))2/ หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : 2/ เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตทจำกัด (มหาชน)) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท และกรมที่ดิน

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 19)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
8. ระบบไฟฟ้า	1) หม้อแปลงไฟฟ้า - ป้ายเตือนระวังอันตราย	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- บริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า	- มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
9. การอนุรักษ์พลังงาน	- ระบบไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลาง - ระบบปรับอากาศส่วนกลาง - เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานที่ระบุมากับอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า - อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท และกรมที่ดิน

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....

(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)

ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 20)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- จุดติดประกาศและป้ายประชาสัมพันธ์	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท และกรมที่ดิน

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....

(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)

ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 21)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- หัวดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท และกรมที่ดิน

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....

(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)

ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 22)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	5) บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
11. ระบบระบายอากาศ	1) ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) พัดลมระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
12. การจราจร	1) พื้นที่โครงการ - ป้ายและเครื่องหมายการจราจร ภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพมองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท และกรมที่ดิน

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....

(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)

ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 23)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- ถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้าออกโครงการ	- สภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ - กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	'- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท และกรมที่ดิน

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 24)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
14. ทัศนียภาพ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
15. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
16. การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
17. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน))[2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการ (บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตพญาไท และกรมที่ดิน

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายวรัช อรุณกมล และนางสาวอรทัย มากมูล)
ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ภาคผนวกที่ 7

ภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567





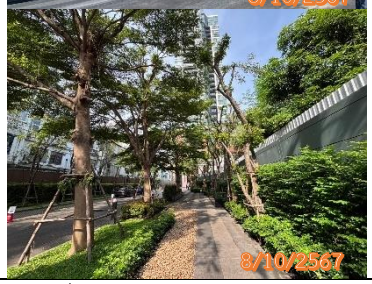
รูปที่ ผ7.1 รั้วรอบพื้นที่โครงการ













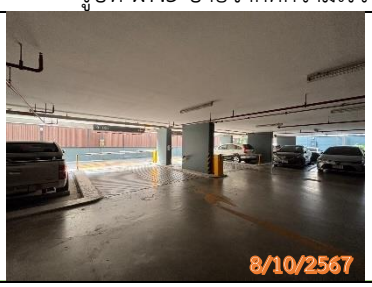
รูปที่ ผ7.2 ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ



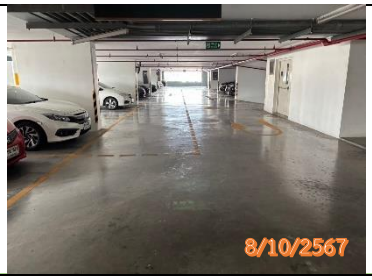
รูปที่ ผ7.3 ป้ายจำกัดความเร็ว



รูปที่ ผ7.4 สันนูนลดความเร็วบริเวณใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ

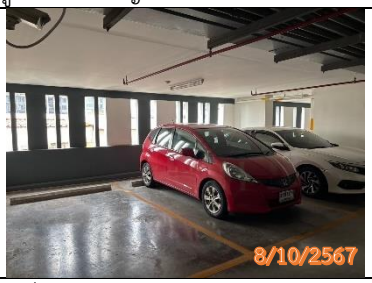
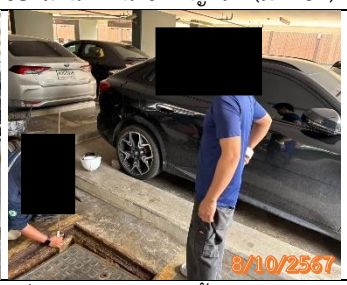






รูปที่ ผ7.5 ลาดจอดรถภายในโครงการ

ภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

<table>
<tr><td> 
</td><td>  
</td></tr>
<tr><td>รูปที่ ผ7.6 ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ</td><td>รูปที่ ผ7.7 สัญลักษณ์จราจรบนพื้นทาง</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>รูปที่ ผ7.8 ข้อปฏิบัติการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ</td><td>รูปที่ ผ7.9 ผนังทึบกันแสงไฟจากรถยนต์</td></tr>
<tr><td> 
</td><td>   </td></tr>
<tr><td>รูปที่ ผ7.10 ระบบบำบัดน้ำเสีย</td><td>รูปที่ ผ7.11 รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตพญาไท (ม.ค.67)</td></tr>
<tr><td> 
</td><td>  
</td></tr>
<tr><td>รูปที่ ผ7.12 ห้องควบคุมไฟฟ้าระบบบำบัดน้ำเสีย</td><td>รูปที่ ผ7.13 เจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย</td></tr>
<tr><td> 
</td><td>  
</td></tr>
<tr><td>รูปที่ ผ7.14 ท่อระบายก๊าซ</td><td>รูปที่ ผ7.15 ป้ายข้อมูลและฝาถังเก็บน้ำใต้ดิน</td></tr>
</table>

ภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567





รูปที่ ผ7.16 ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า





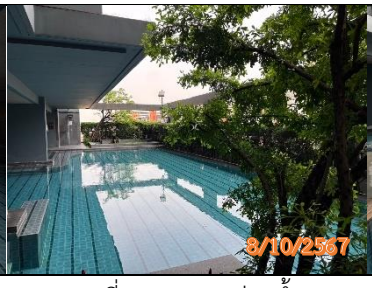


รูปที่ ผ7.17 อุปกรณ์สุขภัณฑ์ภายในห้องน้ำ



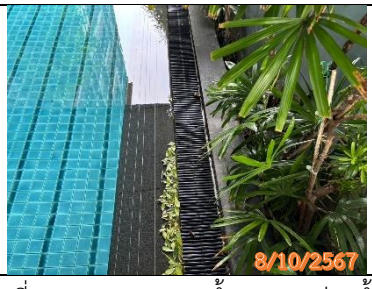
รูปที่ ผ7.18 ป้ายรณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัด







รูปที่ ผ7.19 สระว่ายน้ำ



รูปที่ ผ7.20 รางระบายน้ำรอบสระว่ายน้ำ



รูปที่ ผ7.21 ไฟบริเวณสระว่ายน้ำ

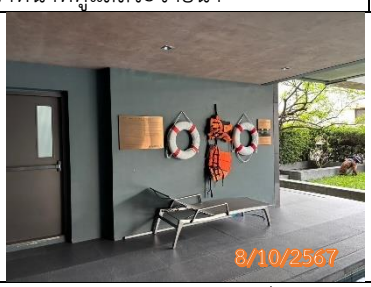
ภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



รูปที่ ผ7.22 เจ้าหน้าที่ดูแลสระว่ายน้ำ



รูปที่ ผ7.23 ป้ายบอกระดับความลึก





รูปที่ ผ7.24 อุปกรณ์ช่วยชีวิต



รูปที่ ผ7.25 ป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ



รูปที่ ผ7.26 ป้ายบอกระดับ pH ในระบบคลอรีน



รูปที่ ผ7.27 ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ



รูปที่ ผ7.28 อุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ







รูปที่ ผ7.29 ท่อระบายน้ำ

ภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

<table>
<tr><td colspan="3"> 


 </td></tr>
<tr><td colspan="3">รูปที่ ผ7.30 ห้องไฟฟ้าชั้น 5</td></tr>
<tr><td colspan="3"> 
 </td></tr>
<tr><td colspan="3">รูปที่ ผ7.31 ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น</td></tr>
<tr><td colspan="2">  </td><td>  </td></tr>
<tr><td colspan="2">รูปที่ ผ7.32 ถังมูลฝอยแห้ง และถังเก็บมูลฝอยเปียก</td><td>รูปที่ ผ7.33 ถังมูลฝอยอันตราย บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมชั้น 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">  </td><td>  </td></tr>
<tr><td colspan="2">รูปที่ ผ7.34 ป้ายเชิญชวนให้ลดปริมาณมูลฝอย</td><td>รูปที่ ผ7.35 ป้ายคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท</td></tr>
<tr><td colspan="2"> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td colspan="2">รูปที่ ผ7.36 ห้องพักมูลฝอยแห้ง</td><td>รูปที่ ผ7.37 ห้องพักมูลฝอยเปียก</td></tr>
</table>

ภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

<table>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>รูปที่ ผ7.38 ห้องพักมูลฝอยอันตราย</td><td>รูปที่ ผ7.39 บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมชั้น 1</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>รูปที่ ผ7.40 ป้ายรณรงค์ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</td><td>รูปที่ ผ7.41 เครื่องตรวจจับควัน</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>รูปที่ ผ7.42 ป้ายข้อความ "อันตรายไฟฟ้าแรงสูง"</td><td>รูปที่ ผ7.43 ป้ายประชาสัมพันธ์ล้างเครื่องปรับอากาศ</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>รูปที่ ผ7.44 เลขชั้นบริเวณบันได</td><td>รูปที่ ผ7.45 ท่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังพื้นที่ Low Zone
และพื้นที่ High Zone</td></tr>
<tr><td colspan="2"> 
</td></tr>
<tr><td colspan="2">รูปที่ ผ7.46 ห้องเครื่องสูบน้ำ</td></tr>
</table>

ภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

<table>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>รูปที่ ผ7.47 หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร</td><td>รูปที่ ผ7.48 ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง</td></tr>
<tr><td colspan="2"> 
</td></tr>
<tr><td colspan="2">รูปที่ ผ7.49 หัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ</td></tr>
<tr><td colspan="2"> 
</td></tr>
<tr><td colspan="2">รูปที่ ผ7.50 ลิฟต์ดับเพลิง</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>รูปที่ ผ7.51 เครื่องตรวจจับความร้อน</td><td>รูปที่ ผ7.52 เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>รูปที่ ผ7.53 กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย</td><td>รูปที่ ผ7.54 บันไดหนีไฟ ST-01</td></tr>
</table>

ภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



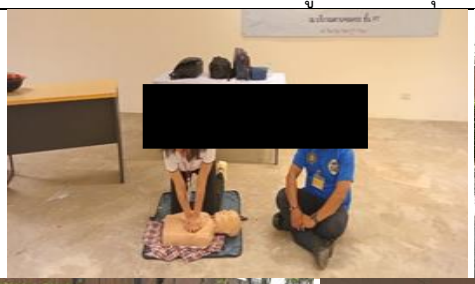


รูปที่ ผ7.55 บันไดหนีไฟ ST-02





รูปที่ ผ7.56 จุดรวมพล







รูปที่ ผ7.57 การซักซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2567 (พ.ค.67)



รูปที่ ผ7.58 เส้นทางการอพยพหนีไฟ



รูปที่ ผ7.59 พนักงานรักษาความปลอดภัย

ภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



รูปที่ ผ7.60 ไฟฟ้าส่องสว่าง



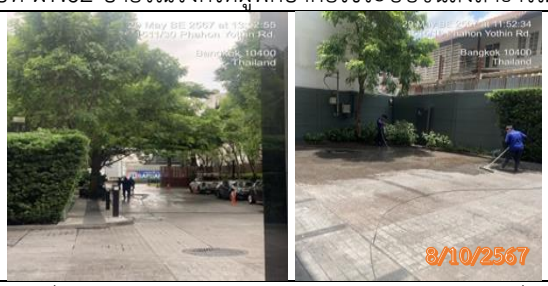
รูปที่ ผ7.61 ป้ายห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ



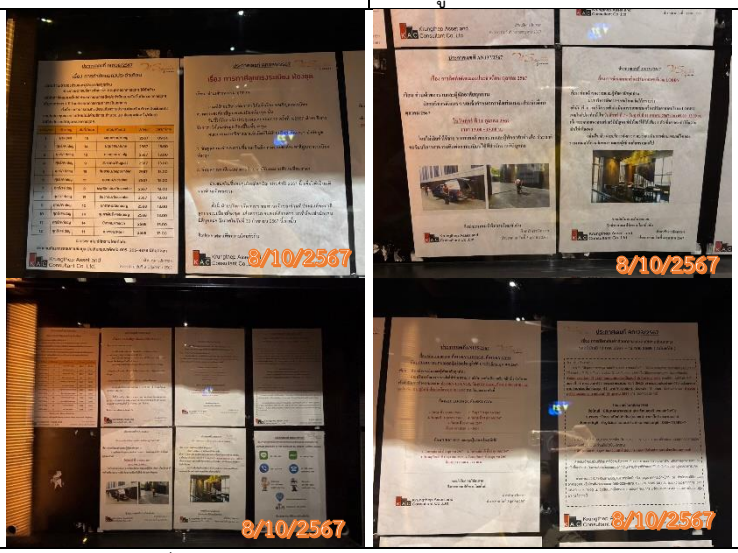
รูปที่ ผ7.62 ป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ



รูปที่ ผ7.63 ป้ายระวังคนเดินเท้า



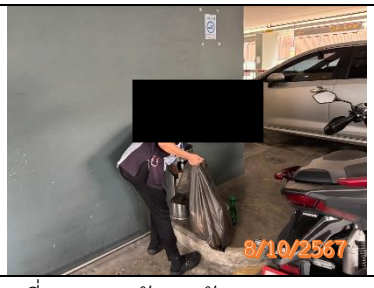
รูปที่ ผ7.64 การฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่ง



รูปที่ ผ7.65 การประชาสัมพันธ์การฉีดพ่นฆ่าแมลง

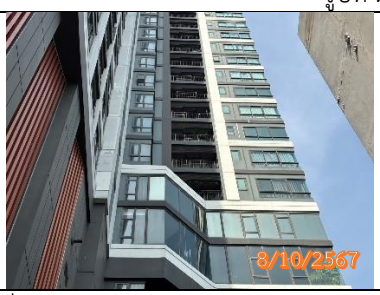
ภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567







รูปที่ ผ7.66 พนักงานรักษาความสะอาด

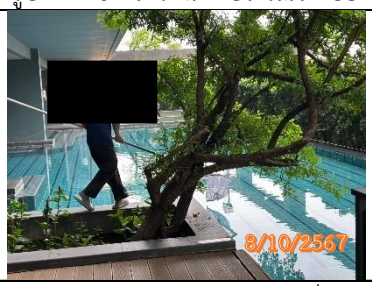


รูปที่ ผ7.67 ราวกันตกบริเวณระเบียงห้องพัก





รูปที่ ผ7.68 ป้ายทางหนีไฟ







รูปที่ ผ7.69 พนักงานรักษาความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ



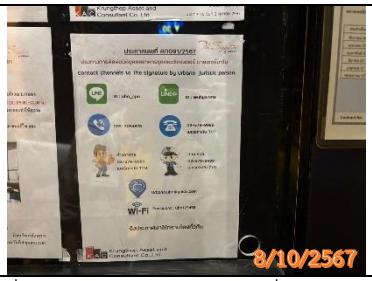




รูปที่ ผ7.70 พนักงานทำความสะอาดและดูแลบริเวณพื้นที่สีเขียว



รูปที่ ผ7.71 อาคารโครงการในปัจจุบัน



รูปที่ ผ7.72 ช่องทางติดต่อรับเรื่องร้องเรียน

ภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน (ระยะดำเนินการ)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

	 
รูปที่ ผ7.73 รั้วด้านทิศใต้	รูปที่ ผ7.74 เครื่องสำรองไฟ

ภาคผนวกที่ 8

หนังสือรับรองการจ่ายน้ำประปา

ที่ มท ๕๔๔๐-๒-๒.๒/๑๑๙๒๐

สำนักงานประปาสาขาพญาไท
๑๐๕๗ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพ ฯ ๑๐๙๐๐

๑๐ มิถุนายน ๒๕๕๖

เรื่อง รับรองการให้บริการจ่ายน้ำประปา โครงการ URBANO SIGNATURE @ N7

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือของ บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) เลขที่ LAP.๕๖๔/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ได้แจ้งขอหนังสือยืนยันการให้บริการจ่ายน้ำประปา สำหรับการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย ขนาด ๓๑ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร ในชื่อโครงการ URBANO SIGNATURE @ N7 ตั้งอยู่ที่ ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร เพื่อนำไปประกอบการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความละเอียดดังแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานประปาสาขาพญาไท การประปานครหลวง ได้ตรวจสอบแล้ว ขอยืนยันว่าสถานที่ก่อสร้างโครงการดังกล่าวมีท่อประปาขนาด ϕ ๒๐๐ มม. วางผ่านหน้าโครงการ สามารถจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ และไม่มีผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชัย ปานจินดา)
ผู้จัดการสำนักงานประปาสาขาพญาไท

ส่วนสำรวจและออกแบบ
โทร / โทรสาร ๐ ๒๕๓๗ ๘๒๕๗

ภาคผนวกที่ 9

บันทึกการตรวจวัดพารามิเตอร์ในสระว่ายน้ำ

Swimming Pool Daily Checklist

แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบสระว่ายน้ำ

Month (เดือน) / Year (ปี) (1.ค.) / 67

Building / อาคาร **The Signature By Urbano**

Date วันที่	Time เวลา	Status Record บันทึกค่า		Adding / การเติม				Condition of Equipment / สภาพของอุปกรณ์						Recorded By บันทึกโดย	Checked By Tech. Sup. ตรวจสอบโดยหัวหน้าช่าง
				Chlorine	Salt	SodaAsh	Diatomite	Pump Set		Pressure Tank		Filter Set			
		CL.	PH	คลอรีน	เกลือ	โซดา-แอช	ผงกรอง	ชุดปั๊มน้ำ		แรงดันของถัง(....PSI)		ชุดถังกรองผ้า/กรองทราย			
		(1-1.5)	(7.2-7.6)	(kg.)	(kg./Lt)	(kg.)	(kg.)	No.1	No.2	No.1	No.2	No.1	No.2		
1	1.00	1.5	7.6	--	—	—	—	/	/	15	15	/	/		
2	6.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	15	15	/	/		
3	6.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	15	15	/	/		
4	6.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	15	15	/	/		
5	6.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	16	16	/	/		
6	6.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	18	18	—	—		
7	6.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	18	16	/	/		
8	6.00	1.5	7.8	—	—	—	—	/	/	18	18	/	/		
9	6.00	1.5	7.8	—	3	—	2	/	/	10	10	/	/		
10	6.00	1.5	7.9	—	—	—	—	/	/	10	10	/	/		
11	6.00	1.5	7.8	—	—	—	—	/	/	15	15	/	/		
12	6.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	15	15	/	/		
13	6.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	10	10	/	/		
14	6.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	20	20	/	/		
15	6.00	1.5	7.6	—	3	—	2	/	/	10	10	/	/		
16	6.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	15	15	/	/		
17	6.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	15	15	/	/		
18	6.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	15	19	/	/		
19	6.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	15	15	/	/		
20	6.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	16	16	/	/		
21	6.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	16	16	/	/		
22	6.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	16	16	/	/		
23	6.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	15	15	/	/		
24	6.00	1.5	7.6	—	3	—	2	/	/	15	15	/	/		
25	6.00	1.5	7.8	—	—	—	—	/	/	15	15	/	/		
26	6.00	1.5	7.8	—	—	—	—	/	/	18	18	/	/		
27	6.00	1.5	7.8	—	—	—	—	/	/	18	18	/	/		
28	6.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	16	16	/	/		
29	6.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	16	16	/	/		
30	6.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	15	15	/	/		
31	6.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	15	15	/	/		

Suggestion / ข้อเสนอแนะ

.....

.....

Used within month / Remain (ปริมาณที่ใช้จริงในรอบเดือน / ยอดคงเหลือ)

Chlorine (คลอรีน) _____ / _____ Kg. Salt (เกลือ) _____ / _____ Kg. / Litre

Soda Ash (โซดา-แอช) _____ / _____ Sodium Bicarbonate (โซเดียมไบคาร์บอเนต) _____ / _____ Kg. _____ / _____ Kg.

Done By / ดำเนินการโดย

Signature / ลายเซ็น (Tech. / ช่าง)

Date / วันที่

Time / เวลา

Checked By / ตรวจสอบโดย

Signature / ลายเซ็น (Tech. Sup. / หัวหน้าช่าง)

Date / วันที่ 1/8/67

Time / เวลา

Verified By / ทบทวนตรวจสอบโดย

Signature/ลายเซ็น(BM/ผู้จัดการอาคาร)

Date / วันที่ 1/8/67

Time / เวลา

Swimming Pool Daily Checklist

แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบสระว่ายน้ำ

Month (เดือน) / Year (ปี) 8 / 67 **Building / อาคาร** The Signature By Urbano

Date วันที่	Time เวลา	Status Record บันทึกค่า		Adding / การเติม				Condition of Equipment / สภาพของอุปกรณ์						Recorded By บันทึกโดย	Checked By Tech.Sup. ตรวจสอบโดย หัวหน้าช่าง
		CL.	PH	Chlorine	Salt	SodaAsh	Diatomite	Pump Set		Pressure Tank		Filter Set			
		(1-1.5)	(7.2-7.6)	คลอรีน (kg.)	เกลือ (kg./Lt)	โซดา-แอช (kg.)	ผงกรอง (kg.)	ชุดปั๊มน้ำ No.1	ชุดปั๊มน้ำ No.2	แรงดันของถัง(.....PSI) No.1	แรงดันของถัง(.....PSI) No.2	ชุดถังกรองผ้า/กรองทราย No.1	ชุดถังกรองผ้า/กรองทราย No.2		
1	07.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อง	
2	07.00	1.5	7.6	2	4	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อง	
3	07.00	1.5	7.6	-	-	-	2	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อง	
4	07.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อง	
5	07.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓	ก้อง	
6	07.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓	ก้อง	
7	07.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓	ก้อง	
8	07.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	14	14	✓	✓	[illegible]	
9	07.00	1.5	7.6	2	2	-	-	✓	✓	14	14	✓	✓	[illegible]	
10	07.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	14	14	✓	✓	[illegible]	
11	07.00	1.5	7.6	-	-	-	4	✓	✓	16	16	✓	✓	[illegible]	
12	07.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	16	16	✓	✓	[illegible]	[illegible]
13	07.00	1.5	7.8	-	-	-	-	✓	✓	18	18	✓	✓	[illegible]	01
14	07.00	1.5	7.8	-	-	-	-	✓	✓	18	18	✓	✓	[illegible]	
15	07.00	1.5	7.8	-	-	-	-	✓	✓	18	18	✓	✓	[illegible]	
16	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	16	16	✓	✓	[illegible]	
17	08.00	1.5	7.6	2	4	-	-	✓	✓	16	16	✓	✓	[illegible]	
18	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	16	16	✓	✓	[illegible]	
19	08.00	1.5	7.6	-	-	-	4	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อง	
20	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อง	
21	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อง	
22	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อง	
23	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อง	
24	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓	ก้อง	
25	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓	ก้อง	
26	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓	ก้อง	
27	08.00	1.5	7.6	2	2	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓	ก้อง	
28	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อง	
29	08.00	1.5	7.6	-	-	-	2	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อง	
30	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อง	
31	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อง	

Suggestion / ข้อเสนอแนะ

.....

.....

Used within month / Remain (ปริมาณที่ใช้จริงในรอบเดือน / ยอดคงเหลือ)

Chlorine (คลอรีน) _____ / _____ Kg. Salt (เกลือ) _____ / _____ Kg. / Litre _____ / _____ Kg.

Soda Ash (โซดา-แอช) _____ / _____ Sodium Bicarbonate (โซเดียมไบคาร์บอเนต) _____ / _____ Kg.

Done By / ดำเนินการโดย

Signature / ลายเซ็น (Tech. / ช่าง) ก้อง

Date / วันที่ .....

Time / เวลา .....

Checked By / ตรวจสอบโดย

Signature / ลายเซ็น (Tech. Sup. / หัวหน้าช่าง) [illegible]

Date / วันที่ .....

Time / เวลา .....

Verified By / ทบทวนตรวจสอบโดย

Signature / ลายเซ็น (BM./ผู้จัดการอาคาร) [illegible]

Date / วันที่ 1/9/67

Time / เวลา .....

Swimming Pool Daily Checklist

แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบสระว่ายน้ำ

Month (เดือน) / Year (ปี) 09/67 Building / อาคาร **The Signature By Urbano**

Date วันที่	Time เวลา	Status Record บันทึกค่า		Adding / การเติม				Condition of Equipment / สภาพของอุปกรณ์						Recorded By บันทึกโดย	Checked By Tech. Sup. ตรวจสอบโดยหัวหน้าช่าง
		CL.	PH	Chlorine	Salt	SodaAsh	Diatomite	Pump Set		Pressure Tank		Filter Set			
		(1-1.5)	(7.2-7.6)	คลอรีน	เกลือ	โซดา-แอช	ผงกรอง	ชุดปั๊มน้ำ		แรงดันของถัง(PSI)		ชุดถังกรองผ้า/กรองทราย			
				(kg.)	(kg./Lt)	(kg.)	(kg.)	No.1	No.2	No.1	No.2	No.1	No.2		
1	08.00	1.5	7.8	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓	ก้อย	
2	08.00	1.5	7.8	2	4	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓	ก้อย	
3	08.00	1.5	7.8	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓	ก้อย	
4	08.00	1.5	7.8	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓	ก้อย	
5	08.00	1.5	7.8	-	-	-	4	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓	ก้อย	
6	08.00	1.5	7.8	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อย	
7	08.00	1.5	7.8	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อย	
8	08.00	1.5	7.8	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อย	
9	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อย	
10	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อย	
11	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓	ก้อย	
12	08.00	1.5	7.6	2	4	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓	ก้อย	
13	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓	ก้อย	
14	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓	ก้อย	
15	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อย	
16	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อย	
17	08.00	1.5	7.6	-	-	-	4	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อย	
18	8.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	16	16	✓	✓	กิตติ์	
19	8.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	20	20	✓	✓	กิตติ์	
20	8.00	2.0	7.6	2	4	-	-	✓	✓	18	18	✓	✓	กิตติ์	
21	8.00	1.9	7.6	-	-	-	-	✓	✓	18	18	✓	✓	กิตติ์	
22	8.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	20	20	✓	✓	กิตติ์	
23	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อย	
24	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อย	
25	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓	ก้อย	
26	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓	ก้อย	
27	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓	ก้อย	
28	08.00	1.5	7.6	-	-	-	4	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อย	
29	08.00	1.5	7.6	2	4	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อย	
30	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓	ก้อย	
31															

Suggestion / ข้อเสนอแนะ

.....

.....

Used within month / Remain (ปริมาณที่ใช้จริงในรอบเดือน / ยอดคงเหลือ)

Chlorine (คลอรีน) _____ / _____ Kg Salt (เกลือ) _____ / _____ Kg / Litre _____ / _____ Kg.

Soda Ash (โซดา-แอช) _____ / _____ Sodium Bicarbonate (โซเดียมไบคาร์บอเนต) _____ / _____ Kg.

Done By / ดำเนินการโดย

Signature / ลายเซ็น (Tech. / ช่าง) ก้อย

Date / วันที่ .....

Time / เวลา .....

Checked By / ตรวจสอบโดย

Signature / ลายเซ็น (Tech. Sup. / หัวหน้าช่าง) ภาพ

Date / วันที่ 1

Time / เวลา .....

Verified By / ทบทวนตรวจสอบโดย

Signature/ลายเซ็น(BM/ผู้จัดการอาคาร)

Date / วันที่ 1/10/67

Time / เวลา .....

Swimming Pool Daily Checklist

แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบสระว่ายน้ำ

Month (เดือน) / Year (ปี) 10/67 Building / อาคาร **The Signature By Urbano**

Date วันที่	Time เวลา	Status Record บันทึกค่า		Adding / การเติม				Condition of Equipment / สภาพของอุปกรณ์						Recorded By บันทึกโดย	Checked By Tech. Sup. ตรวจสอบโดยหัวหน้าช่าง
		CL.	PH	Chlorine	Salt	SodaAsh	Diatomite	Pump Set		Pressure Tank		Filter Set			
		(1-1.5)	(7.2-7.6)	คลอรีน (kg.)	เกลือ (kg./Lt)	โซดา-แอช (kg.)	ผงกรอง (kg.)	ชุดปั๊มน้ำ No.1	ชุดปั๊มน้ำ No.2	แรงดันของถัง(PSI) No.1	แรงดันของถัง(PSI) No.2	ชุดถังกรองผ้า/กรองทราย No.1	ชุดถังกรองผ้า/กรองทราย No.2		
1	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓		
2	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓		
3	08.00	1.5	7.6	2	4	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓		
4	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓		
5	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓		
6	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓		
7	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓		
8	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓		
9	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓		
10	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓		
11	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓		
12	08.00	1.5	7.6	4	4	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓		
13	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓		
14	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓		
15	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓		
16	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓		
17	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓		
18	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓		
19	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓		
20	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓		
21	08.00	1.5	7.6	2	4	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓		
22	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓		
23	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓		
24	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	2.0	2.0	✓	✓		
25	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓		
26	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓		
27	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓		
28	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓		
29	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓		
30	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓		
31	08.00	1.5	7.6	-	-	-	-	✓	✓	1.5	1.5	✓	✓		

Suggestion / ข้อเสนอแนะ

Used within month / Remain (ปริมาณที่ใช้จริงในรอบเดือน / ยอดคงเหลือ)

Chlorine (คลอรีน) _____ / _____ Kg Salt (เกลือ) _____ / _____ Kg. / Litre _____ / _____ Kg.

Soda Ash (โซดา-แอช) _____ / _____ Sodium Bicarbonate (โซเดียมไบคาร์บอเนต) _____ / _____ Kg.

Done By / ดำเนินการโดย

Signature / ลายเซ็น (Tech. / ช่าง)

Date / วันที่

Time / เวลา

Checked By / ตรวจสอบโดย

Signature / ลายเซ็น (Tech. Sup. / หัวหน้าช่าง)

Date / วันที่

Time / เวลา

Verified By / ทบทวนตรวจสอบโดย

Signature/ลายเซ็น(BM/ผู้จัดการอาคาร)

Date / วันที่ 1/11/67

Time / เวลา

Swimming Pool Daily Checklist

แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบสระว่ายน้ำ

Month (เดือน) / Year (ปี) 11 / 67

Building / อาคาร **The Signature By Urbano**

Date วันที่	Time เวลา	Status Record บันทึกค่า		Adding / การเติม				Condition of Equipment / สภาพของอุปกรณ์						Recorded By บันทึกโดย	Checked By Tech. Sup. ตรวจสอบโดยหัวหน้าช่าง
		CL.	PH	Chlorine	Salt	SodaAsh	Diatomite	Pump Set		Pressure Tank		Filter Set			
		(1-1.5)	(7.2-7.6)	คลอรีน	เกลือ	โซดา-แอช	ผงกรอง	ชุดปั๊มน้ำ		แรงดันของถัง(.....PSI)		ชุดถังกรองผ้า/กรองทราย			
				(kg.)	(kg./Lt)	(kg.)	(kg.)	No.1	No.2	No.1	No.2	No.1	No.2		
1	08.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	10	10	/	/	เครือวัลย์	
2	8.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	10	10	/	/	เครือวัลย์	
3	8.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	10	10	/	/	เครือวัลย์	
4	8.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	15	15	/	/	เครือวัลย์	
5	8.00	1.0	7.2	—	—	—	—	/	/	15	15	/	/	เครือวัลย์	
6	8.00	1.0	7.2	2	4	—	—	/	/	20	20	/	/	เครือวัลย์	
7	8.00	1.5	7.8	—	—	—	4	/	/	10	10	/	/	เครือวัลย์	
8	8.00	1.5	7.8	—	—	—	—	/	/	10	10	/	/	วันเพ็ญ	
9	8.00	1.5	7.8	—	—	—	—	/	/	10	10	/	/	วันเพ็ญ	
10	8.00	1.5	7.8	—	—	—	—	/	/	10	10	/	/	วันเพ็ญ	
11	08.00	1.5	7.8	—	—	—	—	/	/	15	15	/	/	วันเพ็ญ	
12	8.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	15	15	/	/	วันเพ็ญ	
13	8.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	1	15	15	/	/	วันเพ็ญ	
14	8.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	15	15	/	/	วันเพ็ญ	
15	8.00	1.5	7.4	—	—	—	—	/	/	20	20	/	/	ณัฐพร	OK
16	8.00	1.5	7.2	—	—	—	—	/	/	20	20	/	/	ณัฐพร	
17	8.00	1.5	7.6	2	4	—	—	/	/	20	20	/	/	ณัฐพร	
18	8.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	20	20	/	/	ณัฐพร	
19	8.00	1.5	7.6	—	—	—	4	/	/	10	10	/	/	วันเพ็ญ	
20	8.00	1.5	7.4	—	—	—	—	/	/	10	10	/	/	ณัฐพร	
21	8.00	1.5	7.4	—	—	—	—	/	/	10	10	/	/	ณัฐพร	
22	8.00	1.5	7.4	—	—	—	—	/	/	10	10	/	/	ณัฐพร	
23	8.00	1.5	7.2	—	—	—	—	/	/	12	12	/	/	ณัฐพร	
24	8.00	1.5	7.2	—	—	—	—	/	/	15	15	/	/	เครือวัลย์	
25	8.00	1.5	7.2	—	—	—	—	/	/	15	15	/	/	เครือวัลย์	
26	8.00	1.5	7.6	2	4	—	—	/	/	15	15	/	/	เครือวัลย์	
27	8.00	1.5	7.6	—	—	—	—	/	/	20	20	/	/	เครือวัลย์	
28	8.00	1.5	7.6	—	—	—	4	/	/	10	10	/	/	เครือวัลย์	
29	8.00	1.5	7.4	—	—	—	—	/	/	10	10	/	/	เครือวัลย์	
30	8.00	1.5	7.4	—	—	—	—	/	/	10	10	/	/	เครือวัลย์	
31															

Suggestion / ข้อเสนอแนะ

.....

.....

Used within month / Remain (ปริมาณที่ใช้จริงในรอบเดือน / ยอดคงเหลือ)

Chlorine (คลอรีน) _____ / _____ Kg. Salt (เกลือ) _____ / _____ Kg. / Litre _____ / _____ Kg.

Soda Ash (โซดา-แอช) _____ / _____ Sodium Bicarbonate (โซเดียมไบคาร์บอเนต) _____ / _____ Kg.

Done By / ดำเนินการโดย

Signature / ลายเซ็น (Tech. / ช่าง)

Date / วันที่

Time / เวลา

Checked By / ตรวจสอบโดย

Signature / ลายเซ็น (Tech. Sup. / หัวหน้าช่าง)

Date / วันที่

Time / เวลา

Verified By / ทบทวนตรวจสอบโดย

Signature/ลายเซ็น(BM./ผู้จัดการอาคาร)

Date / วันที่ 1/12/67

Time / เวลา

Swimming Pool Daily Checklist

แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบสระว่ายน้ำ

Month (เดือน) / Year (ปี) 12 / 67

Building / อาคาร **The Signature By Urbano**

Date วันที่	Time เวลา	Status Record บันทึกค่า		Adding / การเติม				Condition of Equipment / สภาพของอุปกรณ์						Recorded By บันทึกโดย	Checked By Tech. Sup. ตรวจสอบโดย หัวหน้าช่าง
		CL.	PH	Chlorine คลอรีน	Salt เกลือ	SodaAsh โซดา-แอช	Diatomite ผงกรอง	Pump Set ชุดปั๊มน้ำ		Pressure Tank แรงดันของถัง(PSI)		Filter Set ชุดถังกรองผ้า/กรองทราย			
		(1-1.5)	(7.2-7.6)	(kg.)	(kg./Lt)	(kg.)	(kg.)	No.1	No.2	No.1	No.2	No.1	No.2		
1	8.00	1.5	7.4	–	–	–	–	✓	✓	10	10	✓	✓	วันใส	
2	8.00	1.5	7.4	–	–	–	–	✓	✓	15	15	✓	✓	วันใส	
3	8.00	1.0	7.2	–	–	–	–	✓	✓	15	15	✓	✓	วันใส	
4	8.00	1.0	7.2	2	6	–	–	✓	✓	20	20	✓	✓	วันใส	
5	8.00	1.5	7.6	–	–	–	4	✓	✓	10	10	✓	✓	กิตติ	
6	8.00	1.5	7.6	–	–	–	–	✓	✓	10	10	✓	✓	กิตติ	
7	8.00	1.5	7.6	–	–	–	–	✓	✓	10	10	✓	✓	กิตติ	
8	8.00	1.5	7.4	–	–	–	–	✓	✓	15	15	✓	✓	กิตติ	
9	8.00	1.5	7.4	–	–	–	–	✓	✓	15	15	✓	✓	กิตติ	
10	8.00	1.0	7.2	2	4	–	–	✓	✓	20	20	✓	✓	กิตติ	
11	8.00	1.5	7.6	–	–	–	4	✓	✓	20	20	✓	✓	กิตติ	
12	8.00	1.5	7.6	–	–	–	–	✓	✓	10	10	✓	✓	เฉลิมชัย	
13	8.00	1.5	7.6	–	–	–	–	✓	✓	10	10	✓	✓	เฉลิมชัย	
14	8.00	1.0	7.4	–	–	–	–	✓	✓	15	15	✓	✓	เฉลิมชัย	
15	8.00	1.0	7.2	–	–	–	–	✓	✓	15	15	✓	✓	เฉลิมชัย	
16	8.00	1.0	7.2	–	–	–	–	✓	✓	20	20	✓	✓	เฉลิมชัย	
17	8.00	1.0	7.0	3	5	–	–	✓	✓	20	20	✓	✓	เฉลิมชัย	
18	8.00	1.5	7.6	–	–	–	4	✓	✓	10	10	✓	✓	เฉลิมชัย	
19	8.00	1.5	7.6	–	–	–	–	✓	✓	10	10	✓	✓	วันใส	
20	8.00	1.5	7.6	–	–	–	–	✓	✓	10	10	✓	✓	วันใส	
21	8.00	1.5	7.6	–	–	–	–	✓	✓	10	10	✓	✓	วันใส	
22	8.00	1.0	7.4	–	–	–	–	✓	✓	15	15	✓	✓	วันใส	
23	8.00	1.0	7.4	–	–	–	–	✓	✓	15	15	✓	✓	วันใส	
24	8.00	1.0	7.2	–	–	–	–	✓	✓	20	20	✓	✓	วันใส	
25	8.00	1.0	7.2	2	4	–	–	✓	✓	20	20	✓	✓	กิตติ	
26	8.00	1.5	7.6	–	–	–	4	✓	✓	10	10	✓	✓	กิตติ	
27	8.00	1.5	7.6	–	–	–	–	✓	✓	10	10	✓	✓	กิตติ	
28	8.00	1.5	7.6	–	–	–	–	✓	✓	10	10	✓	✓	กิตติ	
29	8.00	1.5	7.6	–	–	–	–	✓	✓	10	10	✓	✓	กิตติ	
30	8.00	1.5	7.4	–	–	–	–	✓	✓	15	15	✓	✓	กิตติ	
31	8.00	1.0	7.4	–	–	–	–	✓	✓	15	15	✓	✓	กิตติ	

Suggestion / ข้อเสนอแนะ

.....

.....

Used within month / Remain (ปริมาณที่ใช้จริงในรอบเดือน / ยอดคงเหลือ)

Chlorine (คลอรีน) _____ / _____ Kg. Salt (เกลือ) _____ / _____ Kg / Litre _____ / _____ Kg.

Soda Ash (โซดา-แอช) _____ / _____ Sodium Bicarbonate (โซเดียมไบคาร์บอเนต) _____ / _____ Kg.

Done By / ดำเนินการโดย

Signature / ลายเซ็น (Tech. ช่าง)

Date / วันที่

Time / เวลา

Checked By / ตรวจสอบโดย

Signature / ลายเซ็น (Tech. Sup. / หัวหน้าช่าง)

Date / วันที่

Time / เวลา

Verified By / ทบทวนตรวจสอบโดย

Signature/ลายเซ็น(BM./ผู้จัดการอาคาร)

Date / วันที่

Time / เวลา

ภาคผนวกที่ 10

เอกสารการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย(ทส1,ทส2)

ก.ค. 67

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ ....1525....หมู่ที่ .....-.....ซอย .....-.....

ถนน ....พหลโยธิน..... แขวง/ตำบล ....สามเสนใน..... เขต/อำเภอ....พญาไท.....

จังหวัด ....กทม.....โทรศัพท์ ....02-278-2722..... โทรสาร.....

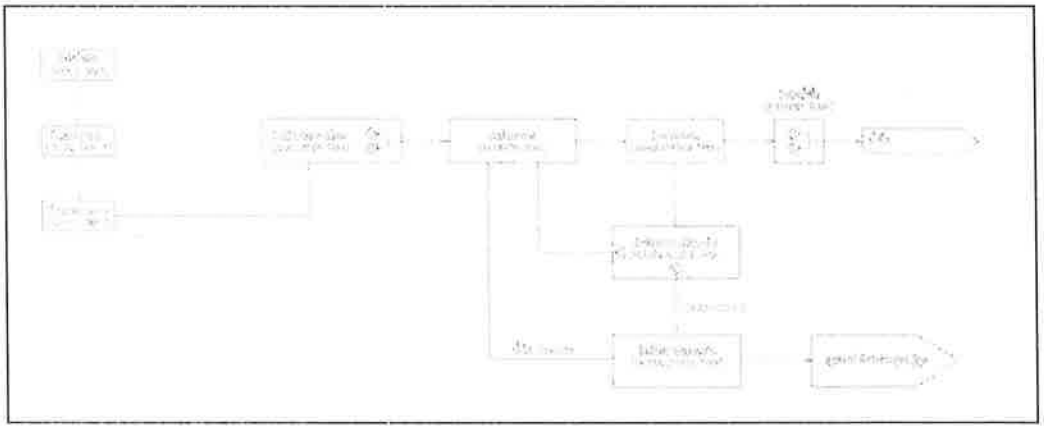
มี ....The Signature By Urbano..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง

แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท ....อาคารชุดขนาด 253 ห้องชุด.....

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) .....ออกให้โดย .....

หมดอายุ .....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							บริมาณตะกอนส่วนเกิน	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ)(ปกติ/ผิดปกติ)			
1 ก.ค. 67	137KWh	63	50.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	[redacted]
2 ก.ค. 67	137KWh	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
3 ก.ค. 67	137KWh	70	56	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
4 ก.ค. 67	137KWh	62	49.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
5 ก.ค. 67	137KWh	69	55.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
6 ก.ค. 67	137KWh	75	60	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
7 ก.ค. 67	137KWh	72	57.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
8 ก.ค. 67	137KWh	74	59.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
9 ก.ค. 67	137KWh	71	56.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
10 ก.ค. 67	137KWh	71	56.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
11 ก.ค. 67	137KWh	67	53.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
12 ก.ค. 67	137KWh	79	63.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
13 ก.ค. 67	137KWh	82	65.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
14 ก.ค. 67	137KWh	80	64	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
15 ก.ค. 67	137KWh	69	55.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
16 ก.ค. 67	137KWh	74	59.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกิน	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ)(ปกติ/ผิดปกติ)			
17 ก.ค. 67	137KWh	73	58.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
18 ก.ค. 67	137KWh	76	60.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
19 ก.ค. 67	137KWh	74	59.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
20 ก.ค. 67	137KWh	74	59.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
21 ก.ค. 67	137KWh	81	64.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
22 ก.ค. 67	137KWh	79	63.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
23 ก.ค. 67	137KWh	75	60	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
24 ก.ค. 67	137KWh	87	69.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
25 ก.ค. 67	137KWh	73	58.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
26 ก.ค. 67	137KWh	77	61.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
27 ก.ค. 67	137KWh	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
28 ก.ค. 67	137KWh	92	73.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
29 ก.ค. 67	137KWh	72	57.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
30 ก.ค. 67	137KWh	78	62.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
31 ก.ค. 67	137KWh	80	64	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	

หมายเหตุ ๑.ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒.ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... [redacted] ..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(นายวรวัฒน์ เกาลวณิชย์)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

แบบ ทส. ๒

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ .. 1525 หมู่ที่ ..... ซอย.....

ถนน พหลโยธิน แขวง/ตำบล สามเสนใน เขต/อำเภอ พญาไท

จังหวัด ก.ท.ม. โทรศัพท์ 02-278-2722 โทรสาร.....

มี The Signature By Urbano เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท อาคารชุดขนาด 253 ห้องชุด

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย .....หมดอายุ.....

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

[redacted] .....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(นายวรวัฒน์ เกาลวณิชย์)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย.....

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย เติมอากาศ

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 216 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☑แบบต่อเนื่อง ....24... ชั่วโมง/วัน

☐แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ).....

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย☑เครื่องสูบน้ำ☑เครื่องเติมอากาศ

☐เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย☐เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☑เครื่องสูบตะกอน☐อื่น ๆ (ระบุ).....

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ระบายสู่ลำรางหน้าโครงการ

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย).....137.30 KWh/1Day.....

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.).....2,319 ลบม.....

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.).....1,855.2 ลบม.....

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย .....ระบายทุกวัน.....

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) .....

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

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

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.).....

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข .....

คำเตือน๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒.ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ส.ก. ๖๗

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ .....1525.....หมู่ที่ .....-.....ซอย .....-.....

ถนน .....พหลโยธิน..... แขวง/ตำบล .....สามเสนใน..... เขต/อำเภอ.....พญาไท.....

จังหวัด .....กทม..... ..... โทรศัพท์ .....02-278-2722..... โทรสาร.....

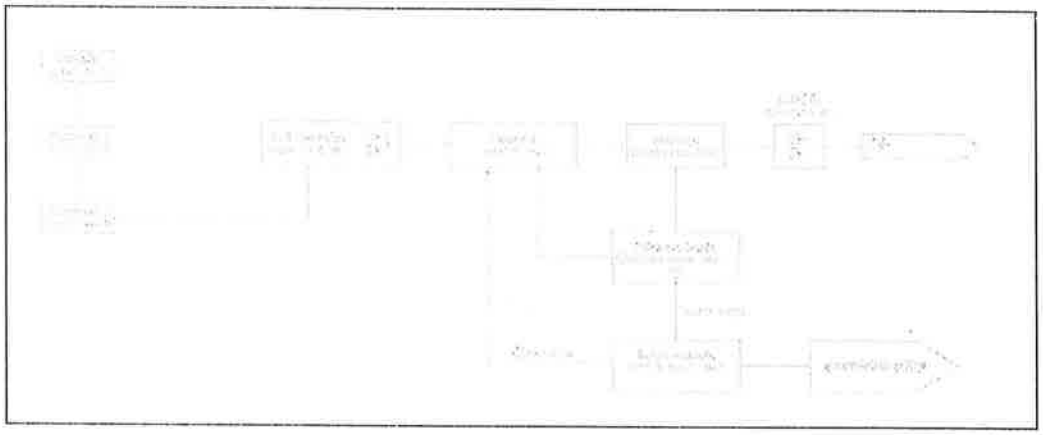
มี .....The Signature By Urbanปี่นเกล..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง

แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท .....อาคารชุดขนาด 253 ห้องชุด.....

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) .....ออกให้โดย .....

หมดอายุ .....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกิน	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ)(ปกติ/ผิดปกติ)			
1 ส.ค. 67	137KWh	86	68.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	[redacted]
2 ส.ค. 67	137KWh	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
3 ส.ค. 67	137KWh	91	72.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
4 ส.ค. 67	137KWh	98	78.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
5 ส.ค. 67	137KWh	91	72.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
6 ส.ค. 67	137KWh	88	70.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
7 ส.ค. 67	137KWh	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
8 ส.ค. 67	137KWh	93	74.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
9 ส.ค. 67	137KWh	69	55.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
10 ส.ค. 67	137KWh	77	61.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
11 ส.ค. 67	137KWh	63	50.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
12 ส.ค. 67	137KWh	72	57.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
13 ส.ค. 67	137KWh	58	46.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
14 ส.ค. 67	137KWh	62	49.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
15 ส.ค. 67	137KWh	66	52.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
16 ส.ค. 67	137KWh	73	58.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกิน	บัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ)(ปกติ/ผิดปกติ)			
17 ส.ค. 67	137KWh	66	52.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	[redacted]
18 ส.ค. 67	137KWh	72	57.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
19 ส.ค. 67	137KWh	71	56.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
20 ส.ค. 67	137KWh	70	56	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
21 ส.ค. 67	137KWh	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
22 ส.ค. 67	137KWh	70	56	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
23 ส.ค. 67	137KWh	67	53.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
24 ส.ค. 67	137KWh	72	57.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
25 ส.ค. 67	137KWh	73	58.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
26 ส.ค. 67	137KWh	69	55.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
27 ส.ค. 67	137KWh	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
28 ส.ค. 67	137KWh	67	53.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
29 ส.ค. 67	137KWh	66	52.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
30 ส.ค. 67	137KWh	66	52.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
31 ส.ค. 67	137KWh	71	56.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	

หมายเหตุ ๑.ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒.ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... [redacted] ..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(นายวรวัฒน์ เกาลวณิชย์)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

แบบ ทส. ๒

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ .....1525..... หมู่ที่ .....-.....ซอย.....-.....

ถนน .....พหลโยธิน..... แขวง/ตำบล .....สามเสนใน..... เขต/อำเภอ.....พญาไท.....

จังหวัด .....ก.ท.ม..... โทรศัพท์ .....02-278-2722.....โทรสาร.....

มี .....The Signature By Urbano.....เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท .....อาคารชุดขนาด 253 ห้องชุด.....

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย .....หมดอายุ.....

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ

เดือน .....สิงหาคม.....พ.ศ. .....2567..... ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่พระราชบัญญัติส่งเสริม

และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

.....[redacted].....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....นายวรวัฒน์ เกาลวณิชย์.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย.....

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย .....เติมอากาศ.....

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย .....216.....ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☑แบบต่อเนื่อง ....24... ชั่วโมง/วัน

☐แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ).....

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย☑เครื่องสูบน้ำ☑เครื่องเติมอากาศ

☐เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย☐เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☑เครื่องสูบตะกอน☐อื่น ๆ (ระบุ).....

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) .....ระบายสู่ลำรางหน้าโครงการ.....

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย).....137.30 KWh/1Day ✓.....

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.).....2,287 ลบม. ✓.....

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.).....1,829.6 ลบม. ✓.....

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย .....ระบายทุกวัน ✓.....

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) .....

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

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

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.).....

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข .....

คำเตือน๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒.ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : the signature by urbano

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 1525 หมู่ที่ : ซอย : -

ถนน : พหลโยธิน แขวง/ตำบล : พญาไท เขต/ตำบล : เขตพญาไท

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 253

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กันยายน พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายวรวัฒน์ เกาลวณิชย์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 216.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[ ] เครื่องสูบน้ำ [ ] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 137.300 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 2,287.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,829.600 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

เครื่องสูบตะกอน [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ก.แดนหน 67

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ .....1525.....หมู่ที่ .....-.....ซอย .....-.....

ถนน .....พหลโยธิน..... แขวง/ตำบล .....สามเสนใน..... เขต/อำเภอ.....พญาไท.....

จังหวัด .....กทม..... โทรศัพท์ .....02-278-2722..... โทรสาร.....

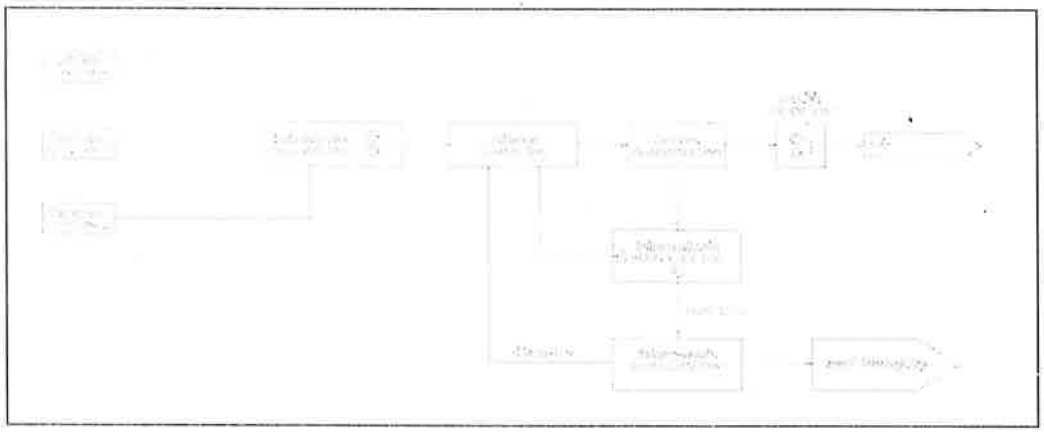
มี .....The Signature By Urbano..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง

แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท .....อาคารชุดขนาด 253 ห้องชุด.....

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) .....ออกให้โดย .....

หมดอายุ .....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกิน	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1 ก.ย. 67	137KWh	75	60	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	[redacted]
2 ก.ย. 67	137KWh	62	49.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ		-	ปกติ			-	
3 ก.ย. 67	137KWh	80	64	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
4 ก.ย. 67	137KWh	51	40.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
5 ก.ย. 67	137KWh	67	53.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
6 ก.ย. 67	137KWh	63	50.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
7 ก.ย. 67	137KWh	69	55.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
8 ก.ย. 67	137KWh	74	59.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
9 ก.ย. 67	137KWh	71	56.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
10 ก.ย. 67	137KWh	66	52.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
11 ก.ย. 67	137KWh	61	48.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
12 ก.ย. 67	137KWh	71	56.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
13 ก.ย. 67	137KWh	71	56.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
14 ก.ย. 67	137KWh	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
15 ก.ย. 67	137KWh	77	61.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
16 ก.ย. 67	137KWh	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
17 ก.ย. 67	137KWh	64	51.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกิน	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
18 ก.ย. 67	137KWh	62	49.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	[redacted]
19 ก.ย. 67	137KWh	66	52.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ		-	ปกติ			-	
20 ก.ย. 67	137KWh	66	52.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
21 ก.ย. 67	137KWh	67	53.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
22 ก.ย. 67	137KWh	69	55.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
23 ก.ย. 67	137KWh	63	50.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
24 ก.ย. 67	137KWh	63	50.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
25 ก.ย. 67	137KWh	71	56.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
26 ก.ย. 67	137KWh	62	49.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
27 ก.ย. 67	137KWh	66	52.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
28 ก.ย. 67	137KWh	62	49.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
29 ก.ย. 67	137KWh	72	57.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
30 ก.ย. 67	137KWh	62	49.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	

หมายเหตุ ๑.ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒.ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... [redacted] ..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(นายวรวัฒน์ เกาลวณิชย์)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

แบบ ทส. ๒

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ .....1525..... หมู่ที่ .....-.....ซอย.....-.....

ถนน .....พหลโยธิน..... แขวง/ตำบล .....สามเสนใน..... เขต/อำเภอ.....พญาไท.....

จังหวัด .....ก.ท.ม..... โทรศัพท์ .....02-278-2722.....โทรสาร.....

มี .....The Signature By Urbano.....เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท .....อาคารชุดขนาด 253 ห้องชุด.....

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย .....หมดอายุ.....

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ เดือน .....กันยายน.....พ.ศ. .....2567..... ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

.....[redacted].....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....นายวรวัฒน์ เกาลวณิชย์.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย.....

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย .....เติมอากาศ.....

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย .....216.....ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☑แบบต่อเนื่อง ....24... ชั่วโมง/วัน

☐แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ).....

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย☑เครื่องสูบน้ำ☑เครื่องเติมอากาศ

☐เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย☐เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☑เครื่องสูบตะกอน☐อื่น ๆ (ระบุ).....

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) .....ระบายสู่ลำรางหน้าโครงการ.....

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย).....137.30 KWh/1Day.....

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.).....2,005 ลบม.....

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.).....1,602.4 ลบม.....

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย .....ระบายทุกวัน.....

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) .....

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

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

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.).....

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข .....

คำเตือน๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒.ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ม.9 67

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ 1525 หมู่ที่ - ซอย -

ถนน พหลโยธิน แขวง/ตำบล สามเสนใน เขต/อำเภอ พญาไท

จังหวัด กทม. โทรศัพท์ 02-278-2722 โทรสาร

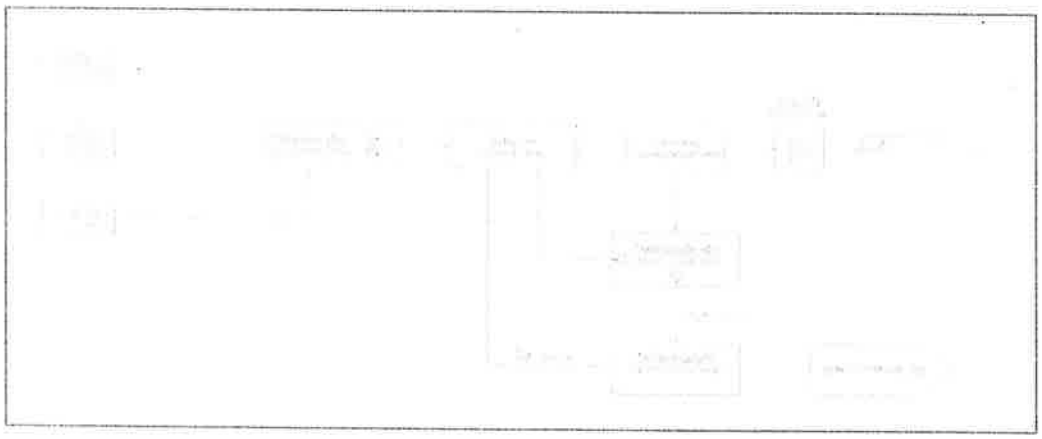
มี The Signature By Urbano เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง

แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท อาคารชุดขนาด 253 ห้องชุด

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ออกให้โดย

หมดอายุ

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชนิดที่ใช้	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย								ปริมาณตะกอนส่วนเกิน	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1 ต.ค. 67	137KWh	64	51.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	[redacted]
2 ต.ค. 67	137KWh	64	51.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
3 ต.ค. 67	137KWh	70	56	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
4 ต.ค. 67	137KWh	62	49.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
5 ต.ค. 67	137KWh	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
6 ต.ค. 67	137KWh	71	56.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
7 ต.ค. 67	137KWh	64	51.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
8 ต.ค. 67	137KWh	63	50.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
9 ต.ค. 67	137KWh	64	51.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
10 ต.ค. 67	137KWh	64	51.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
11 ต.ค. 67	137KWh	64	51.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
12 ต.ค. 67	137KWh	62	49.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
13 ต.ค. 67	137KWh	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
14 ต.ค. 67	137KWh	71	56.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
15 ต.ค. 67	137KWh	61	48.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
16 ต.ค. 67	137KWh	58	46.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
17 ต.ค. 67	137KWh	69	55.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย								ปริมาณตะกอนส่วนเกิน	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
18 ต.ค. 67	137KWh	66	52.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	[redacted]
19 ต.ค. 67	137KWh	63	50.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
20 ต.ค. 67	137KWh	73	58.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
21 ต.ค. 67	137KWh	62	49.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
22 ต.ค. 67	137KWh	57	45.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
23 ต.ค. 67	137KWh	70	56	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
24 ต.ค. 67	137KWh	61	48.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
25 ต.ค. 67	137KWh	57	45.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
26 ต.ค. 67	137KWh	63	50.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
27 ต.ค. 67	137KWh	70	56	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
28 ต.ค. 67	137KWh	59	47.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
29 ต.ค. 67	137KWh	67	53.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
30 ต.ค. 67	137KWh	63	50.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
31 ต.ค. 67	137KWh	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	

หมายเหตุ ๑.ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒.ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่า[redacted]และข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(นายวรวัฒน์ เกาลาณิชย์)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

แบบ ทส. ๒

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ .....1525..... หมู่ที่ .....-.....ซอย.....-.....

ถนน ..พหลโยธิน..... แขวง/ตำบล ..สามเสนใน..... เขต/อำเภอ..พญาไท.....

จังหวัด ..ก.ท.ม..... โทรศัพท์ ..02-278-2722.....โทรสาร.....

มี .....The Signature By Urbano.....เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท ..อาคารชุดขนาด 253 ห้องชุด.....

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย .....หมดอายุ.....

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ

เดือน กันยายน ..... พ.ศ. ..2567.... ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่พระราชบัญญัติส่งเสริม

และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

.....[redacted].....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....นายวรวัฒน์ เกาลวณิชย์.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย.....

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ..เติมอากาศ.....

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย .....216.....ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☑แบบต่อเนื่อง ....24... ชั่วโมง/วัน

☐แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ).....

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย☑เครื่องสูบน้ำ☑เครื่องเติมอากาศ

☐เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย☐เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☑เครื่องสูบตะกอน☐อื่น ๆ (ระบุ).....

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ..ระบายสู่ลำรางหน้าโครงการ.....

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย).....137.30 KWh/1Day.....

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.).....1,997 ลบม.....

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.).....1,597.6 ลบม.....

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย .....ระบายทุกวัน.....

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) .....

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย [/] ปกติ [ ] ผิดปกติ (ระบุ) .....
- เครื่องสูบน้ำ [/] ปกติ [ ] ผิดปกติ (ระบุ) .....
- เครื่องเติมอากาศ [/] ปกติ [ ] ผิดปกติ (ระบุ) .....
- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] ปกติ [ ] ผิดปกติ (ระบุ) .....
- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี [ ] ปกติ [ ] ผิดปกติ (ระบุ) .....
- เครื่องสูบตะกอน [/] ปกติ [ ] ผิดปกติ (ระบุ) .....
- อื่นๆ ..... [ ] ปกติ [ ] ผิดปกติ (ระบุ) .....

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.).....

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข .....

คำเตือน๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒.ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ .....1525.....หมู่ที่ .....-.....ซอย .....-.....

ถนน .....พหลโยธิน..... แขวง/ตำบล .....สามเสนใน..... เขต/อำเภอ.....พญาไท.....

จังหวัด .....กทม..... โทรศัพท์ .....02-278-2722..... โทรสาร.....

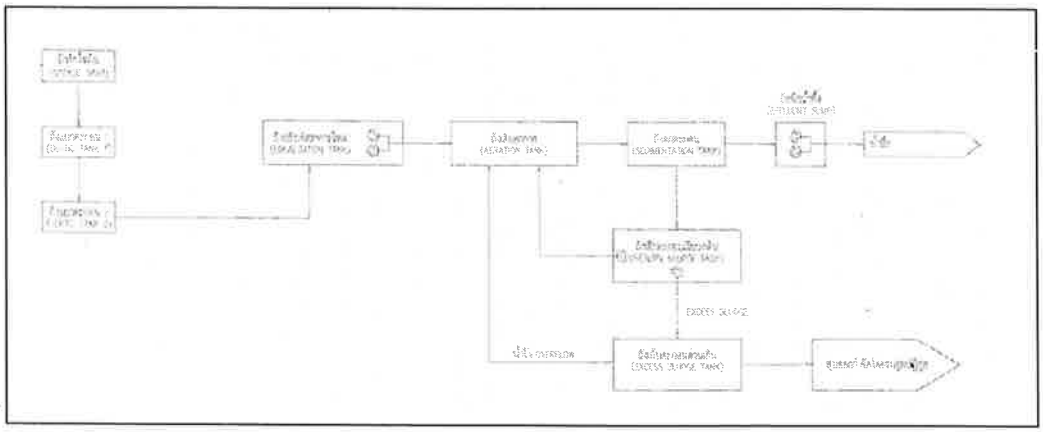
มี .....The Signature By Urbano..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง

แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท .....อาคารชุดขนาด 253 ห้องชุด.....

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) .....ออกให้โดย .....

หมดอายุ .....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกิน	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)		
1 พ.ย. 67	137KWh	81	64.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	[redacted]
2 พ.ย. 67	137KWh	69	55.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
3 พ.ย. 67	137KWh	73	58.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
4 พ.ย. 67	137KWh	71	56.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
5 พ.ย. 67	137KWh	82	65.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
6 พ.ย. 67	137KWh	73	58.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
7 พ.ย. 67	137KWh	70	56	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
8 พ.ย. 67	137KWh	71	56.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
9 พ.ย. 67	137KWh	81	64 8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
10 พ.ย. 67	137KWh	73	58.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
11 พ.ย. 67	137KWh	72	57.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
12 พ.ย. 67	137KWh	71	56.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
13 พ.ย. 67	137KWh	73	58.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
14 พ.ย. 67	137KWh	74	59.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
15 พ.ย. 67	137KWh	71	56.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
16 พ.ย. 67	137KWh	74	59.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
17 พ.ย. 67	137KWh	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกิน	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
18 พ.ย. 67	137KWh	60	48	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	[redacted]
19 พ.ย. 67	137KWh	71	56.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
20 พ.ย. 67	137KWh	67	53.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
21 พ.ย. 67	137KWh	74	59.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
22 พ.ย. 67	137KWh	79	63.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
23 พ.ย. 67	137KWh	73	58.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
24 พ.ย. 67	137KWh	73	58.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
25 พ.ย. 67	137KWh	74	59.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
26 พ.ย. 67	137KWh	73	58.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
27 พ.ย. 67	137KWh	78	62.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
28 พ.ย. 67	137KWh	73	58.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
29 พ.ย. 67	137KWh	74	59.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
30 พ.ย. 67	137KWh	74	59.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	

หมายเหตุ ๑.ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒.ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

[redacted] เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(นายวรวัฒน์ เกาลวณิชย์)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

แบบ ทส. ๒

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ .....1525..... หมู่ที่ .....-.....ซอย.....-.....

ถนน .....พหลโยธิน..... แขวง/ตำบล .....สามเสนใน..... เขต/อำเภอ.....พญาไท.....

จังหวัด .....ก.ท.ม..... โทรศัพท์.....02-278-2722.....โทรสาร.....

มี .....The Signature By Urbano.....เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท .....อาคารชุดขนาด 253 ห้องชุด.....

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย .....หมดอายุ.....

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ เดือน .....พฤศจิกายน.....พ.ศ. .....2567..... ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่ง[redacted]าติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

.....[redacted].....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....นายวรวัฒน์ เกาลวณิชย์.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย.....

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย .....เติมอากาศ.....

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย .....216.....ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☑แบบต่อเนื่อง . ..24... ชั่วโมง/วัน

☐แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ).....

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย☑เครื่องสูบน้ำ☑เครื่องเติมอากาศ

☐เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย☐เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☑เครื่องสูบตะกอน☐อื่น ๆ (ระบุ).....

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) .....ระบายสู่ลำรางหน้าโครงการ.....

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย).....137.30 KWh/1Day.....

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.).....2,207 ลบม.....

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.).....1,765.6 ลบม.....

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย .....ระบายทุกวัน.....

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) .....

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

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

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.).....

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข .....

คำเตือน๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒.ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ ....1525....หมู่ที่ ..... - .....ซอย ..... - .....

ถนน ...พหลโยธิน..... แขวง/ตำบล ...สามเสนใน..... เขต/อำเภอ...พญาไท.....

จังหวัด ...กทม..... โทรศัพท์ ...02-278-2722..... โทรสาร.....

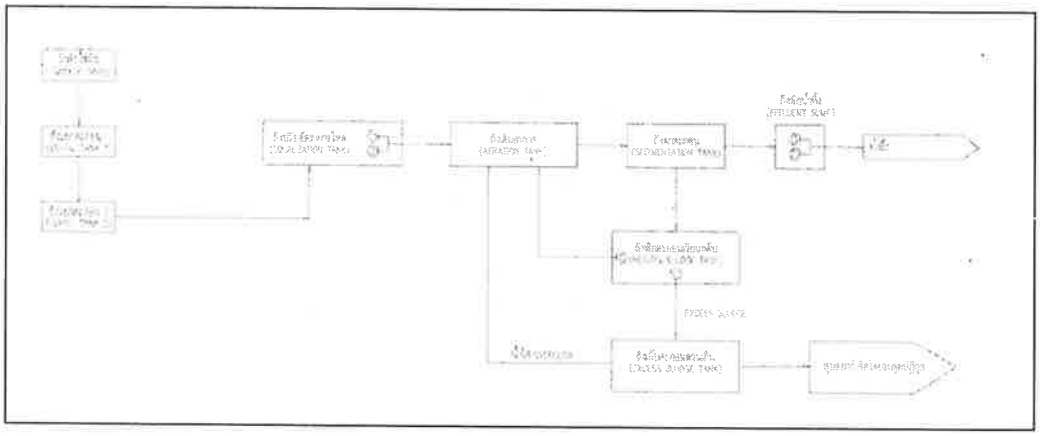
มี ...The Signature By Urbano..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง

แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท ...อาคารชุดขนาด 253 ห้องชุด.....

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) .....ออกให้โดย .....

หมดอายุ .....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกิน	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1 ธ.ค. 67	137KWh	73	58.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	[redacted]
2 ธ.ค. 67	137KWh	72	57.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
3 ธ.ค. 67	137KWh	72	57.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
4 ธ.ค. 67	137KWh	57	45.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
5 ธ.ค. 67	137KWh	75	60	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
6 ธ.ค. 67	137KWh	78	62.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
7 ธ.ค. 67	137KWh	60	48	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
8 ธ.ค. 67	137KWh	80	64	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
9 ธ.ค. 67	137KWh	58	46.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
10 ธ.ค. 67	137KWh	67	53.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
11 ธ.ค. 67	137KWh	61	48.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
12 ธ.ค. 67	137KWh	59	47.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
13 ธ.ค. 67	137KWh	63	50.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
14 ธ.ค. 67	137KWh	66	52.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
15 ธ.ค. 67	137KWh	63	50.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
16 ธ.ค. 67	137KWh	71	56.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
17 ธ.ค. 67	137KWh	60	48	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกิน	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
18 ธ.ค. 67	137KWh	60	48	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	[redacted]
19 ธ.ค. 67	137KWh	90	72	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
20 ธ.ค. 67	137KWh	81	64.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
21 ธ.ค. 67	137KWh	92	73.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
22 ธ.ค. 67	137KWh	82	65.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
23 ธ.ค. 67	137KWh	59	47.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
24 ธ.ค. 67	137KWh	58	46.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
25 ธ.ค. 67	137KWh	62	49.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
26 ธ.ค. 67	137KWh	55	44	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
27 ธ.ค. 67	137KWh	57	45.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
28 ธ.ค. 67	137KWh	57	45.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
29 ธ.ค. 67	137KWh	55	44	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
30 ธ.ค. 67	137KWh	51	40.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	
31 ธ.ค. 67	137KWh	46	36.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	

หมายเหตุ ๑.ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒.ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... [redacted] ..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....นายวรวัฒน์ เกาลวณิชย์.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

แบบ ทส. ๒

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ .....1525..... หมู่ที่ .....-.....ซอย.....-.....

ถนน .....พหลโยธิน..... แขวง/ตำบล .....สามเสนใน..... เขต/อำเภอ.....พญาไท.....

จังหวัด .....ก.ท.ม..... โทรศัพท์.....02-278-2722.....โทรสาร.....

มี .....The Signature By Urbano.....เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท .....อาคารชุดขนาด 253 ห้องชุด.....

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย .....หมดอายุ.....

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ เดือน .....ธันวาคม.....พ.ศ. .....2567..... ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

.....[redacted].....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....นายวรวัฒน์ เกาลวณิชย์.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย.....

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย .....เติมอากาศ.....

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย .....216.....ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☑แบบต่อเนื่อง ....24... ชั่วโมง/วัน

☐แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ).....

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย☑เครื่องสูบน้ำ☑เครื่องเติมอากาศ

☐เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย☐เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☑เครื่องสูบตะกอน☐อื่น ๆ (ระบุ).....

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) .....ระบายสู่ลำรางหน้าโครงการ.....

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย).....137.30 KWh/1Day.....

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.).....2,040 ลบม.....

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.).....1,632 ลบม.....

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย .....ระบายทุกวัน.....

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) .....

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

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

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.).....

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข .....

คำเตือน๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒.ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ภาคผนวกที่ 11

เอกสารอนุญาตก่อสร้าง (อ.1) และหนังสือรับรองการก่อสร้าง (อ.6)

อาคารประเภทควบคุมการใช้ ตามมาตรา 3
ดวนมาก
โดยไม่ยื่นคำขอรับใบอนุญาตตามมาตรา 39 ทวิ

แบบ กทม.๖

ตามแบบ กทม.๑ เลขรับที่ ๔๘
ลงวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๕๗



ใบรับหนังสือแจ้งความประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนหรือเคลื่อนย้ายอาคาร
หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร โดยไม่ยื่นคำขอรับใบอนุญาต ตามมาตรา ๓๙ ทวิ

เลขที่ ๔๘ / ๒๕๕๗

ได้รับแจ้งจาก บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด(มหาชน) โดย นายเลอศักดิ์ จุลเทศ และนายปิยะ ประยงค์
เจ้าของอาคารหรือตัวแทนเจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร อยู่บ้านเลขที่ ๗๗๙๗/๘๓ อาคารเอส เอ็ม ทาวเวอร์ ชั้นที่ ๒๗ หมู่ที่ -
ตรอก/ซอย - ถนน พหลโยธิน ตำบล/แขวง สามเสนใน
อำเภอ/เขต พญาไท กรุงเทพมหานคร ดังข้อความต่อไปนี้

ข้อ ๑ ขอแจ้งความประสงค์จะทำการ ก่อสร้างอาคาร
ที่บ้านเลขที่ - หมู่ที่ - ตรอก/ซอย - ถนน พหลโยธิน
ตำบล/แขวง สามเสนใน อำเภอ/เขต พญาไท กรุงเทพมหานคร
ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่/น.ส.๓ เลขที่/ส.ค.๑ เลขที่ ๓๐๗๐ ๘๒๙๙ ๕๖๑๔๒ ๓๐๖๘ ๒๖๓๔๗ ๒๖๓๖๒
๑๓๗๑๒ ๑๐๐๙๙ ๑๘๙๗
เป็นที่ดินของ บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด(มหาชน)
โดยไม่ยื่นคำขอรับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

ข้อ ๒ เป็นอาคาร อาคารชุดอยู่อาศัย(๒๕๓ ห้อง) ชุดสำนักงาน (๔ ห้อง)

๒.๑ ชนิด ตึก ๓๑ ชั้น จำนวน ๓ หลัง เพื่อใช้เป็น จอดรถยนต์
พื้นที่ ๒๖,๗๑๙.๐๐ ม.๒ ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้า-ออกของรถ จำนวน ๑๗๕ คัน
พื้นที่ ๑,๔๕๕.๐๐ ม.๒ ท่อระบายน้ำยาว ๒๖๖.๐๐ เมตร

๒.๒ ชนิด - จำนวน - หลัง เพื่อใช้เป็น -
พื้นที่ - ม.๒ ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้า-ออกของรถ จำนวน - คัน
พื้นที่ - ม.๒

๒.๓ ชนิด - จำนวน - หลัง เพื่อใช้เป็น -
พื้นที่ - ม.๒ ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้า-ออกของรถ จำนวน - คัน
พื้นที่ - ม.๒

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ ๓๖ / ๒๕๕๙ นายปิยะ ประยงค์
บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) โดย นายเลอศักดิ์ จุลเทศ
ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า เจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร
อาคารเอส เอ็ม ทาวเวอร์ ชั้นที่ ๒๗
อยู่บ้านเลขที่ ๙๗๙/๘๓ ตรอก/ซอย - ถนน พหลโยธิน หมู่ที่ -
/ตำบล แขวง สามเสนใน /อำเภอ เขต พญาไท /จังหวัด กรุงเทพมหานคร
ได้ทำการ ก่อสร้าง อาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบอนุญาต ใบรับแจ้งฯ กทม.๖
เลขที่ ๔๘ / ๒๕๕๗ ลงวันที่ ๗ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๗
ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ เป็นอาคาร

(๑) ชนิด ตึก ๓๑ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารชุดอยู่อาศัย(๒๕๓ ห้อง)-ชุดสำนักงาน (๔ ห้อง)-จอดรถยนต์
โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๑๗๕ คัน

(๒) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -
โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

(๓) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -
โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน พหลโยธิน
หมู่ที่ - /ตำบล/แขวง สามเสนใน /อำเภอ/เขต พญาไท /จังหวัด กรุงเทพมหานคร
โดย บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) เป็นเจ้าของอาคาร และ บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
เป็นผู้ครอบครองอาคาร อยู่ในที่ดิน โฉนดที่ดิน /////เลขที่ น.ส. ๓ /เลขที่ ส.ค. ๑ เลขที่ ๓๐๓๐ ๘๒๙๙ ๕๖๑๔๒ ๓๐๖๘ ๒๖๓๔๗ ๒๖๓๖๒ ๑๓๗๑๒ ๑๐๐๙๙ ๑๘๙๗
เป็นที่ดินของ บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ค่าธรรมเนียมใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ฉบับละ ๑๐.๐๐ บาท

ข้อ ๒ ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

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

(๒) ต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๒๓๕๒ ลงวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๕๗

ออกให้ ณ วันที่ ๒๘ มี.ค. ๒๕๕๙ เดือน พ.ศ.

[redacted]

(ลายมือชื่อ) [redacted]
(นายประสาร พิทักษ์วรรัตน์)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักการโยธา ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้ลบถาต

ภาคผนวกที่ 12

เอกสารสำคัญการจดทะเบียนต่างๆ (อ.ช.10, อ.ช.12 และอ.ช.13)

อ.ช.๑๐

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด

สำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาห้วยขวาง

วันที่ ๑๒ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

หนังสือนี้ออกให้เพื่อแสดงว่าพนักงานเจ้าหน้าที่ได้จดทะเบียนอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ตามคำขอของผู้มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินและอาคาร ชื่อ บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ทะเบียนเลขที่ ๖/๒๕๕๙ วันที่ ๑๒ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่ออาคารชุด "เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน"

๒. โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๘๙๗ ,๓๐๖๘ ,๓๐๗๐ ,๘๒๙๙ ,๑๐๐๙๙ ,๑๓๗๑๒ ,๒๖๓๔๗ ,๒๖๓๖๒ และ ๕๖๑๔๒ ตำบล/แขวง สามเสนใน ,สามเสนใน(บางซื่อฝั่งใต้) อำเภอ/เขต พญาไท ,ดุสิต(บางซื่อ) ,พญาไท(บางซื่อ) จังหวัด กรุงเทพมหานคร

๓. จำนวนอาคาร ๑ หลัง

๔. จำนวนห้องชุด ๒๕๗ ห้องชุด

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

๖. ทรัพย์ส่วนบุคคล

ห้องชุดเพื่ออยู่อาศัย จำนวน ๒๕๓ ห้องชุด

ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน - ห้องชุด

ที่จอดรถส่วนบุคคล จำนวน - คัน

อื่น ๆ ห้องชุดเพื่อสำนักงาน จำนวน ๔ ห้องชุด

ลงชื่อ [redacted] พนักงานเจ้าหน้าที่

(นายรุ่งโรจน์ วรรณิเวช)

เจ้าพนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาห้วยขวาง

แบบพิมพ์หมายเลข ๖๐๔๗

รายชื่อกรรมการนิติบุคคลอาคารชุดที่ทำหน้าที่ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

ลำดับที่	ชื่อกรรมการที่ทำหน้าที่ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด	ลงชื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ วัน เดือน ปี	หมายเหตุ
๑.	นายชัยเกษม ตั้งไชยสิทธิ์	[redacted]	
	นายชัยเกษม ตั้งไชยสิทธิ์		
	นางสาวรัชนีวรรณ์ เลาหชาโยกฤษฎ์		

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุพรรณี โพธิ์ศรี)
เจ้าพนักงานที่ดินปฏิบัติงาน
๑๙ เม.ย. ๒๕๖๖

คู่ฉบับ

อ.ช.๑๓



หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

สำนักงานที่ดินจังหวัดกรุงเทพมหานคร สาขาห้วยขวาง

วันที่ ๑๓ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๘

หนังสือสำคัญฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า พนักงานเจ้าหน้าที่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด ตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.๒๕๒๒ ทะเบียนเลขที่ ๑๓ /๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๓ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๘ โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่อนิติบุคคลอาคารชุด "นิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน"

๒. มีวัตถุประสงค์นิติบุคคลอาคารชุดเป็นไปตามมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งบัญญัติว่า เพื่อจัดการและดูแลรักษาทรัพย์ส่วนกลางและให้มีอำนาจกระทำการใด ๆ เพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ทั้งนี้ตามมติของเจ้าของร่วมภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัตินี้

๓. ที่ตั้งสำนักงานอยู่ที่ เลขที่ ๑๕๒๕ หมู่ที่ - ตรอก/ซอย

ถนน พหลโยธิน ตำบล/แขวง สามเสนใน อำเภอ พญาไท

จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๔๐๐ โทรศัพท์ -

[redacted]

ลงชื่อ [redacted] พนักงานเจ้าหน้าที่

(นายรุ่งโรจน์ วรรณเวช)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาห้วยขวาง

สำเนาถูกต้อง

[redacted]

(นางสาวฐณชญพร บุตรดี)

เจ้าพนักงานที่ดินปฏิบัติงาน

23 มี.ค. 2564

แบบพิมพ์หมายเลข 11860

ภาคผนวกที่ 13

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงความถี่การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๙๒๐๗

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงความถี่การตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โครงการ Urbano Signature @ N7 ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน

เรียน ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักการโยธา ที่ กท ๐๙๐๗/อ.๔๕๐ ลงวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๗

ด้วย สำนักการโยธา แจ้งว่า นิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน มีหนังสือแจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Urbano Signature @ N7 ตั้งอยู่ที่ ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร โดยขอปรับเปลี่ยนความถี่ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จากสัปดาห์ละ ๑ ครั้ง ขอเปลี่ยนแปลงเป็น เดือนละ ๑ ครั้ง โดยสำนักการโยธา ได้พิจารณาแล้ว เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงความถี่การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ จึงส่งเรื่อง ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Urbano Signature @N7 ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอเรื่องขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๑๖/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Urbano Signature @ N7 ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน โดยให้โครงการปฏิบัติตามประกาศคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ ๑/๒๕๕๐ เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ให้ครบถ้วน ทั้งรายการตรวจวัด ความถี่ และตำแหน่งในการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ พร้อมทั้ง

ให้โครงการ...

ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เคยได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และให้นิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน แจ้งเจ้าของร่วมหรือลูกบ้านของโครงการเพื่อทราบต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งกรุงเทพมหานคร และกรมที่ดินเพื่อทราบ ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางอินทิรา เอื้อมลฉัตร)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th

สิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2919 วันที่ ๑๖ มี.ค. ๒๕๖๗
เวลา 11.36 ผู้รับ พาสิต

ที่ กท ๐๙๐๗/๑๒๕๐ สำนักการโยธา
๑๑๑ ถนนมิตรไมตรี เขตดินแดง กทม. ๑๐๔๐๐

๒๕ มี.ค. ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุญาตเปลี่ยนแปลงความถี่การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โครงการ Urbano Signature @N7 ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือนิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน ลงวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๖
๒. สำเนาหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส-๑๐๐๙.๕/๒๓๕๒ ลงวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๕๗
๓. หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.๑๓)

ด้วยสำนักการโยธาได้รับเรื่องจากนิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน แจ้งว่ามีความประสงค์เปลี่ยนแปลงความถี่การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้นของโครงการ Urbano Signature @N7 ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท จากสัปดาห์ละครั้ง เป็นเดือนละ ๑ ครั้ง รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักการโยธาได้ตรวจสอบแล้ว การขอเปลี่ยนแปลงความถี่การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ Urbano Signature @N7 นั้น เป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว จึงขอส่งเรื่องให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบหรือเพื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงความถี่การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการดังกล่าว ผลเป็นประการใดโปรดแจ้งให้นิติบุคคลอาคารชุด เดอะซิกเนเจอร์ บายเออร์บาโน ทราบโดยตรง และแจ้งสำนักการโยธาทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน ผอ.กฝส.
เพื่อโปรดพิจารณา
[redacted]
(นางสาวธุวานันท์ ยุกติรัตน)
เลขานุการกรม
๒๖ มี.ค. ๒๕๖๗

[redacted]
(นายสุรชัย ตระกูล)
ผู้อำนวยการสำนักงานควบคุมอาคาร
ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการสำนักการโยธา

สำนักงานควบคุมอาคาร
โทร. ๐ ๒๒๐๓ ๒๔๐๐ ต่อ ๒๐๕๕
โทรสาร ๐ ๒๒๐๓ ๒๔๕๙