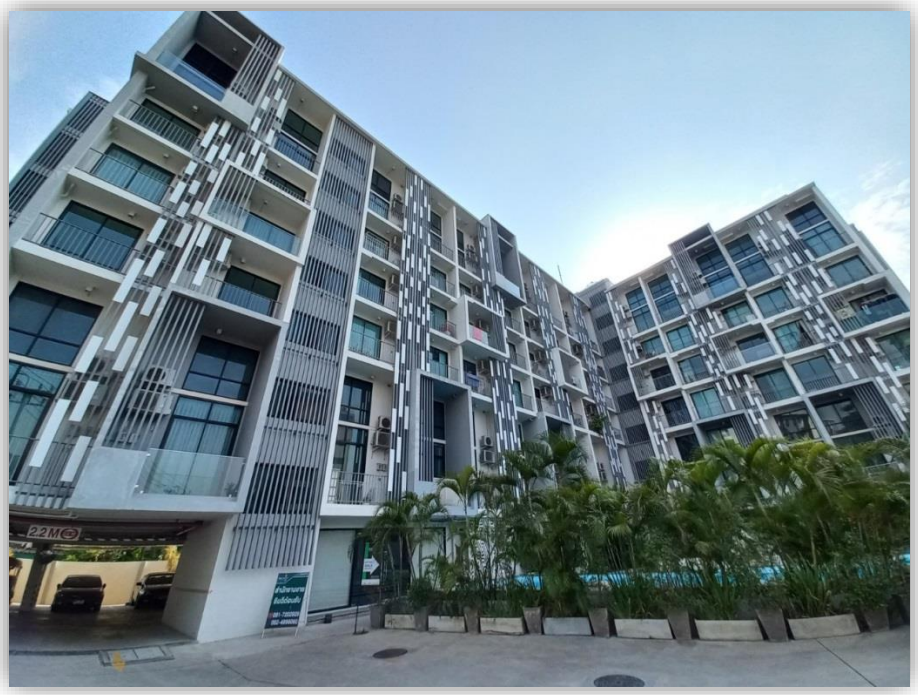
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567

BEYOND SUKHUMVIT

โครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ)
นิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท
เลขที่ 56 ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร



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 Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ)

วันที่ 13 มกราคม 2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beyond Sukhumvit ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 56 ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร ของนิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท 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 BEYOND SUKHUMVIT (ระยะดำเนินการ)

1. ชื่อโครงการ	โครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ)
2. สถานที่ตั้ง	ตั้งอยู่ที่เลขที่ 56 ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ	นิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท
4. สถานที่ติดต่อ	เลขที่ 56 ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 082-499-6060 e-mail : BeyondSukhumvit@gmail.com
5. จัดทำโดย	บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2557
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย	เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2567

8. รายละเอียดโครงการ

- ประเภทโครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 180 ห้อง มีขนาดพื้นที่อาคาร 1-2-00 ไร่
- ขนาดพื้นที่โครงการ 2,400 ตารางเมตร
- กิจกรรมในโครงการ

* โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 ชุด

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฝังอยู่ใต้ดินของอาคารประกอบด้วยถังดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Activated Sludge process; A/S) พร้อมกับมีระบบนำกลับตะกอนและระบบกำจัด ตะกอนส่วนเกิน โดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการประมาณ 92.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ

* มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินโครงการ แยกเป็นมูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร และภาชนะห่อบรรจุอาหาร มูลฝอยแห้งในรูปของเศษกระดาษ ถุง ขวดแก้วพลาสติก และมูลฝอยอันตราย ได้แก่ หลอดไฟฟ้า ถ่านไฟฉาย ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ เป็นต้น ซึ่งโครงการจะมีปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้นประมาณ 1,740 ลิตร/วัน หรือประมาณ 1.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีการจัดตั้งถังขยะมูลฝอย ขนาด 100 ลิตร ภายในรองด้วยถุงสีดำอีกชั้นหนึ่งจำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอย 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยอันตรายและมูลฝอยรีไซเคิล) ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น โดยโครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากที่พักมูลฝอยประจำชั้นภายในโครงการ เพื่อนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ซึ่งอยู่ชั้น 1 ภายนอกอาคาร และกำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมวันเว้นวัน โดยน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอยรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อทำการบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการต่อไป สำหรับการจัดเก็บมูลฝอยของโครงการนั้น รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางนามาจัดเก็บมูลฝอยจากโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ)

ชื่อ-สกุล / คุณวุฒิการศึกษา	หัวข้อการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็น % ของ การจัดทำรายงาน	ลายเซ็น
นางสาวกัญญาวีร์ ฟ้าขาว วท.บ. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	- สภาพภูมิประเทศ - คุณภาพอากาศ - เสียงและความสั่นสะเทือน - 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)	- การน้ำใช้ - การบำบัดน้ำเสีย - การระบายน้ำ - การจัดการมูลฝอย - การใช้ไฟฟ้า	บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	20	
นางสาวโสภาวดี ยอดอ้าย วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)	- การอนุรักษ์พลังงาน - การป้องกันอัคคีภัย - การระบายอากาศ - การจราจร - การใช้ที่ดิน	บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	20	
นางสาวเจนจิรา สมคำ สบ. (อนามัยชุมชน)	- พื้นที่สีเขียว - สภาพเศรษฐกิจและสังคม - สาธารณสุข - สุขภาพ - สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	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	1-9
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.1 สภาพภูมิประเทศ/ดิน และการชะล้างพังทลาย	3-7
3.2 การใช้น้ำ	3-7
3.3 สระว่ายน้ำ	3-7
3.4 การบำบัดน้ำเสีย	3-17
3.5 การระบายน้ำ	3-29
3.6 การจัดการมูลฝอย	3-29
3.7 การใช้ไฟฟ้า และการอนุรักษ์พลังงาน	3-29
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	3-29
3.9 การจราจร	3-29
3.10 สุนทรียภาพ	3-29
บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	4-1

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

1.1	แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567	1-9
1.2	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ)	1-10
1.3	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2567	1-13
2.1	แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ)	2-2
3.1	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	3-2
3.2	วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ	3-8
3.3	รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-8
3.4	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	3-9
3.5	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา	3-11
3.6	วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-18
3.7	รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-18
3.8	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	3-19
3.9	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา	3-20

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.1	พื้นที่ตั้งของโครงการ	1-3
1.2	ผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	1-4
1.3	สภาพโครงการในปัจจุบัน	1-5
3.1	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ	3-7
3.2	ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำจุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก	3-7
3.3	ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำจุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น	3-7
3.4	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria (TCB) จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก	3-12
3.5	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria (TCB) จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนตื้น	3-12
3.6	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Fecal Coliform Bacteria (FCB) จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก	3-13
3.7	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Fecal Coliform Bacteria (FCB) จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนตื้น	3-13
3.8	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *E.Coli* จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น	3-14
3.9	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *E.Coli* จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก	3-14
3.10	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *Staphylococcus aureus* จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก	3-15
3.11	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *Staphylococcus aureus* จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น	3-15
3.12	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Pseudomonas aeruginosa จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก	3-16
3.13	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Pseudomonas aeruginosa จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น	3-16
3.14	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ	3-17
3.15	ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำจุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-17
3.16	ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำจุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ	3-17
3.17	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-22
3.18	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ	3-22
3.19	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-23
3.20	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ	3-23
3.21	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TSS จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-24
3.22	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TSS จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ	3-24
3.23	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDSจุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-25
3.24	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDSจุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ	3-25

สารบัญรูป

รูปที่ **หน้า**

3.25	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfide จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-26
3.26	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfide จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ	3-26
3.27	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TKN จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-27
3.28	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TKN จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ	3-27
3.29	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-28
3.30	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ	3-28

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1	ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 2	หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่ 3	ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ภาคผนวกที่ 4	สรุปเอกสารสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ
ภาคผนวกที่ 5	เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ
ภาคผนวกที่ 6	ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
ภาคผนวกที่ 7	ภาพถ่ายผลการปฏิบัติมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 8	เอกสารหนังสือจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด
ภาคผนวกที่ 9	เอกสารใบรับรองการก่อสร้าง (อ.6)

บทสรุปผู้บริหาร

บทสรุปผู้บริหาร

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะเปิดดำเนินการ) ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 การตรวจวัดคุณภาพสระว่ายน้ำ พบว่า จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก และจุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น พบว่า ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

สำหรับการตรวจวัดคุณภาพน้ำ พบว่า จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย pH, BOD, TSS, TDS, Sulfide, TKN และ Oil and Grease ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม

จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ พบว่า pH, BOD, TSS, Sulfide และ Oil and Grease ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่า TDSและTKN ในเดือนสิงหาคม 2567 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด 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 Beyond Sukhumvit ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 56 ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท โดยโครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 180 ห้อง มีขนาดพื้นที่อาคาร 1-2-00 ไร่ (2,400 ตารางเมตร)

ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/5280 ลงวันที่ 15 พฤษภาคม 2557 (ภาคผนวกที่ 6) ในการนี้ บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบผลการติดตามตรวจสอบและพิจารณา ให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม เพื่อการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสมและก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

การดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป

1) ชื่อโครงการ	โครงการ Beyond Sukhumvit
2) สถานที่ตั้ง	เลขที่ 56 ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร
3) ชื่อเจ้าของโครงการ	นิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท
4) สถานที่ติดต่อ	เลขที่ 56 ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 02-311-1333 e-mail : BeyondSukhumvit@gmail.com
5) จัดทำโดย	บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
6) โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2557
7) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย	เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2567

8) รายละเอียดโครงการ

- ประเภทโครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 180 ห้อง มีขนาดพื้นที่อาคาร 1-2-00 ไร่
- ขนาดพื้นที่โครงการ 2,400 ตารางเมตร
- กิจกรรมในโครงการ

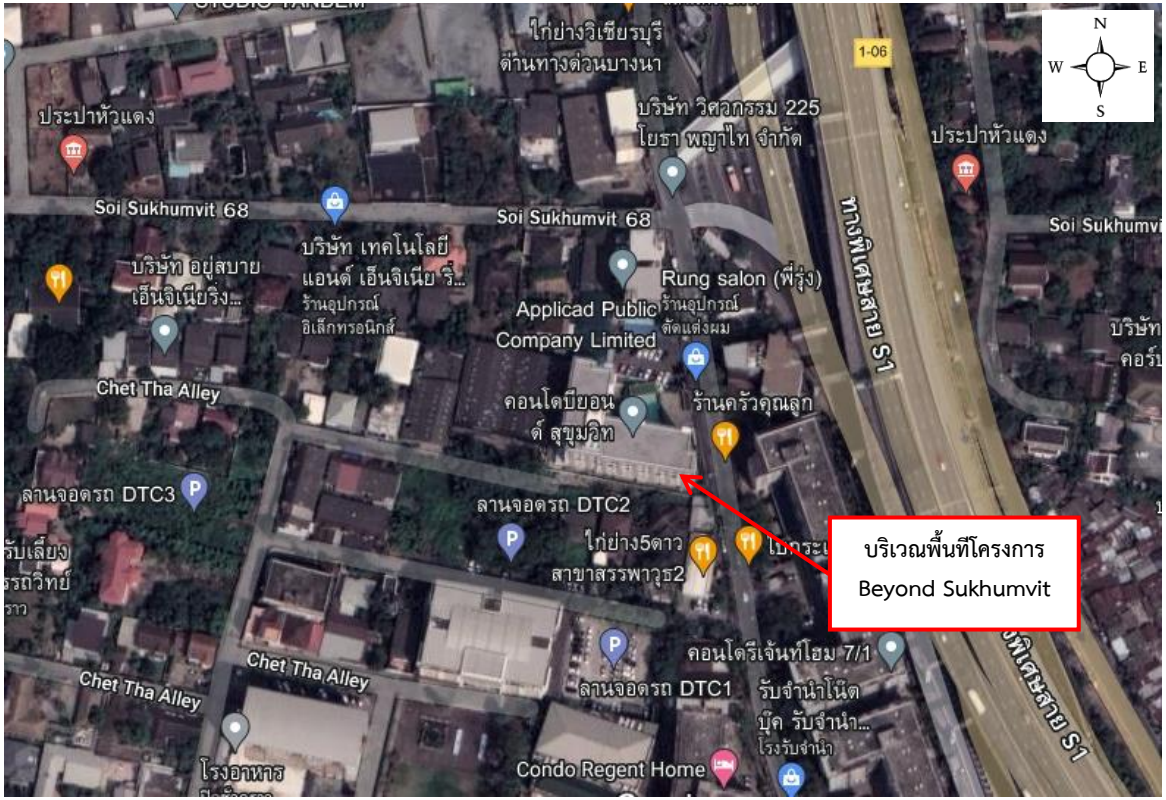
* โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 ชุด

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฝังอยู่ใต้ดินของอาคารประกอบด้วยถังดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Activated Sludge process; A/S) พร้อมกับมีระบบนำกลับตะกอนและระบบกำจัดตะกอนส่วนเกิน โดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการประมาณ 92.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ

- สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันและสภาพแวดล้อมบริเวณแนวเขตติดต่อพื้นที่โครงการ Beyond Sukhumvit มีดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ลานจอดรถบริษัท Rabbit Prototype ถัดไปเป็นอพาร์ตเมนต์มิตรภาพ 69 และชุมชนที่อยู่อาศัย
ทิศใต้	ติดต่อกับ	พื้นที่ของบริษัท DTC ENTERPRISE จำกัด ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์ 1 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	สำนักงานของบริษัท DTC ENTERPRISE จำกัด และถนนซอยสรรพาวุธ 2
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	โรงเรียนภาษาเอ็ดดูเคชั่นเฮ้าส์บางนา

รายละเอียดพื้นที่ตั้งของโครงการแสดงดังรูปที่ 1.1 และรายละเอียดผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงดังรูปที่ 1.2 และสภาพโครงการในปัจจุบันดังรูปที่ 1.3



รูปที่ 1.1 พื้นที่ตั้งของโครงการ

		
ทิศเหนือ : ลานจอดรถบริษัท Rabbit Prototype	**ทิศเหนือ** : อพาร์ตเมนต์มิตรภาพ 69	**ทิศเหนือ** : ชุมชนที่อยู่อาศัย
		
ทิศใต้ : พื้นที่ของบริษัท DTC ENTERPRISE จำกัด	**ทิศใต้** : อาคารพาณิชย์ 1 ชั้น	**ทิศตะวันออก** : สำนักงานของบริษัท DTC ENTERPRISE จำกัด
		
ทิศตะวันออก : ถนนซอยสรรพาวุธ 2	**ทิศตะวันตก** : โรงเรียนภาษาเอ็ดดูเคชั่นเฮ้าส์บางนา	

รูปที่ 1.2 ผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง



รูปที่ 1.3 สภาพโครงการในปัจจุบัน

1. การใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ

โครงการ Beyond Sukhumvit มีพื้นที่โครงการทั้งหมด 2,400 ตารางเมตร ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น หรือประมาณ 22.95 เมตร และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ที่มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 180 ห้อง พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ได้แก่ สระว่ายน้ำ ฟิตเนส พื้นที่จอดรถ พื้นที่สีเขียว และระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบการจัดการขยะมูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย เป็นต้น โดยมีพื้นที่อาคาร 1,285.80 ตารางเมตร พื้นที่จอดรถและทางวิ่งภายนอกอาคาร 371.01 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร 743.19 ตารางเมตร

2. พื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อความสวยงาม และใช้ประโยชน์ในการพักผ่อนหย่อนใจ สำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 743.19 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างทั้งหมด 249.08 ตารางเมตร และเป็นไม้ยืนต้น 494.11 ตารางเมตร และคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย เท่ากับ 1.24 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอและเป็นไปตามกฎหมายกำหนด โดยทางโครงการมีการดูแลรักษา และซ่อมแซม ให้พื้นที่สีเขียวมีความสมบูรณ์อยู่เสมอ

3. ระบบน้ำใช้

3.1 แหล่งน้ำใช้และปริมาณความต้องการน้ำใช้

จากการประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวัน พบว่าทางโครงการมีความต้องการน้ำใช้ประมาณ 115.7 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยรับน้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพระโขนง

3.2 ระบบจ่ายน้ำ

ระบบจ่ายน้ำประปาโครงการใช้เครื่องสูบน้ำประปาจากถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ชุด สลับการทำงานสูบส่งน้ำโดยอัตโนมัติขึ้นไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคาเพื่อจ่ายน้ำไปใช้ในอาคารชั้นต่าง ๆ และใช้เครื่องสูบน้ำเพิ่มความดัน (Booster Pump) ที่จ่ายน้ำประปาจากถังเก็บน้ำบนหลังคา สำหรับห้องพักชั้น 7 และชั้น 8 สำหรับชั้นใต้ดิน ถึงชั้น 5 จ่ายโดยอาศัยระบบแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) โดยมีวาล์วลดความดันกรณีที่แรงดันภายในระบบประปาไม่เพียงพอ เครื่องสูบน้ำเพิ่มความดันอัตโนมัติจะควบคุมการทำงานโดยใช้ Pressure Switches และ CBP-1 อัตราการไหล 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง แรงดันส่ง 18 เมตร เครื่องสูบน้ำประปามีจำนวน 2 ชุด เพื่อสลับการทำงานและในขณะเดียวกันสามารถช่วยทำงานเสริมกันได้ในช่วงชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุดของชั้นที่มีแรงดันต่ำ

3.3 ระบบการเก็บกักและสำรองน้ำ

โครงการมีการสำรองน้ำประปาเพื่อการอุปโภค-บริโภค ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร รวมทั้งสิ้น 254 ลูกบาศก์เมตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง เป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กตั้งอยู่บริเวณใต้ดินของอาคาร สามารถกักเก็บน้ำสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ปริมาตรรวมเท่ากับ 204 ลูกบาศก์เมตร

- ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง เป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กตั้งอยู่บริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคาร สามารถกักเก็บน้ำสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ปริมาตรรวมเท่ากับ 50 ลูกบาศก์เมตร

นอกจากความต้องการน้ำใช้ทั่วไปแล้วโครงการยังเตรียมน้ำสำหรับการดับเพลิง เพื่อเป็นการคำนึงถึงประสิทธิภาพในการดับเพลิงและความปลอดภัยของผู้พักอาศัยทั้งภายในและนอกโครงการ ทางโครงการจึงมีมาตรการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงในเบื้องต้น โดยการนำน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภคมาใช้เพื่อการดับเพลิงด้วย โดยระบบสำรองน้ำจะเชื่อมต่อกับถังสำรองน้ำใช้ของโครงการเพื่อจ่ายให้กับท่อยืนของโครงการ นอกจากนี้ ทางโครงการจัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอย่างน้อยทุก 6 เดือน เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย

4. การจัดการน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

น้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการเป็นน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมประจำวันต่าง ๆ ของผู้พักอาศัยในอาคารเป็นส่วนใหญ่ แหล่งกำเนิดหลัก ได้แก่ ห้องน้ำ ห้องส้วม และการล้างทำความสะอาดต่าง ๆ ซึ่งเป็นประเภทน้ำเสียชุมชนทั่วไป ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฝังอยู่ใต้ดินของอาคารประกอบด้วยถังดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Activated Sludge process; A/S) พร้อมกับมีระบบนำกลับตะกอนและระบบกำจัดตะกอนส่วนเกิน โดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการประมาณ 92.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ

5. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

5.1 ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารเป็นระบบแยกน้ำฝนและน้ำทิ้ง มีรายละเอียดดังนี้

- ระบบระบายน้ำ ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร ความลาดเอียง 1:1,000 โดยมีบ่อพักการระบายตลอดแนวท่อระบายน้ำ ทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่โครงการเข้าสู่ระบบหน่วงน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

- ระบบระบายน้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะถูกสูบมาตามท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร จากนั้นจะไหลผ่านบ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ (โดยไม่เข้าระบบหน่วงน้ำ) และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสรรพาวุธต่อไป

5.2 การป้องกันน้ำท่วม

ภายหลังการพัฒนาโครงการเมื่อมีพื้นที่เป็นพื้นที่ปกคลุมด้วยคอนกรีต ทำให้น้ำไหลในพื้นที่เร็วจากเดิมอัตราการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการมากกว่าก่อนมีโครงการ อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันน้ำจากภายนอกโครงการไหลเข้ามาท่วมในบริเวณพื้นที่โครงการ ทางโครงการจึงจัดให้มีมาตรการการป้องกันและแก้ไขน้ำท่วมเบื้องต้น โดยจัดให้มีประตูน้ำเปิด-ปิดป้องกันจากภายนอกเข้าสู่ภายในโครงการ และบริเวณประตูหน้าโครงการ ทำ Stop log เพื่อปิดกั้นน้ำจากภายนอกเข้าด้านหน้าโครงการ รวมทั้งมีการติดตั้ง Pump สูบน้ำ ในกรณีพื้นที่โครงการเกิดเหตุน้ำท่วม

6. การจัดการมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินโครงการ แยกเป็นมูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร และภาชนะห่อบรรจุอาหาร มูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษ ถุง ขวดแก้วพลาสติก และมูลฝอยอันตราย ได้แก่ หลอดไฟฟ้า ถ่านไฟฉาย ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ เป็นต้น ซึ่งโครงการจะมีปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้นประมาณ 1,740 ลิตร/วัน หรือประมาณ 1.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีการจัดตั้งถังขยะมูลฝอย ขนาด 100 ลิตร ภายในรองด้วยถุงสีดำอีกชั้นหนึ่งจำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอย 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง และมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง) ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น โดยโครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากที่พักมูลฝอยประจำชั้นภายในโครงการ เพื่อนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการซึ่งอยู่ชั้น 1 ภายนอกอาคาร และกำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมวันเว้นวัน โดยน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอยรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อทำการบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการต่อไป สำหรับการจัดการมูลฝอยของโครงการนั้น รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางนาจะมาจัดเก็บมูลฝอยจากโครงการเพื่อนำไปกำจัด โดยจะดำเนินการเก็บขนมูลฝอยในช่วงเวลาประมาณ 03.00-04.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ไม่มีรถเข้า-ออกโครงการและมีรถสัญจรบนถนนสรรพาวุธ 2 น้อยมาก

7. ระบบไฟฟ้า

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 791 KVA โดยเลือกใช้หม้อแปลงขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด โดยรับกระแสไฟฟ้ามาจากสำนักงานไฟฟ้าเขตประเวศ ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โดยระบบไฟฟ้าของโครงการแบ่งเป็น 2 ระบบ ได้แก่

- ระบบไฟฟ้าปกติ อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วยสวิตซ์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตซ์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากสำนักงานไฟฟ้าสาขาประเวศ ผ่าน Transformer ชนิด Oil Immersed Type ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำสำหรับจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ

- ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ทางโครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินโดยใช้ Battery ขนาด 12 V ซึ่งสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง สำหรับสำรองไฟในโครงการ เพื่อส่องสว่างทางเดินและทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ นอกจากนี้โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ทั้งจากฟ้าผ่าตัวอาคารโดยตรง และระบบการต่อลงดิน (Grounding System) ระบบล่อฟ้าติดตั้งไว้บนชั้นดาดฟ้า ซึ่งรัศมีป้องกันฟ้าผ่า 40 เมตร (ครอบคลุมอาคารทั้งหมด) ประกอบด้วย ตัวล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักสายดิน และจัดให้มีสายสัญญาณโทรศัพท์สายนอก 1 จุด สายใน 1 จุด และสายสัญญาณโทรทัศน์ 1 จุดในทุกห้องพัก

8. ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

โครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น หรือประมาณ 22.95 เมตร และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และมีพื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ซึ่งเมื่อพิจารณาตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่าอาคารไม่จัดเป็นประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ดังนั้นโครงการจึงจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ได้แก่ ระบบท่อยืน ระบบน้ำสำรองดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ ท่อรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เครื่องตรวจจับควัน ป้ายบอกทางหนีไฟ ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรอง จุดรวมพล และบันไดหนีไฟ

9. การจราจรและพื้นที่จอดรถ

โครงการได้จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้สอดคล้องกับสภาพการจราจรของซอยสรรพาวุธ 2 ซึ่งเป็นถนนในเขตทางพิเศษแห่งประเทศไทยที่อยู่ภายใต้การดูแลของสำนักงานเขตบางนา กรุงเทพมหานคร ความกว้างเขตทาง 12 เมตร โดยโครงการมีทางเข้า-ออก 1 แห่ง ความกว้างประมาณ 6 เมตร จุดรับบัตรผ่านเข้า-ออกอยู่บริเวณทางเข้าโครงการ ซึ่งเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกรวดเร็ว และทางโครงการได้ออกแบบถนนภายในโครงการเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กเดินรถ 2 ทิศทาง มีลูกศรบอกทิศทางการจราจรอย่างชัดเจน สำหรับที่จอดรถโครงการจัดให้อยู่ในส่วนด้านล่างของอาคารประกอบด้วยระดับพื้นดิน 1 ชั้น

1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beyond Sukhumvit 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 (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ในการดำเนินการ
1. สภาพภูมิประเทศ/ดิน และการชะล้างพังทลาย	- รั้วรอบโครงการ	- รั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตรวจสอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
2. การใช้น้ำ	- ระบบจ่ายน้ำประปา	- ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	- ถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ตรวจสอบโครงสร้างของถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้า รอยแตกร้าว ระบบกันซึมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษจากภายนอก ซึ่งอาจมีผลต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสาและสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
		- ตรวจสอบการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
3. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย	- pH - Biochemical Oxygen Demand (BOD) - Total Suspended Solids (TSS) - Total Dissolved Solids (TDS) - Sulfide - Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) - Oil & Grease	- จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำมี 2 จุดได้แก่ - จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าก่อนระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด - จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	- ตรวจสอบบ่อพัก และท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักมูลฝอยบริเวณจุดเชื่อมของโครงการกับท่อระบายน้ำของโครงการใกล้เคียง	- ตรวจสอบเศษมูลฝอย และตะกอน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ในการดำเนินการ
3. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบกำจัดมีเทน และระบบบำบัด Aerosol	- ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	- ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่บ่อดักไขมันถ้ามีปริมาณมากให้ตักออก และประสานงานกับสำนักงานเขตบางนาเก็บขนต่อไป	- ตรวจสอบถังดักไขมัน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	- ตรวจสอบการตักไขมันแล้วนำไปตาก	- ตรวจสอบถังดักไขมัน และตะแกรงตากไขมัน	- ทุก ๆ 2 วัน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
4. การระบายน้ำ	- รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	- รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
5. การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอย และสภาพห้องพักมูลฝอย	- ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
6. การใช้ไฟฟ้า และการอนุรักษ์พลังงาน	- ระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
		- ตรวจสอบสถิติการใช้ไฟฟ้าของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
		- ตรวจสอบการรั่วไหล/การลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
7. การป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอสภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- ตรวจสอบแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- ตรวจสอบสภาพดีมองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ในการดำเนินการ
7. การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	4. อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้ - หัวรับน้ำดับเพลิง - ถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง - สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) - บันไดหนีไฟ และเส้นทางในการหนีไฟ	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
8. การจราจร	- ป้ายสัญญาณ และสัญลักษณ์จราจรต่าง ๆ ให้มีสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ตรวจสอบสภาพดีมองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
9. สุนทรียภาพ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตาย ให้ทำการบำรุง ดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที	- ตรวจสอบการเติบโตของต้นไม้ - ตรวจสอบความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	- ตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออก	- ตรวจสอบขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้ และความสูงของต้นไม้	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	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. สภาพภูมิประเทศ/ดินและการชะล้างพังทลาย	- รั้วรอบโครงการ	- รั้วโดยรอบพื้นที่โครงการพร้อมทั้งตรวจสอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	**แผน**												
			ผล						✓						✓
2. การใช้น้ำ	- ระบบจ่ายน้ำประปา	- ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ตรวจสอบโครงสร้างของถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้า รอยแตกร้าว ระบบกันซึมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษจากภายนอก ซึ่งอาจมีผลต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสาและสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อน	**แผน**												
			ผล		✓						✓				
		- ตรวจสอบการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ	**แผน**												
			ผล		✓						✓				

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) 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. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย [/1]	- pH - Biochemical oxygen demand (BOD) - Total suspended solids (TSS) - Total dissolved solids (TDS) - Sulfide - Total kjeldahl nitrogen (TKN) - Oil & grease	- จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำมี 2 จุด ได้แก่ - จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าก่อนระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด - จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการจำนวน 1 จุด	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตรวจสอบบ่อพัก และท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักมูลฝอยบริเวณจุดเชื่อมของโครงการกับท่อระบายน้ำของโครงการใกล้เคียง	- ตรวจสอบเศษมูลฝอย และตะกอน	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบกำจัดมีเทน และระบบบำบัด Aerosol	- ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่บ่อตักไขมันถ้ามีปริมาณมากให้ตักออก และประสานงานกับสำนักงานเขตบางนาเก็บขนต่อไป	- ตรวจสอบถังดักไขมัน	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) 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. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- ตรวจสอบการตักไขมันแล้วนำไปตาก	- ตรวจสอบถังดักไขมัน และตะแกรงดักไขมัน	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. การระบายน้ำ	- รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	- รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอย และสภาพห้องพักมูลฝอย	- ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. การใช้ไฟฟ้า และการอนุรักษ์พลังงาน	- ระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- ตรวจสอบสถิติการใช้ไฟฟ้าของโครงการ	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) 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.
6. การใช้ไฟฟ้า และการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	- ระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบการรั่วไหล/การลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7. การป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอสภาพพร้อมใช้งาน	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- ตรวจสอบแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- ตรวจสอบสภาพดีมองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้ - หัวรับน้ำดับเพลิง - ถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง - สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) - บันไดหนีไฟ และเส้นทางในการหนีไฟ	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน อายุการใช้งาน	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) 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.
8. การจราจร	- ป้ายสัญญาณ และสัญลักษณ์จราจรต่าง ๆ ให้มีสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ตรวจสอบสภาพดีมองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. สุนทรียภาพ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตาย ให้ทำการบำรุง ดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที	- ตรวจสอบการเติบโตของต้นไม้ - ตรวจสอบความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่มและความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออก	- ตรวจสอบขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้ และความสูงของต้นไม้	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ทำการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการเพิ่มเติมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ดังนี้

- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ
  - สภาพภูมิประเทศ
  - คุณภาพอากาศ
  - เสียงและความสั่นสะเทือน
  - คุณภาพน้ำ
- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ
  - นิเวศวิทยาทางบก
  - นิเวศวิทยาทางน้ำ
- คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
  - การน้ำใช้
  - การบำบัดน้ำเสีย
  - การระบายน้ำ
  - การจัดการมูลฝอย
  - การใช้ไฟฟ้า
  - การอนุรักษ์พลังงาน
  - การป้องกันอัคคีภัย
  - การระบายอากาศ
  - การจราจร
  - การใช้ที่ดิน
  - พื้นที่สีเขียว
- คุณค่าคุณภาพชีวิต
  - สภาพเศรษฐกิจและสังคม
  - สาธารณสุข
  - สุขภาพ
  - สุนทรียภาพและทัศนียภาพ

ทั้งนี้ สามารถพิจารณารายละเอียดจากสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ดังมีรายละเอียดแสดง ในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ **1.1 สภาพภูมิประเทศ** - จัดให้มีการดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการ ดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในบริเวณโครงการอยู่เสมอ	- โครงการจัดให้มีการดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการ ดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในบริเวณโครงการอยู่เสมอ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1 และรูปที่ ผ7.2)	- ไม่พบปัญหา
1.2 คุณภาพอากาศ **1) ฝุ่นละออง** 1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	- โครงการมีการควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ โดยติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.3) และจัดทำสันนูนลดความเร็ว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.4) เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	- ไม่พบปัญหา
2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนโดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราวเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.2)	- ไม่พบปัญหา
2) มลพิษทางอากาศ 1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถอย่างชัดเจนและทั่วถึง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.5)	- ไม่พบปัญหา
2. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจัดระบบการจราจรภายในโครงการอย่างชัดเจน รวมถึงควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.6)	- ไม่พบปัญหา
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร บริเวณทางเข้า-ออก	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.6)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ) 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุดขนาดพื้นที่รวม 723.58 ตารางเมตร โดยต้นไม้ที่เลือกใช้ ได้แก่ แคนา ลีลาวดี ตีนเป็ดน้ำ ตีนเป็ดฝรั่ง เป็นต้น ซึ่งจะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้หมด	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุดขนาดพื้นที่รวม 723.58 ตารางเมตร ซึ่งต้นไม้สายพันธุ์ต่าง ๆ สามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.7)	- ไม่พบปัญหา
5. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.2)	- ไม่พบปัญหา
1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน 1. กำหนดความเร็วของยานพาหนะต่าง ๆ ที่สัญจรในพื้นที่ โครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- โครงการจัดให้มีป้ายกำหนดความเร็วของยานพาหนะต่าง ๆ ที่สัญจรในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.3)	- ไม่พบปัญหา
2. ทำสันนูนชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์	- โครงการมีการทำสันนูนชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.4)	- ไม่พบปัญหา
3. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	- โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.5)	- ไม่พบปัญหา
4. ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถแล้ว	- โครงการมีการติดตั้งป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถแล้ว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ 7.5)	- ไม่พบปัญหา
5. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.7)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
1.4 คุณภาพน้ำ 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process,. A/S) โดยโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจำนวน 1 ชุด ซึ่งประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยมีรายละเอียดบำบัดน้ำเสีย ดังนี้ - ถังดักไขมัน ปริมาตรถังดักไขมัน (ลบ.ม.) = 2.0 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าถังดักไขมัน (ลบ.ม./วัน) = 8.0 ระยะเวลากักเก็บ (ชั่วโมง) = 6 - โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ(Activated sludge process, A/S) เรียบร้อยแล้ว - ถังแยกกาก-เก็บตะกอน ปริมาตร (ลบ.ม.) = 25 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ (ลบ.ม./วัน) = 92.76 ระยะเวลากักเก็บ (ชั่วโมง) = 6.47 - ถังเติมอากาศหลัก ปริมาตร (ลบ.ม.) = 23.81 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ (ลบ.ม./วัน) = 92.76 BOD เข้า (มิลลิกรัม/ลิตร) = 250 BOD ออก (มิลลิกรัม/ลิตร) = 20	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process,. A/S) โดยโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจำนวน 1 ชุด ซึ่งประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยโครงการจัดให้มีรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียดังมาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ) 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process,.A/S) โดยโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจำนวน 1 ชุด ซึ่งประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยมีรายละเอียดบำบัดน้ำเสีย ดังนี้ (ต่อ) ระยะเวลากักเก็บ (ชั่วโมง) = 6.16 MLSS (มิลลิกรัม/ลิตร) = 3500 F/M Ratio (กก.บีโอดี/กก.Mlss-วัน) = 0.30 - ถังตกตะกอน ปริมาตร (ลบ.ม.) = 8.42 พื้นที่ผิวตกตะกอน (ตารางเมตร) = 4.17 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ (ลบ.ม./วัน) = 92.76 ความต้องการพื้นที่ผิว (ตารางเมตร) = 3.86 Qr/Q Ratio (%) = 77.78 ระยะเวลากักเก็บตะกอนส่วนเกิน (วัน) = 2.18	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process,. A/S) โดยโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจำนวน 1 ชุด ซึ่งประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยโครงการจัดให้มีรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียดังมาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหา
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแต่ละชุดให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแต่ละชุดให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.9)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจะทำการต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังแยกกากตะกอนไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน ด้วยวิธี Biological Oxidation โดยมีปริมาณก๊าซมีเทนประมาณ 2,925.00 ลิตร/วัน พร้อมกำหนดมาตรการดูแลระบบกำจัดมีเทน ดังนี้ - ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานของระบบทุกๆ เดือน - ดูแลระบบกำจัดก๊าซมีเทนตามคู่มือการใช้ของระบบ - ปลูกต้นไม้ในบริเวณที่มีการระเหยของก๊าซมีเทนและดูแลพื้นที่บริเวณบ่อบำบัดก๊าซมีเทน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และมีความเชี่ยวชาญระบบในการจัดการและดูแลระบบ	- โครงการจัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยทำการต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังแยกกากตะกอนไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation พร้อมกับมีมาตรการดูแลระบบกำจัดมีเทน ดังนี้ - มีการตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานของระบบทุก ๆ เดือนและดูแลระบบกำจัดก๊าซมีเทนตามคู่มือการใช้ของระบบ - มีการปลูกต้นไม้ในบริเวณที่มีการระเหยของก๊าซมีเทนและดูแลพื้นที่บริเวณบ่อบำบัดก๊าซมีเทน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.7) - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และมีความเชี่ยวชาญระบบในการจัดการและดูแลระบบ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.9)	- ไม่พบปัญหา
4. จัดให้มีระบบบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจะติดตั้งท่อ VENT ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ยาว 0.50 เมตร พร้อมใส่ถ่านภายใน เพื่อกรองอากาศที่ดีออกจาก TANK และจะเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน โดยถ่านที่เปลี่ยนจะนำไปขุดกลบฝังดินในพื้นที่ของโครงการ พร้อมกำหนดมาตรการดูแลระบบบำบัด Aerosol ดังนี้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ และมีความเชี่ยวชาญระบบในการจัดการและดูแลระบบ - ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานของระบบทุกๆ เดือน - ดูแลระบบบำบัด Aerosol ตามคู่มือการใช้ของระบบ	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ พร้อมกับมีมาตรการดูแลระบบบำบัด Aerosol ดังนี้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ และมีความเชี่ยวชาญระบบในการจัดการและดูแลระบบ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.9) - มีการตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานของระบบทุก ๆ เดือน และดูแลระบบบำบัด Aerosol ตามคู่มือการใช้ของระบบ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ) 5. ประสานให้สำนักงานเขตบางนามาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดเป็นประจำทุกเดือน	- โครงการมีการประสานให้สำนักงานเขตบางนามาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดเป็นประจำเมื่อพบว่ามีปริมาณตะกอนสูง โดยในปี 2567 โครงการมีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดในเดือนธันวาคม 2567 (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.51)	- ไม่พบปัญหา
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีววิทยา **2.1 นิเวศวิทยาทางบก** - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศเสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	- โครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศเสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ 1. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.9)	- ไม่พบปัญหา
2. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	- โครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 การใช้น้ำ** 1. โครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 1 ถัง ซึ่งมีปริมาตรความจุของถัง 204 ลูกบาศก์เมตร สามารถกักเก็บน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค เท่ากับ 204 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 1 ถัง ซึ่งมีปริมาตรความจุของถัง 50 ลูกบาศก์เมตร สามารถกักเก็บน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค เท่ากับ 50 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค และเพื่อการดับเพลิงทั้งหมด 254 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำที่สำหรับจ่ายในชั่วโมงสูงสุด (26.32 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) ได้ 9.6 ชั่วโมง	- โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 1 ถัง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.10) และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าจำนวน 1 ถัง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.11) ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค และเพื่อการดับเพลิงได้อย่างเพียงพอ	- ไม่พบปัญหา
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี หากพบว่าชำรุดเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซมทันที	- ไม่พบปัญหา
3. ล้างถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ ทุก 6 เดือน	- โครงการจัดให้มีการล้างถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ ทุก 6 เดือน โดยในปี 2567 โครงการมีการล้างถังสำรองน้ำใช้ในเดือนกุมภาพันธ์ 2567	- ไม่พบปัญหา
4. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด	- โครงการมีการติดป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.12)	- ไม่พบปัญหา
ถังเก็บน้ำสำรอง 1. ใช้ระบบกันซึมประเภท MODIFIED-POLYMER CEMENT เป็นแผ่นเยื่อกันน้ำในรูปของเหลว (LIQUID-APPLIEWATERPROOFING MEMBRANE) ใช้ทาลงบนพื้นผิวคอนกรีตที่แข็งตัว เมื่อแห้งสนิทจะกลายเป็นแผ่นฟิล์มแข็งยึดติดแน่นกับพื้นผิวเป็นสารประกอบชนิด 2 ส่วนประเภท CEMENT POWDER และ MODIFIED POLYMER RESIN สามารถใช้เป็นวัสดุกันซึมได้ทั้งในด้านที่สัมผัสกับน้ำ (Positive side) และด้านตรงข้าม (Negative side) สามารถปกปิดรอยแตกร้าว และป้องกันปฏิกิริยาคาร์บอเนชั่นได้ดี	- โครงการมีการใช้ระบบกันซึมประเภท MODIFIED-POLYMER CEMENT เป็นแผ่นเยื่อกันน้ำในรูปของเหลว (LIQUID-APPLIEWATERPROOFING MEMBRANE) ใช้ทาลงบนพื้นผิวคอนกรีตที่แข็งตัว เมื่อแห้งสนิทจะกลายเป็นแผ่นฟิล์มแข็งยึดติดแน่นกับพื้นผิวเป็นสารประกอบชนิด 2 ส่วน ประเภท CEMENT POWDER และ MODIFIED POLYMER RESIN สามารถใช้เป็นวัสดุกันซึมได้ทั้งในด้านที่สัมผัสกับน้ำ (Positive side) และด้านตรงข้าม (Negative side) สามารถปกปิดรอยแตกร้าว และป้องกันปฏิกิริยาคาร์บอเนชั่นได้ดี	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
ถังเก็บน้ำสำรอง (ต่อ) 2. โครงการออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 ฝา เพื่อให้สามารถเข้าไปทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองได้อย่างปลอดภัย โดยล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอย่างน้อยทุก 6 เดือนกรณีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการโดยจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง มีจำนวน 2 ฝา เพื่อความสะดวกปลอดภัยในการทำความสะอาดและง่ายในการบำรุงรักษาถังเก็บน้ำรองจากการปนเปื้อนจากวัสดุที่ใช้ก่อสร้างอาคาร โดยมีรายละเอียด ดังนี้ **1) การจัดการน้ำใช้ในถังเก็บน้ำ** ผู้ออกแบบได้กำหนดมาตรการป้องกันการปนเปื้อนจากวัสดุที่ใช้ก่อสร้างอาคาร โดยการทาวัสดุกันซึม ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินและเสาที่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินทั้งหมด โดยใช้ระบบกันซึมประเภท MODIFIED-POLYMER CEMENT ซึ่งเป็นแผ่นเยื่อกันน้ำในรูปของเหลว (LIQUID-APPLIEDWATERPROOFING MEMBRANE) ใช้ทาลงบนพื้นผิวคอนกรีตที่แข็งตัว เมื่อแห้งสนิทจะกลายเป็นแผ่นฟิล์มแข็งยึดติดแน่นกับพื้นผิว เป็นสารประกอบชนิด 2 ส่วนประเภท CEMENT POWDER และ MODIFIEDPOLYMER RESIN สามารถใช้เป็นวัสดุกันซึมได้ทั้งในด้านที่สัมผัสกับน้ำ (Positive side) และด้านตรงข้าม (Negative side) สามารถปกปิดรอยแตกร้าว และป้องกันปฏิกิริยาคาร์บอเนชั่นได้ดี โดยมีรายละเอียดคุณสมบัติ ดังนี้ • การยึดเกาะกับผิวคอนกรีต (Adhesive to Concrete : ASTM C348-02) : > 2.0 N/mm^2 (21.4 kgf/cm^2) • ความสามารถในการรับแรงกดของน้ำ (Hydrostatic Pressure) :	- โครงการมีการออกแบบฝาถังเก็บน้ำใต้ดินให้มี 2 ฝา เพื่อให้สามารถเข้าไปทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองได้อย่างปลอดภัยและง่ายในการบำรุงรักษาถังเก็บน้ำรองจากการปนเปื้อนจากวัสดุที่ใช้ก่อสร้างอาคาร โดยล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอย่างน้อยทุก 6 เดือน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.10) ซึ่งโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันการปนเปื้อนจากวัสดุที่ใช้ก่อสร้างอาคารถังเก็บน้ำใช้ โดยการทาวัสดุกันซึม ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินและเสาที่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินทั้งหมด โดยใช้ระบบกันซึมประเภท MODIFIED-POLYMER CEMENT ซึ่งเป็นแผ่นเยื่อกันน้ำในรูปของเหลว (LIQUID-APPLIEDWATERPROOFING MEMBRANE) ใช้ทาลงบนพื้นผิวคอนกรีตที่แข็งตัว เมื่อแห้งสนิทจะกลายเป็นแผ่นฟิล์มแข็งยึดติดแน่นกับพื้นผิว เป็นสารประกอบชนิด 2 ส่วนประเภท CEMENT POWDER และ MODIFIEDPOLYMER RESIN สามารถใช้เป็นวัสดุกันซึมได้ทั้งในด้านที่สัมผัสกับน้ำ (Positive side) และด้านตรงข้าม (Negative side) สามารถปกปิดรอยแตกร้าว และป้องกันปฏิกิริยาคาร์บอเนชั่นได้ดี ซึ่งมีรายละเอียดคุณสมบัติตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
20 kgf/cm^2 (20 bar) • การป้องกันการซึมผ่านของคลอไรด์อิออน : 301.5 g/(m^2 x 24 hrs) • การป้องกันการซึมผ่านของน้ำ (BS 1881 Part 5) : 0.00 ml/m^2/s • การทดสอบแรงดึงแนวตั้งฉาก (Pull-Off Strength : ASTM D4541-02) : > 15 kgf/cm^2		
2) การทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง โครงการจะจัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองโดยล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง อย่างน้อยทุก 6 เดือน เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาสัย จึงมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง โดยมีขั้นตอนและวิธีทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง วิธีทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง : ใส่น้ำให้เต็มถังเก็บน้ำแล้วใส่คลอรีนน้ำหรือคลอรีนผง โดยให้ปริมาณคลอรีนต่อปริมาณน้ำ ตามสัดส่วน ดังนี้ • คลอรีนชนิดน้ำ 5% ควรใช้น้ำยาคลอรีน 100 ซี.ซี. ต่อน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร • คลอรีนชนิดน้ำ 10% ควรใช้น้ำยาคลอรีน 50 ซี.ซี. ต่อน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร • คลอรีนชนิดผง ควรใช้ประมาณ 8 กรัม ต่อ น้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนั้น กวนน้ำและคลอรีนให้เข้ากันเพื่อให้คลอรีนทำปฏิกิริยากับน้ำอย่างทั่วถึง แช่ไว้ประมาณ 3 ชั่วโมง แล้วจึงปล่อยน้ำคลอรีนออกจากถังเก็บน้ำสำรองให้หมด หลังจากนั้นกำจัดคลอรีนด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกำจัดอินทรียสารที่เป็น	- โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองโดยล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอย่างน้อยทุก 6 เดือน เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาสัย จึงมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง โดยมีขั้นตอนและวิธีทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง รายละเอียดตามมาตรการกำหนด ทั้งนี้โครงการมีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำใต้ดินครั้งล่าสุดเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2567	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
ต้นเหตุของกลิ่น รส สี รวมถึงปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือด้วยโดยอัตราที่เหมาะสมสำหรับการกำจัดคลอรีนอิสระที่หลงเหลือด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) คือ20 BedVolume/Hour และสามารถตรวจสอบปริมาณคลอรีนอิสระที่หลงเหลือโดยใช้โพแทสเซียมไอโอได (K) โดยดูจากสีน้ำตาลของไอโอดีนที่กิดขึ้น ซึ่งหากมีสีน้ำตาลแสดงว่ายังมีคลอรีนหลงเหลืออยู่ ให้กำจัดด้วยถ่านกัมมันต์ 20 BedVolume/Hour อีกครั้ง ทั้งนี้วิธีการดังกล่าวเป็นข้อมูลที่การประปานครหลวงได้เผยแพร่ในเว็บไซต์ http://www.mwa.co.th/maintain.html เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการดูแลรักษาความสะอาดถังเก็บน้ำของผู้บริโภค-อุปโภค จึงอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับเป็นมาตรการเพื่อโครงการนำไปปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัยต่อไป		
3) ด้านความปลอดภัยและปนเปื้อนในถังเก็บน้ำใต้ดิน โครงการจัดให้มีการใช้สีรองพื้นและทับหน้าด้วยสีอิพ็อกซี่ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน AWWA C210 และ มอก. -2539 ซึ่งมีความหนาต่อชั้นสูง มีการยึดเกาะดีทนทาน ทนต่อแรงกระแทกและการขูดขีด และน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินจะไม่มีการปนเปื้อนและปลอดภัยสำหรับการบริโภค	- โครงการจัดให้มีการใช้สีรองพื้นและทับหน้าด้วยสีอิพ็อกซี่ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน AWWA C210 และ มอก. 1048-2539 ซึ่งมีความหนาต่อชั้นสูง มีการยึดเกาะดีทนทาน ทนต่อแรงกระแทกและการขูดขีด และน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินไม่มีการปนเปื้อนและปลอดภัยสำหรับการบริโภค	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.2 การบำบัดน้ำเสีย 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process,. A/S) โดยโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจำนวน 1 ชุด ซึ่งประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยมีรายละเอียดบำบัดน้ำเสีย ดังนี้ - ถังดักไขมัน ปริมาตรถังดักไขมัน (ลบ.ม.) = 2.0 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าถังดักไขมัน (ลบ.ม./วัน) = 8.0 ระยะเวลากักเก็บ (ชั่วโมง) = 6 - ถังแยกกาก-เก็บตะกอน ปริมาตร (ลบ.ม.) = 25 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ (ลบ.ม./วัน) = 92.76 ระยะเวลากักเก็บ (ชั่วโมง) = 6.47 - ถังเติมอากาศหลัก ปริมาตร (ลบ.ม.) = 23.81 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ (ลบ.ม./วัน) = 92.76 BOD เข้า (มิลลิกรัม/ลิตร) = 250 BOD ออก (มิลลิกรัม/ลิตร) = 20 ระยะเวลากักเก็บ (ชั่วโมง) = 6.16 MLSS (มิลลิกรัม/ลิตร) = 3500 F/M Ratio (กก.บีโอดี/กก.Mlss.วัน) = 0.30	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process,. A/S) โดยโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจำนวน 1 ชุด ซึ่งประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยมีรายละเอียดบำบัดน้ำเสียตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
BOD ออก (มิลลิกรัม/ลิตร) = 20 ระยะเวลากักเก็บ (ชั่วโมง) = 6.16 MLSS (มิลลิกรัม/ลิตร) = 3500 F/M Ratio (กก.บีโอดี/กก.Mlss-วัน) = 0.30 - ถังตกตะกอน ปริมาตร (ลบ.ม.) = 8.42 พื้นที่ผิวตกตะกอน (ตารางเมตร) = 4.17 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ (ลบ.ม./วัน) = 92.76 ความต้องการพื้นที่ผิว (ตารางเมตร) = 3.86 Qr/Q Ratio (%) = 77.78 ระยะเวลากักเก็บตะกอนส่วนเกิน (วัน) = 2.18		
2. จัดเตรียมเครื่องเติมอากาศจำนวน 1 เครื่อง ไว้สำหรับเป็นเครื่องสำรองสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- โครงการมีการจัดเตรียมเครื่องเติมอากาศจำนวน 1 เครื่อง ไว้สำหรับเป็นเครื่องสำรองสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.13)	- ไม่พบปัญหา
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแต่ละชุดให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแต่ละชุดให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.9)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) 4. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจะทำการต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังแยกกากตะกอนไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation โดยมีปริมาณก๊าซมีเทนประมาณ 2,925.00 ลิตร/วัน พร้อมกำหนดมาตรการดูแลระบบกำจัดมีเทน ดังนี้ - ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานของระบบทุกๆเดือน - ดูแลระบบกำจัดก๊าซมีเทนตามคู่มือการใช้ของระบบ - ปลูกต้นไม้ในบริเวณที่มีการระเหยของก๊าซมีเทนและดูแลพื้นที่บริเวณบ่อบาบัดก๊าซมีเทน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และมีความเชี่ยวชาญระบบในการจัดการและดูแลระบบ	- โครงการจัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยทำการต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังแยกกากตะกอนไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation พร้อมกับมีมาตรการดูแลระบบกำจัดมีเทน ดังนี้ - มีการตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานของระบบทุก ๆ เดือนและดูแลระบบกำจัดก๊าซมีเทนตามคู่มือการใช้ของระบบ - มีการปลูกต้นไม้ในบริเวณที่มีการระเหยของก๊าซมีเทนและดูแลพื้นที่บริเวณบ่อบำบัดก๊าซมีเทน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.7) - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และมีความเชี่ยวชาญระบบในการจัดการและดูแลระบบ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.9)	- ไม่พบปัญหา
5. จัดให้มีระบบบาบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจะติดตั้งท่อ VENT ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ยาว 0.50 เมตรพร้อมใส่ถ่านภายใน เพื่อกรองอากาศที่ดีออกจาก TANK และจะเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน โดยถ่านที่เปลี่ยนจะนาไปขุดกลบฝังดินในพื้นที่ของโครงการ พร้อมกาหนดมาตรการดูแลระบบบำบัด Aerosol ดังนี้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ และมีความเชี่ยวชาญระบบในการจัดการและดูแลระบบ - ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานของระบบทุกๆ เดือน - ดูแลระบบบำบัด Aerosol ตามคู่มือการใช้ของระบบ	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ พร้อมกับมีมาตรการดูแลระบบบำบัด Aerosol ดังนี้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ และมีความเชี่ยวชาญระบบในการจัดการและดูแลระบบ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.9) - มีการตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานของระบบทุก ๆ เดือน และดูแลระบบบำบัด Aerosol ตามคู่มือการใช้ของระบบ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) 6. ประสานให้สำนักงานเขตบางนามาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดเป็นประจำทุกเดือน	- โครงการมีการประสานให้สำนักงานเขตบางนามาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดเป็นประจำเมื่อพบว่ามีปริมาณตะกอนสูง โดยในปี 2567 โครงการมีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดในเดือนธันวาคม 2567 (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.51)	- ไม่พบปัญหา
7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันทุก 2 วัน/ครั้ง เมื่อตักไขมันแล้วให้พนักงานนำไปใส่ในชั้นถาดวางที่มีกระดาษซับแล้วนำไปตากแดดให้แห้งเมื่อแห้งแล้วนำกระดาษซับพร้อมไขมันแห้งใส่ลงไปในถุงดำมัดปากและนำไปไว้ยังห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ พร้อมจดบันทึกปริมาณของกากไขมัน เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขตบางนามารับไปกำจัดต่อไป	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันทุก 2 วัน/ครั้ง เมื่อตักไขมันแล้ว พนักงานจะนำไปใส่ในชั้นถาดวางที่มีกระดาษซับแล้วนำไปตากแดดให้แห้งเมื่อแห้งแล้วนำกระดาษซับพร้อมไขมันแห้งใส่ลงไปในถุงดำมัดปากและนำไปไว้ยังห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ พร้อมจดบันทึกปริมาณของกากไขมัน เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขตบางนามารับไปกำจัดต่อไป (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.14)	- ไม่พบปัญหา
3.3 การระบายน้ำ 1. หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	- โครงการหมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	- ไม่พบปัญหา
2. ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ	- โครงการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ	- ไม่พบปัญหา
3. ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ภายในบ่อพักน้ำและขุดลอกเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ภายในบ่อพักน้ำและขุดลอกเป็นประจำตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.4 การจัดการมูลฝอย 1. จัดถังรองรับมูลฝอย ขนาด 50-120 ลิตร แบบมีฝาปิดมิดชิดไว้ในทุกชั้นที่มีห้องพัก (ถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร สำหรับมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง ตั้งไว้ด้านหน้าห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการพร้อมสวมถุงดำรองรับ ไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นทุกชั้นของอาคาร	- โครงการจัดถังรองรับมูลฝอยแบบมีฝาปิดมิดชิดไว้ในทุกชั้นที่มีห้องพัก พร้อมสวมถุงดำรองรับ ไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นทุกชั้นของอาคาร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.15)	- ไม่พบปัญหา
2. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอย คัดแยก และนำมูลฝอยไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางนามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.16) จัดเก็บมูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอย คัดแยก และนำมูลฝอยไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางนามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป	- ไม่พบปัญหา
3. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป โดยบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง	- โครงการกำชับการเก็บมูลฝอยในถุงไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป โดยบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง	- ไม่พบปัญหา
4. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยของโครงการ ต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	- โครงการกำชับพนักงานก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยของโครงการ ให้มัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	- ไม่พบปัญหา
5. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ที่ชั้นล่างของอาคาร โดยห้องพักมูลฝอยรวมจะมีขนาดพื้นที่ 7.90 ตารางเมตรความจุ 9.88 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งรองรับมูลฝอยจากอาคารได้ประมาณ 3 วัน	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ที่ชั้นล่างของอาคาร โดยห้องพักมูลฝอยรวมจะมีขนาดพื้นที่ 7.90 ตารางเมตรความจุ 9.88 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งรองรับมูลฝอยจากอาคารได้ประมาณ 3 วัน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.17)	- ไม่พบปัญหา
6. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง (วันเว้นวัน) เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	- โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง (วันเว้นวัน) เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.16)	- ไม่พบปัญหา
7. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	- โครงการจัดให้ห้องพักมูลฝอยมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ) 8. บริเวณพื้นที่ห้องพักมูลฝอยรวมจะต้องจัดให้มีท่อรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบาบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ	- โครงการกำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอยรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อทำการบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการต่อไป (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.16)	- ไม่พบปัญหา
9. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.16)	- ไม่พบปัญหา
10. จัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยมายังรถเก็บขนมูลฝอย เพื่ออานวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยให้กับสำนักงานเขตบางนา	- โครงการจัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยมายังรถเก็บขนมูลฝอย เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยให้กับสำนักงานเขตบางนา	- ไม่พบปัญหา
11. ควบคุมพนักงานไม่ให้นำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขน	- โครงการกำหนดให้พนักงานห้ามนำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขน	- ไม่พบปัญหา
12. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางนาให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางนาให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่พบปัญหา
13. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	- โครงการประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกหรือต้องผ่านกรรมวิธีใด ๆ ก็ตาม และมูลฝอยที่มีค่าที่สามารถขายได้	- ไม่พบปัญหา
3.5 การใช้ไฟฟ้า 1. แนะนำและรณรงค์ให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดโดย - ปิดสวิตซ์ไฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน - เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานเบอร์ 5 - ใช้หลอดไฟและบัลลาสต์ประหยัดไฟ - หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟเพื่อเพิ่มแสงสว่าง โดยไม่ต้องใช้พลังงานเพิ่มมากขึ้น - ใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำ สำหรับบริเวณที่จำเป็นต้องเปิดทิ้งไว้ทั้งคืน	- โครงการกำหนดให้เจ้าหน้าที่ประจำอาคารตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าภายในโครงการเป็นประจำ มีการติดป้ายรณรงค์ให้ปิดสวิตซ์ไฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.18) เลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานเบอร์ 5, ใช้หลอดไฟและบัลลาสต์ประหยัดไฟ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.19) และกำชับพนักงานให้หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟเพื่อเพิ่มแสงสว่าง โดยไม่ต้องใช้พลังงานเพิ่มมากขึ้น	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.5 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ) 2. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงาน สำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้างต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง	- การจ่ายไฟฟ้าและพลังงาน สำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้างเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง	- ไม่พบปัญหา
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือนและจัดทำป้ายที่ทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อบอกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือนซึ่งเป็นการเตือนให้มีการประหยัดไฟฟ้ามากขึ้น	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่จดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือน เพื่อเก็บสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือนซึ่งเป็นการเตือนให้มีการประหยัดไฟฟ้ามากขึ้น	- ไม่พบปัญหา
3.6 การอนุรักษ์พลังงาน **<u>การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของโครงการ</u>** โครงการได้ออกแบบอาคารเพื่อเป็นการอนุรักษ์พลังงานเพื่อให้สอดคล้องกับข้อกฎหมาย และกำหนดให้มีมาตรการการอนุรักษ์พลังงานในส่วนเจ้าของโครงการและการออกแบบ ดังนี้ - ค่าถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (Overall Thermal Transfer Value : OTTV) มีค่าเท่ากับ 24.75 (ไม่เกิน 30 วัตต์ต่อตารางเมตร)	- โครงการมีการออกแบบอาคารเพื่อเป็นการอนุรักษ์พลังงานเพื่อให้สอดคล้องกับข้อกฎหมาย และกำหนดให้มีมาตรการการอนุรักษ์พลังงานในส่วนเจ้าของโครงการและการออกแบบ โดยค่าถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (Overall Thermal Transfer Value : OTTV) มีค่าเท่ากับ 24.75 (ไม่เกิน 30 วัตต์ต่อตารางเมตร)	- ไม่พบปัญหา
- ค่าถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (Roof Thermal Transfer Value : RTTV) มีค่าเท่ากับ 10 (ไม่เกิน 10 วัตต์ต่อตารางเมตร)	- โครงการมีการออกแบบอาคารเพื่อเป็นการอนุรักษ์พลังงานเพื่อให้สอดคล้องกับข้อกฎหมาย และกำหนดให้มีมาตรการการอนุรักษ์พลังงานในส่วนเจ้าของโครงการและการออกแบบ โดยค่าถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (Roof Thermal Transfer Value : RTTV) มีค่าเท่ากับ 10 (ไม่เกิน 10 วัตต์ต่อตารางเมตร)	- ไม่พบปัญหา
- อุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับส่องสว่างภายในอาคารสูงสุดเท่ากับ 10.6 วัตต์ต่อตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งาน (ไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน)	- โครงการมีการออกแบบอาคารเพื่อเป็นการอนุรักษ์พลังงานเพื่อให้สอดคล้องกับข้อกฎหมาย และกำหนดให้มีมาตรการการอนุรักษ์พลังงานในส่วนเจ้าของโครงการและการออกแบบ โดยอุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับส่องสว่างภายในอาคารสูงสุดเท่ากับ 10.6 วัตต์ต่อตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งาน (ไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.6 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ) - การใช้กระจกในห้องพักต่างๆ เพื่อเป็นช่องรับแสงจากธรรมชาติ จะเลือกใช้กระจกใส ตัดแสง คุณสมบัติในการดูดซับพลังงานความร้อนต่ำ และมีการสะท้อนแสงน้อยเพื่อลดความร้อนที่จะเข้ามาในตัวอาคาร แต่ในทางกลับกันช่องแสงนี้จะช่วยลดการใช้แสงจากไฟฟ้า	- โครงการมีการออกแบบอาคารเพื่อเป็นการอนุรักษ์พลังงานเพื่อให้สอดคล้องกับข้อกฎหมาย และกำหนดให้มีมาตรการการอนุรักษ์พลังงานในส่วนเจ้าของโครงการและการออกแบบ โดยมีการใช้กระจกในห้องพักต่าง ๆ เพื่อเป็นช่องรับแสงจากธรรมชาติ เลือกใช้กระจกใส ตัดแสง คุณสมบัติในการดูดซับพลังงานความร้อนต่ำ และมีการสะท้อนแสงน้อยเพื่อลดความร้อนที่จะเข้ามาในตัวอาคาร แต่ในทางกลับกันช่องแสงนี้จะช่วยลดการใช้แสงจากไฟฟ้า (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.20)	- ไม่พบปัญหา
- ในขั้นตอนการออกแบบและจัดวางผังห้อง โครงการได้จัดให้ส่วนของห้องรับแขกหรือห้องนอนอยู่ภายนอกเพื่อให้อากาศและแสงแดดถ่ายเทได้สะดวก นอกจากนี้ยังเป็นการลดการใช้พลังงานจากระบบเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในส่วนของห้องพักอาศัย	- ในขั้นตอนการออกแบบและจัดวางผังห้อง โครงการได้จัดให้ส่วนของห้องรับแขกหรือห้องนอนอยู่ภายนอกเพื่อให้อากาศและแสงแดดถ่ายเทได้สะดวก นอกจากนี้ยังเป็นการลดการใช้พลังงานจากระบบเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในส่วนของห้องพักอาศัย	- ไม่พบปัญหา
- การเลือกวัสดุตกแต่งอาคาร การทาสีตัวอาคารด้วยสีโทนอ่อนบริเวณส่วนที่เป็นคอนกรีตเพื่อสะท้อนแสงที่ดี และทาภายในอาคารเพื่อให้ห้องสว่างได้มากขึ้น	- โครงการมีการเลือกวัสดุตกแต่งอาคาร การทาสีตัวอาคารด้วยสีโทนอ่อนบริเวณส่วนที่เป็นคอนกรีตเพื่อสะท้อนแสงที่ดี และทาภายในอาคารเพื่อให้ห้องสว่างได้มากขึ้น (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.21)	- ไม่พบปัญหา
- การเลือกระบบระบายอากาศ ระบบปรับอากาศที่เหมาะสม และการรักษาอุณหภูมิอาคารให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม มีมาตรการดังนี้ 1) ตัวอาคารจะได้รับการออกแบบให้แต่ละชั้นมีพื้นที่เปิดโล่งรับแสงสว่างจากภายนอก รวมถึงจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติให้มากที่สุด เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าสำหรับการใช้แสงสว่างในอาคารและเครื่องปรับอากาศให้มากที่สุด	- โครงการมีการเลือกระบบระบายอากาศ ระบบปรับอากาศที่เหมาะสม และการรักษาอุณหภูมิอาคารให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม โดยตัวอาคารได้รับการออกแบบให้แต่ละชั้นมีพื้นที่เปิดโล่งรับแสงสว่างจากภายนอก รวมถึงจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติให้มากที่สุด เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าสำหรับการใช้แสงสว่างในอาคารและเครื่องปรับอากาศให้มากที่สุด (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.21)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.6 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ) 2) การออกแบบอาคารและระบบปรับอากาศให้เหมาะสม และการเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 โดยเฉพาะการเลือกเครื่องปรับอากาศให้มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (EER) สูง และต้องให้สอดคล้องเหมาะสมกับค่าการออกแบบและลักษณะการใช้งานเพื่อลดการ ใช้พลังงานไฟฟ้าลง	- โครงการมีการเลือกระบบระบายอากาศ ระบบปรับอากาศที่เหมาะสม และการรักษาอุณหภูมิอาคารให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม โดยมีการออกแบบอาคารและระบบปรับอากาศให้เหมาะสม และเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ เป็นแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.22) โดยเฉพาะการเลือกเครื่องปรับอากาศให้มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (EER) สูง และให้สอดคล้องเหมาะสมกับค่าการออกแบบและลักษณะการใช้งานเพื่อลดการ ใช้พลังงานไฟฟ้าลง	- ไม่พบปัญหา
3) ตั้งเทอร์โมสแตทให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับความสบาย (25.5-26.7 °C) ไม่ควรตั้งเทอร์โมสแตทไว้ที่ต่ำสุด และหมั่นตรวจสอบการทำงานของเทอร์โมสแตทว่าเป็นปกติหรือไม่	- โครงการมีการตั้งเทอร์โมสตัทให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับความสบาย (25.5-26.7 °C) และหมั่นตรวจสอบการทำงานของเทอร์โมสตัทอยู่เสมอ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.23)	- ไม่พบปัญหา
4) ตรวจสอบอุดรอยรั่วผนัง ฝ้าเพดาน ประตู หน้าต่าง หรืออื่น ๆ	- โครงการมีการตรวจสอบอุดรอยรั่วผนัง ฝ้าเพดาน ประตู หน้าต่าง อยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา
5) หลีกเลี่ยงการเก็บเอกสารหรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียการใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร	- โครงการหลีกเลี่ยงการเก็บเอกสารหรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นใช้งาน ในพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียการใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร	- ไม่พบปัญหา
6) ทดสอบและปรับแต่งระบบให้สมบูรณ์อยู่เสมอตามหมายกำหนดการที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งานของระบบ อย่างเช่น 1-2 ครั้ง/ปี	- โครงการมีการเลือกระบบระบายอากาศ ระบบปรับอากาศ และรักษาอุณหภูมิอาคารให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม มีการทดสอบและปรับแต่งระบบให้สมบูรณ์อยู่เสมอตามหมายกำหนดการที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งานของระบบ	- ไม่พบปัญหา
- การใช้แสงสว่างภายในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ มีมาตรการดังนี้ 1) ออกแบบระบบแสงสว่างภายในอาคาร โครงการให้ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน เช่น หลอดผอม หลอดตะเกียบ หรือหลอดคอมแพคทีฟลูออเรสเซนต์ เป็นต้น โดยใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำสำหรับพื้นที่สาธารณะหรือพื้นที่ที่มีความจำเป็นต้องเปิดไฟไว้ตลอดเวลา	- โครงการมีการออกแบบระบบแสงสว่างภายในอาคาร โครงการให้ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน โดยใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำสำหรับพื้นที่สาธารณะหรือพื้นที่ที่มีความจำเป็นต้องเปิดไฟไว้ตลอดเวลา(ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.19)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.6 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ) 2) ภายในห้องพักหรือบริเวณที่มีการใช้โคมไฟควรใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้หลอดไฟวัตต์สูง จึงช่วยประหยัดพลังงานได้เป็นอย่างดี	- ภายในห้องพักหรือบริเวณที่มีการใช้โคมไฟ โครงการมีการใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้หลอดไฟวัตต์สูง จึงช่วยประหยัดพลังงานได้เป็นอย่างดี	- ไม่พบปัญหา
<u>มาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงานที่ผู้พักอาศัยปฏิบัติ</u> ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดไฟฟ้าร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆ ให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงาน ได้แก่ 1) ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อออกจากห้องพัก 2) ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังใช้งาน 3) การเปิด/ปิด เครื่องปรับอากาศภายในห้องพักเมื่อไม่ได้ใช้งาน 4) ติดป้ายแนะนำวิธีการใช้เครื่องไฟฟ้าให้ถูกต้องโดยเฉพาะการตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส 5) ขึ้น-ลง ชั้นเดียวควรใช้บันไดแทนการใช้ลิฟท์ 6) ปิดก๊อกน้ำให้สนิท ไม่ปล่อยให้น้ำไหลทิ้ง 7) ไม่รีดผ้าครั้งละ 1 ตัว เพราะเป็นการสิ้นเปลืองพลังงาน 8) ตากผ้าด้วยแสงแดดแทนการอบผ้าด้วยเครื่อง 9) หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละออง หรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องปรับอากาศอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	- โครงการมีการส่งเสริมมาตรการประหยัดไฟฟ้าร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆ โดยรณรงค์ให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานปฏิบัติ ดังนี้ 1) ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อออกจากห้องพัก 2) ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังใช้งาน 3) การเปิด/ปิด เครื่องปรับอากาศภายในห้องพักเมื่อไม่ได้ใช้งาน 4) ติดป้ายแนะนำวิธีการใช้เครื่องไฟฟ้าให้ถูกต้องโดยเฉพาะการตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส 5) ขึ้น-ลง ชั้นเดียวควรใช้บันไดแทนการใช้ลิฟท์ 6) ปิดก๊อกน้ำให้สนิท ไม่ปล่อยให้น้ำไหลทิ้ง 7) ไม่รีดผ้าครั้งละ 1 ตัว เพราะเป็นการสิ้นเปลืองพลังงาน 8) ตากผ้าด้วยแสงแดดแทนการอบผ้าด้วยเครื่อง 9) หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละออง หรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องปรับอากาศอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.7 การป้องกันอัคคีภัย 1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยสำหรับอาคารชุดพักอาศัย โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ ดังนี้ **ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย** ติดตั้งในทุกชั้นของอาคารประกอบด้วย - แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่ง สัญญาณตรวจรับโดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคารโดยจะตั้งอยู่ในห้องสำนักงานนิติบุคคลชั้นล่าง	- โครงการจัดให้มีแผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ซึ่งทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่ง สัญญาณตรวจรับโดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยตั้งอยู่ในห้องสำนักงานนิติบุคคลชั้นล่าง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ 7.24)	- ไม่พบปัญหา
- อุปกรณ์ส่งสัญญาณให้หนีไฟ เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm Bell) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ และบันไดหนีไฟแต่ละชั้น	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ส่งสัญญาณให้หนีไฟ เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm Bell) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ และบันไดหนีไฟแต่ละชั้น (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.25)	- ไม่พบปัญหา
- อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือ ดังนี้ 1) ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) พร้อมสัญญาณเสียง ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ และบันไดหนีไฟในแต่ละชั้น	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) พร้อมสัญญาณเสียง ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ และบันไดหนีไฟในแต่ละชั้น (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.26)	- ไม่พบปัญหา
2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในห้องพักทุกห้อง ห้องสำนักงานนิติบุคคล ร้านค้า โถงลิฟต์ ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่องและทางเดินในแต่ละชั้น	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในห้องพักทุกห้อง ห้องสำนักงานนิติบุคคล ร้านค้า โถงลิฟต์ ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่องและทางเดินในแต่ละชั้น (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.27)	- ไม่พบปัญหา
3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งบริเวณทางรถวิ่งและที่จอดรถ ห้องน้ำ และห้องพักมูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งบริเวณทางรถวิ่งและที่จอดรถ ห้องน้ำ และห้องพักมูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.28)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) **ระบบป้องกันเพลิงไหม้** ประกอบด้วย - ระบบท่อยืนติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างไปยังชั้นบนสุด	- โครงการจัดให้มีระบบท่อยืนติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างไปยังชั้นบนสุด (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.29)	
- ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จัดเตรียมตู้ดับเพลิง (FHC) สำหรับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มม. ยาว 30 ม. และวาล์วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มม. สำหรับตารวจดับเพลิงใช้งาน	- โครงการจัดให้มีตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จัดเตรียมตู้ดับเพลิง (FHC) สำหรับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มม. ยาว 30 ม. และวาล์วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มม. สำหรับตารวจดับเพลิงใช้งาน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.30)	- ไม่พบปัญหา
- ท่อรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ สำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงเข้าถังเก็บน้ำ และสำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงอัดเข้าระบบดับเพลิงภายในอาคารติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ	- โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ สำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงเข้าถังเก็บน้ำ และสำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงอัดเข้าระบบดับเพลิงภายในอาคารติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.31)	- ไม่พบปัญหา
- ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือเป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิดผงเคมีแห้ง ขนาดความจุ 7 กิโลกรัม ติดตั้งทุกระยะรัศมีไม่เกิน 30 เมตร และบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย โดยติดตั้งไว้รวมกับตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงทุกตู้	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ติดตั้งบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย โดยติดตั้งไว้รวมกับตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงทุกตู้ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.32)	- ไม่พบปัญหา
- บันไดหนีไฟ จำนวน 2 แห่ง มีความสูงจากชั้นดาดฟ้าถึงพื้นดิน โดยอยู่ห่างกันไม่เกิน 60 เมตรและมีความกว้างของชั้นบันไดตามที่กฎหมายกำหนด สำหรับชั้นล่างผู้อพยพหนีไฟสามารถออกสู่ภายนอกอาคารได้โดยตรงสำหรับชั้นจอดรถที่2 ถึงชั้นสูงสุดจะใช้บันไดหนีไฟ(บันได ST1 และ ST2) เป็นต้นทางหลักในการหนีไฟลงสู่ชั้นล่างซึ่งออกสู่ภายนอกอาคารไปรวมกันที่จุดรวมคนได้โดยตรง	- โครงการมีบันไดหนีไฟ จำนวน 2 แห่ง มีความสูงจากชั้นดาดฟ้าถึงพื้นดิน โดยอยู่ห่างกันไม่เกิน 60 เมตร และมีความกว้างของชั้นบันไดตามที่กฎหมายกำหนด สำหรับชั้นล่างผู้อพยพหนีไฟสามารถออกสู่ภายนอกอาคารได้โดยตรง สำหรับชั้นจอดรถที่ 2 ถึงชั้นสูงสุดสามารถใช้บันไดหนีไฟ(บันได ST1 และ ST2) เป็นต้นทางหลักในการหนีไฟลงสู่ชั้นล่างซึ่งออกสู่ภายนอกอาคารไปรวมกันที่จุดรวมคนได้โดยตรง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.33)	- ไม่พบปัญหา
- บันไดหนีไฟสามารถลำเลียงคนออกสู่ภายนอกอาคารได้ภายใน 5 นาที	- โครงการมีบันไดหนีไฟสามารถลำเลียงคนออกสู่ภายนอกอาคารได้ภายใน 5 นาที (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.33)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) - บันไดหนีไฟของโครงการทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กซึ่งเป็นวัสดุทนไฟและไม่ผุกร่อน มีความกว้าง 1.5 เมตร 1 บันได และ กว้าง 0.9 เมตร 1 บันได	- โครงการมีบันไดหนีไฟที่ทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กซึ่งเป็นวัสดุทนไฟ และไม่ผุกร่อน มีความกว้าง 1.5 เมตร 1 บันได และ กว้าง 0.9 เมตร 1 บันได (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.33)	- ไม่พบปัญหา
- บันไดหนีไฟมีผนังกันไฟโดยรอบ และมีการติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินบริเวณผนังชานพักบันได	- โครงการมีการติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินบริเวณผนังชานพักบันได (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.34)	- ไม่พบปัญหา
- ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ชัดเจนป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า “Exit ทางออก” และ “Fire Exit ทางหนีไฟ” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะติดตั้งไว้ที่บริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ และทางเดิน	- โครงการมีการติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะติดตั้งไว้ที่บริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ และทางเดิน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.35)	- ไม่พบปัญหา
- ประตูหนีไฟของโครงการ มีความกว้าง 0.9 เมตร สูง 2.0 เมตร ทาด้วยวัสดุทนไฟและเป็นบานเปิด ชนิดผลักออกสู่ภายนอกพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิด บังคับให้บานประตูปิดได้เอง	- โครงการกำหนดให้ประตูหนีไฟของโครงการ มีความกว้าง 0.9 เมตร สูง 2.0 เมตร ทาด้วยวัสดุทนไฟและเป็นบานเปิด ชนิดผลักออกสู่ภายนอกพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิด บังคับให้บานประตูปิดได้เอง	- ไม่พบปัญหา
2. นำน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภคมาใช้เพื่อการดับเพลิงด้วย โดยระบบสำรองน้ำจะเชื่อมต่อกับถังสำรองน้ำใช้ของโครงการเพื่อจ่ายให้กับท่อยืนของโครงการ โดยโครงการได้จะนำน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงและอุปโภค-บริโภค รวมทั้งสิ้น 254 ลูกบาศก์เมตร (254/0.03 ลบ.ม/วินาที /60 นาที = 141 นาที) เพื่อช่วยอำนวยการดับเพลิงที่เกิดขึ้นภายในโครงการเบื้องต้น	- โครงการมีการนำน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภคมาใช้เพื่อการดับเพลิงด้วย โดยระบบสำรองน้ำจะเชื่อมต่อกับถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ เพื่อจ่ายให้กับท่อยืนของโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.3.29) โดยโครงการจะนำน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงและอุปโภค-บริโภคมาช่วยอำนวยการดับเพลิงที่เกิดขึ้นภายในโครงการเบื้องต้น	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) 3. จัดให้มีจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการ บริเวณพื้นที่ว่างด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ขนาดพื้นที่ 184 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคน 736 คน (โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร) ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการที่มีจำนวน 580 คน โดยจุดรวมพลของโครงการอยู่บนพื้นที่สีเขียว มีมาตรการดังนี้ - จัดให้มีการดูแลสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอตามมาตรการในเรื่องสุนทรียภาพ และทัศนียภาพ	- โครงการจัดให้มีจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.36) บริเวณพื้นที่ว่างด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ขนาดพื้นที่ 184 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคน 736 คน (โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร) ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยจุดรวมพลของโครงการอยู่บนพื้นที่สีเขียวของโครงการซึ่งจัดให้มีการดูแลสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอตามมาตรการในเรื่องสุนทรียภาพ และทัศนียภาพ	- ไม่พบปัญหา
- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของหญ้าในแปลงสวนหย่อมหากพบว่ามีความเหี่ยวเฉา หรือตาย ให้ทำการบำรุงรักษาดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการเจริญเติบโตของหญ้าในแปลงสวนหย่อมอยู่เสมอ หากพบว่ามีความเหี่ยวเฉา หรือตาย จะทำการบำรุงรักษาดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1)	- ไม่พบปัญหา
- จัดให้มีการดูแลรักษา ตัดแต่งกิ่งต้นไม้ใหญ่ในบริเวณพื้นที่ที่ใช้เป็นจุดรวมพลบนพื้นที่สีเขียวเพื่อไม่ให้เป็นสิ่งกีดขวาง หรือเป็นการลดพื้นที่จุดรวมพลดังกล่าว	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษา ตัดแต่งกิ่งต้นไม้ใหญ่ในบริเวณพื้นที่ที่ใช้เป็นจุดรวมพลบนพื้นที่สีเขียวเพื่อไม่ให้เป็นสิ่งกีดขวาง หรือเป็นการลดพื้นที่จุดรวมพลดังกล่าว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1)	- ไม่พบปัญหา
- จัดให้มีการดูแลรักษาและต้องไม่มีการวางสิ่งของใด ๆ กีดขวางบนพื้นที่สีเขียวที่ใช้เป็นจุดรวมพล	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลไม่ให้มีการวางสิ่งของใด ๆ กีดขวางบนพื้นที่สีเขียวที่ใช้เป็นจุดรวมพล	- ไม่พบปัญหา
- กำหนดให้มีการรดน้ำ วันละ 2 ครั้งต่อวัน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวโดยการรดน้ำ วันละ 2 ครั้งต่อวัน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1)	- ไม่พบปัญหา
4. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้จะรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) 5. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงพระโขนงให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	- โครงการจัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2567 โครงการมีการจัดอบรมและซ้อมการอพยพกรณีเพลิงไหม้ในเดือนธันวาคม 2567 (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.52)	- ไม่พบปัญหา
3.8 ระบบระบายอากาศ 1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยจะตรวจสอบช่องเปิดต่าง ๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ	- โครงการมีการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยทำการตรวจสอบช่องเปิดต่าง ๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ	- ไม่พบปัญหา
2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.5)	- ไม่พบปัญหา
3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุดขนาดพื้นที่รวม 723.58 ตารางเมตร	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุดขนาดพื้นที่รวม 723.58 ตารางเมตร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.7)	- ไม่พบปัญหา
3.9 การจราจร 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันรถติดบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันรถติดบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.6)	- ไม่พบปัญหา
2. ดำเนินการควบคุมการปล่อยรถออกจากโครงการโดยให้เจ้าหน้าที่จัดระบบจราจรของโครงการปล่อยรถออกจากโครงการต่อเนื่องสูงสุดไม่เกิน 10 คันต่อครั้งเพื่อป้องกันรถจากโครงการไปบล็อครถบนถนนสรรพาวุธ 2 และลดปัญหาการชะลอตัวของยวดยานบนถนนสรรพาวุธ 2 เนื่องจากโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดำเนินการควบคุมการปล่อยรถออกจากโครงการโดยให้เจ้าหน้าที่จัดระบบจราจรของโครงการปล่อยรถออกจากโครงการต่อเนื่องสูงสุดไม่เกิน 10 คันต่อครั้ง เพื่อป้องกันรถจากโครงการไปบล็อครถบนถนนสรรพาวุธ 2 และลดปัญหาการชะลอตัวของยวดยานบนถนนสรรพาวุธ 2 เนื่องจากโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.6)	- ไม่พบปัญหา
3.9 การจราจร (ต่อ)		

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3. จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ในด้านการจัดการจราจรกับตำรวจจราจรภายในพื้นที่เพื่อเพิ่มเติมประสิทธิภาพในการจัดการจราจรให้มากขึ้น	- โครงการจัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ในด้านการจัดการจราจรกับตำรวจจราจรภายในพื้นที่เพื่อเพิ่มเติมประสิทธิภาพในการจัดการจราจรให้มากขึ้น	- ไม่พบปัญหา
4. ติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออก ในระยะที่สามารถมองเห็นได้ง่ายก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการ	- โครงการมีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการบริเวณทางเข้า-ออก ในระยะที่สามารถมองเห็นได้ง่ายก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการ ชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.37)	- ไม่พบปัญหา
5. ปรับแนวขอบของถนนทางเข้า-ออกโครงการให้เป็นมุมป้านมากขึ้น เพื่อรองรับรัศมีของรถที่จะเลี้ยวเข้า-ออกโครงการจะทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์เข้า-ออกโครงการขับขี่ได้สะดวกยิ่งขึ้น	- โครงการมีการปรับแนวขอบของถนนทางเข้า-ออกโครงการ ให้เป็นมุมป้านมากขึ้น เพื่อรองรับรัศมีของรถที่จะเลี้ยวเข้า-ออกโครงการ ทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์เข้า-ออกโครงการขับขี่ได้สะดวกยิ่งขึ้น (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.38)	- ไม่พบปัญหา
6. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์แก่ผู้ใช้บริการโครงการ ดังนี้ - หลีกเลี่ยงเส้นทางจราจรที่มีปัญหาติดขัด รวมทั้งประชาสัมพันธ์เส้นทางลัดรอบๆ พื้นที่โครงการให้ผู้พักอาศัยทราบ - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางนอกช่วงเวลาเร่งด่วนในช่วงเช้าและเย็น (ช่วง 07.00-09.00 น. และ 17.00-19.00 น.) เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรที่ติดขัด - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้ระบบขนส่งมวลชน(บีทีเอส) ในการเดินทางเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรติดขัด และการเพิ่มปริมาณจราจร เนื่องจากโครงการโดยผู้พักอาศัยสามารถใช้บริการรถไฟฟ้าบีทีเอสได้ที่สถานีอุดมสุข ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากโครงการเพียง 800 เมตร	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์แก่ผู้ใช้บริการโครงการ ให้หลีกเลี่ยงเส้นทางจราจรที่มีปัญหาติดขัด รวมทั้งจัดให้มีบริการรถรับ-ส่งของโครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรติดขัด และการเพิ่มปริมาณจราจร เนื่องจากโครงการโดยผู้พักอาศัยสามารถใช้บริการรถไฟฟ้าบีทีเอสได้ที่สถานีอุดมสุข ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากโครงการเพียง 800 เมตร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.39)	- ไม่พบปัญหา
7. ให้มีการติดตั้งกระจกนูนส่องทางแยก เพื่อป้องกันและช่วยลดอุบัติเหตุ โดยเมื่อผู้ขับขี่จะเลี้ยวรถและมองที่กระจกจะเห็นรถที่สวนทางมาได้อย่างชัดเจน	- โครงการมีการติดตั้งกระจกนูนส่องทางแยก เพื่อป้องกันและช่วยลดอุบัติเหตุ โดยเมื่อผู้ขับขี่จะเลี้ยวรถและมองที่กระจกจะสามารถเห็นรถที่สวนทางมาได้อย่างชัดเจน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ 7.40)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.9 การจราจร (ต่อ) 8. โครงการจะจัดทำป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นที่ทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย	- โครงการมีการจัดทำสัญญาณจราจรบนพื้นที่ทางอย่างชัดเจน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.41) และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย	- ไม่พบปัญหา
9. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัยและลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสม อันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออกโครงการได้	- โครงการมีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.37) ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.41) ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัยและลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสม อันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออกโครงการได้	- ไม่พบปัญหา
10. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	- โครงการมีการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.42)	- ไม่พบปัญหา
11. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยดูแลไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.6)	- ไม่พบปัญหา
3.10 การใช้ที่ดิน 1. โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยขนาด 8 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร ลักษณะการดำเนินการเพื่อเป็นการอาคารพักอาศัยถือเป็นกิจการหลักที่สามารถดำเนินการได้ โดยโครงการมีอัตราส่วนอาคารต่อพื้นที่ดิน 4.13:1 (ไม่เกิน 4.5:1) มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารร้อยละ 11.25 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 6.5) และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 46.42 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 30) และมีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้โดยปลูกต้นไม้ ร้อยละ 83.13 ซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง	- โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยขนาด 8 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร ลักษณะการดำเนินการเพื่อเป็นการอาคารพักอาศัยถือเป็นกิจการหลักที่สามารถดำเนินการได้ โดยโครงการมีอัตราส่วนอาคารต่อพื้นที่ดิน 4.13:1 (ไม่เกิน 4.5:1) มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารร้อยละ 11.25 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 6.5) และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 46.42 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 30) และมีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้โดยปลูกต้นไม้ ร้อยละ 83.13 ซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.10 การใช้ที่ดิน (ต่อ) 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 723.58 ตารางเมตร เพื่อให้โครงการมีความกลมกลืนกับสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ และเพื่อลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากเดิมเป็นที่ว่างมาเป็นอาคารพักอาศัย 8 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน โดยจัดทำตามผังภูมิสถาปัตย์อย่างเคร่งครัด	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 723.58 ตารางเมตร เพื่อให้โครงการมีความกลมกลืนกับสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ และเพื่อลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากเดิมเป็นที่ว่างมาเป็นอาคารพักอาศัย 8 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน โดยจัดทำตามผังภูมิสถาปัตย์อย่างเคร่งครัด (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.7)	- ไม่พบปัญหา
3.11 พื้นที่สีเขียว 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 723.58 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของอาคารขนาด 723.58 ตารางเมตร (ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างหรือ 290 ตารางเมตร) และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 494.1 1 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 360 ตารางเมตร) สำหรับพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 ซึ่งกำหนดให้มีไม่น้อยกว่า 297.2 ตารางเมตร (ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตาม OSR = 594.4 ตารางเมตร) ทั้งนี้โครงการจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้บริเวณชั้นล่างเท่ากับ 494.11 ตารางเมตร (คิดเป็นร้อยละ 83.13 ของพื้นที่ว่าง OSR) ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ แคนา ลีลาวดี ตีนเป็ดน้ำ ตีนเป็ดฝรั่ง เป็นต้น นอกจากนี้ต้นไม้ที่เลือกใช้จะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้หมด	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 723.58 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของอาคารขนาด 723.58 ตารางเมตร (ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างหรือ 290 ตารางเมตร) และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 494.1 1 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 360 ตารางเมตร) สำหรับพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 ซึ่งกำหนดให้มีไม่น้อยกว่า 297.2 ตารางเมตร (ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตาม OSR = 594.4 ตารางเมตร) ทั้งนี้โครงการจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้บริเวณชั้นล่างเท่ากับ 494.11 ตารางเมตร (คิดเป็นร้อยละ 83.13 ของพื้นที่ว่าง OSR) นอกจากนี้ต้นไม้ที่เลือกปลูกยังสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.7)	- ไม่พบปัญหา
2. กำหนดมาตรการไม่ให้กิ่งใบไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการไปรบกวนผู้อยู่บริเวณโดยรอบใกล้เคียง	- โครงการกำชับเจ้าหน้าที่ให้ดูแลไม่ให้กิ่งใบไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการไปรบกวนผู้อยู่บริเวณโดยรอบใกล้เคียง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.11 พื้นที่สีเขียว (ต่อ) 3. การดำเนินการก่อสร้างอาคาร 8 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 22.95 เมตร ตามผังบริเวณโครงการ และจัดให้มีการจัดตามผังภูมิสถาปัตย์ของโครงการ	- โครงการมีการดำเนินการก่อสร้างอาคาร 8 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร มี ความสูง 22.95 เมตร ตามผังบริเวณโครงการ และจัดให้มีการจัดตามผังภูมิสถาปัตย์ของโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1)	- ไม่พบปัญหา
4. จัดให้มีการดูแลต้นไม้ และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้ และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1)	- ไม่พบปัญหา
5. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตาย ให้บำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตาย จะทำการบำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1)	- ไม่พบปัญหา
6. ตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้าง และด้านบนออกทุกระยะ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อป้องกันทรงพุ่มกิ่งก้านยื่นล้ำไปในเขตที่ดินของบุคคลอื่น	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้าง และด้านบนออกทุกระยะ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อป้องกันทรงพุ่มกิ่งก้านยื่นล้ำไปในเขตที่ดินของบุคคลอื่น (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1)	- ไม่พบปัญหา
7. กำหนดให้มีการทำความสะอาดและดูแลใบไม้ที่ร่วงโรยจากต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการมิให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	- โครงการกำชับเจ้าหน้าที่ให้ดูแลไม่ให้กิ่งใบไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการไปรบกวนผู้อยู่บริเวณโดยรอบใกล้เคียง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1)	- ไม่พบปัญหา
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม** 1. จัดให้มีกล่องรับฟังความคิดเห็นและมีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	- โครงการจัดให้มีป้ายคิวอาร์โค้ดสำหรับแสดงความคิดเห็นและมีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการยังไม่มีเรื่องร้องเรียนใด ๆ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.43)	- ไม่พบปัญหา
2. โครงการจะก่อให้เกิดผลดีด้านเศรษฐกิจ-สังคมด้านการจ้างแรงงานและการเกิดเศรษฐกิจต่อเนื่อง ดังนั้นโครงการให้โอกาสสำหรับคนในท้องถิ่น เป็นพนักงานของโครงการให้มากที่สุด เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับท้องถิ่น	- โครงการกำหนดให้มีการจ้างงานสำหรับคนในท้องถิ่น เป็นพนักงานของโครงการให้มากที่สุด เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับท้องถิ่น ซึ่งก่อให้เกิดผลดีด้านเศรษฐกิจ-สังคมด้านการจ้างแรงงานและการเกิดเศรษฐกิจต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ) 3. ออกกฎระเบียบในการอยู่อาศัยร่วมกัน	- โครงการกำหนดให้มีการออกกฎระเบียบในการอยู่อาศัยร่วมกัน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.44)	
4. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงที่อาจก่อให้เกิดโรค หรือความรำคาญมาเลี้ยงภายในโครงการ	- โครงการกำหนดห้ามนำสัตว์เลี้ยงที่อาจก่อให้เกิดโรค หรือความรำคาญมาเลี้ยงภายในโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.45)	- ไม่พบปัญหา
5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแล ระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีและใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีและใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ	- ไม่พบปัญหา
6. โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนและประชาชนโดยรอบโครงการ	- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนและประชาชนโดยรอบโครงการ	- ไม่พบปัญหา
4.2 สาธารณสุข - จัดให้มีห้องสถานพยาบาลเบื้องต้น ซึ่งอาจประกอบไปด้วยเวชภัณฑ์ที่จำเป็นต่อประชาชนที่พักอาศัย	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นเบื้องต้น ซึ่งประกอบไปด้วยเวชภัณฑ์ที่จำเป็นสำหรับผู้พักอาศัย (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.46)	- ไม่พบปัญหา
4.3 สุขภาพ **4.3.1 ด้านสุขภาพกาย** **1. คุณภาพอากาศ** 1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.5)	- ไม่พบปัญหา
2. จัดระบบจราจรให้ชัดเจนรวมถึงควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย	- โครงการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยจัดระบบจราจรอย่างชัดเจนรวมถึงควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.6)	- ไม่พบปัญหา
3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการขนาดพื้นที่รวม 723.58 ตารางเมตร และเลือกพันธุ์ไม้ที่ปลูกให้สามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการได้อย่างเพียงพอ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการขนาดพื้นที่รวม 723.58 ตารางเมตร และเลือกพันธุ์ไม้ที่ปลูกให้สามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการได้อย่างเพียงพอ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.7)	

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.3 สุขภาพ (ต่อ) 4. ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนโดยการฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนโดยการฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.2)	- ไม่พบปัญหา
2. คุณภาพน้ำ 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process, A/S) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจากโครงการ ซึ่งปริมาณ 92.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 92 บำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 ลูกบาศก์เมตร/ลิตร	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process, A/S) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจากโครงการ ซึ่งปริมาณ 92.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 92 บำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 ลูกบาศก์เมตร/ลิตร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.8)	- ไม่พบปัญหา
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ให้ความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ให้ความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.9)	- ไม่พบปัญหา
3. ประสานงานให้สำนักงานเขตบางนามาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดทุกเดือน	- โครงการมีการประสานให้สำนักงานเขตบางนามาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดเป็นประจำเมื่อพบว่ามีปริมาณตะกอนสูง โดยในปี 2567 โครงการมีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดในเดือนธันวาคม 2567 (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.51)	- ไม่พบปัญหา
3. การจราจร 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันรถติดบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันรถติดบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.6)	- ไม่พบปัญหา
2. ดำเนินการควบคุมการปล่อยรถออกจากโครงการโดยให้เจ้าหน้าที่จัดระบบจราจรของโครงการปล่อยรถออกจากโครงการต่อเนื่องสูงสุดไม่เกิน 10 คันต่อครั้ง เพื่อป้องกันรถจากโครงการไปบล็อครถบนถนนสรรพาวุธ 2 และลดปัญหาการชะลอตัวของยวดยานบนถนนสรรพาวุธ 2	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดำเนินการควบคุมการปล่อยรถออกจากโครงการโดยให้เจ้าหน้าที่จัดระบบจราจรของโครงการปล่อยรถออกจากโครงการต่อเนื่องสูงสุดไม่เกิน 10 คันต่อครั้ง เพื่อป้องกันรถจากโครงการไปบล็อครถบนถนนสรรพาวุธ 2 และลดปัญหาการชะลอตัวของยวดยานบนถนนสรรพาวุธ 2 (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.6)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.3 สุขภาพ (ต่อ) 3. จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ในด้านการจัดการจราจรกับตำรวจจราจรภายในพื้นที่เพื่อเพิ่มเติมประสิทธิภาพในการจัดการจราจรให้มากขึ้น	- โครงการจัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ในด้านการจัดการจราจรกับตำรวจจราจรภายในพื้นที่เพื่อเพิ่มเติมประสิทธิภาพในการจัดการจราจรให้มากขึ้น	- ไม่พบปัญหา
4. ติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออก ในระยะที่สามารถมองเห็นได้ง่ายก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการ ชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการ	- โครงการมีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการบริเวณทางเข้า-ออก ในระยะที่สามารถมองเห็นได้ง่ายก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการ ชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.37)	- ไม่พบปัญหา
5. ปรับแนวขอบของถนนทางเข้า-ออกโครงการให้เป็นมุมป้านมากขึ้น เพื่อรองรับรัศมีของรถที่จะเลี้ยวเข้า-ออกโครงการ จะทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์เข้า-ออกโครงการขับขี่ได้สะดวกยิ่งขึ้น	- โครงการมีการปรับแนวขอบของถนนทางเข้า-ออกโครงการ ให้เป็นมุมป้านมากขึ้น เพื่อรองรับรัศมีของรถที่จะเลี้ยวเข้า-ออกโครงการ ทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์เข้า-ออกโครงการขับขี่ได้สะดวกยิ่งขึ้น (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.38)	- ไม่พบปัญหา
6. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์แก่ผู้ใช้บริการโครงการ ดังนี้ • หลีกเลี่ยงเส้นทางจราจรที่มีปัญหาติดขัดรวมทั้งประชาสัมพันธ์เส้นทางลัดรอบๆ พื้นที่โครงการให้ผู้พักอาศัยทราบ • ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางนอกช่วงเวลาเร่งด่วนในช่วงเช้าและเย็น(ช่วง 07.00-09.00 น. และ 17.00-19.00 น.) เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรที่ติดขัด • ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้ระบบขนส่งมวลชน (บีทีเอส) ในการเดินทางเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรติดขัด และการเพิ่มปริมาณจราจร เนื่องจากโครงการโดยผู้พักอาศัยสามารถใช้บริการรถไฟฟ้าบีทีเอสได้ที่สถานีอุดมสุข ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากโครงการเพียง 800 เมตร	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์แก่ผู้ใช้บริการโครงการ ให้หลีกเลี่ยงเส้นทางจราจรที่มีปัญหาติดขัด รวมทั้งจัดให้มีบริการรถรับ-ส่งของโครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรติดขัด และการเพิ่มปริมาณจราจร เนื่องจากโครงการโดยผู้พักอาศัยสามารถใช้บริการรถไฟฟ้าบีทีเอสได้ที่สถานีอุดมสุข ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากโครงการเพียง 800 เมตร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.39)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.3 สุขภาพ (ต่อ) **4. การจัดการมูลฝอย** 1. จัดให้มีถังมูลฝอยประจำชั้น ขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ตั้งอยู่บริเวณด้านข้างติดกับลิฟท์ของชั้น 2-8 และในแต่ละวันจะจัดให้พนักงานรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นไปยังถังพักมูลฝอยรวมของโครงการซึ่งตั้งอยู่ที่ชั้น 1 เพื่อให้รถเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางนามาจัดเก็บต่อไป	- โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยประจำชั้น ขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ตั้งอยู่บริเวณด้านข้างติดกับลิฟท์ของชั้น 2-8 และในแต่ละวัน กำหนดให้พนักงานรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นไปยังถังพักมูลฝอยรวมของโครงการซึ่งตั้งอยู่ที่ชั้น 1 เพื่อให้รถเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางนามาจัดเก็บต่อไป (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.15)	- ไม่พบปัญหา
2. จัดให้มีถังรับมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง ตั้งไว้ที่ด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการโดยในแต่ละวันพนักงานทำความสะอาดจะเก็บรวบรวมมูลฝอยอันตรายนำไปรวมไว้ยังถังมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถังที่ตั้งอยู่ภายในห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อให้สำนักงานเขตบางนา มาจัดเก็บไปกำจัดทุกวันที่ 1 และวันที่ 15 ของทุกเดือน	- โครงการจัดถังรองรับมูลฝอยแบบมีฝาปิดมิดชิดไว้ในทุกชั้นที่มีห้องพัก พร้อมสวมถุงดำรองรับ ไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นทุกชั้นของอาคาร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.15) โดยทางโครงการมีการนำมูลฝอยไปไว้ยังห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อให้รอรถเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางนามาจัดเก็บต่อไป	- ไม่พบปัญหา
3. การเก็บมูลฝอยในถุงจะไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไปโดยให้บรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง	- โครงการกำชับการเก็บมูลฝอยในถุงไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป โดยบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง	- ไม่พบปัญหา
4. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังถังพักมูลฝอยรวมของโครงการจะมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	- โครงการกำชับพนักงานก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยของโครงการ ให้มัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	- ไม่พบปัญหา
5. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ที่ชั้น 1 ใกล้กับทางเข้า-ออก ของโครงการ	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ที่ชั้น 1 ใกล้กับทางเข้า-ออก ของโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.17)	- ไม่พบปัญหา
6. จัดให้มีการทำความสะอาดถังพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอวันละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะของเชื้อโรค	- โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดถังพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอวันละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะของเชื้อโรค (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.16)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.3 สุขภาพ (ต่อ) 7. ห้องพักมูลฝอยรวมจะต้องปิดประตูมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	- โครงการกำชับห้องพักมูลฝอยรวมปิดประตูมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	- ไม่พบปัญหา
8. บริเวณพื้นที่ห้องพักมูลฝอยรวม จะต้องจัดให้มีท่อรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ	- โครงการกำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอยรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อทำการบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการต่อไป (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.16)	- ไม่พบปัญหา
9. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นและถังพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นและถังพักมูลฝอยรวมของโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.16)	- ไม่พบปัญหา
10. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางนาให้มาเก็บมูลฝอย เก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง	- โครงการติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางนาให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอไม่ให้มีขยะตกค้าง	- ไม่พบปัญหา
11. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนากลับมาใช้ได้อีกโดยตรงหรือต้องผ่านกรรมวิธีใด ๆ ก็ตาม และมูลฝอยที่มีค่าที่สามารถขายได้	- โครงการประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกหรือต้องผ่านกรรมวิธีใด ๆ ก็ตาม และมูลฝอยที่มีค่าที่สามารถขายได้	- ไม่พบปัญหา
5. การป้องกันอัคคีภัย 1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกความตามในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	- โครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกความตามในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.3 สุขภาพ (ต่อ) **ระบบป้องกันอัคคีภัย** - ติดตั้งระบบท่อยืนภายในอาคารจ่ายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว แบบท่อเปียก จำนวน 3 ท่อ และท่อยืนดังกล่าวจะต่อเข้ากับ FIRE DEPARTMENT CONNECTION ที่ผนังด้านหน้าของโครงการโดยจะรับน้ำจากรถดับเพลิงสถานีพระโขนง	- โครงการมีการติดตั้งระบบท่อยืนภายในอาคารจ่ายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว แบบท่อเปียก จำนวน 3 ท่อ และท่อยืนดังกล่าวจะต่อเข้ากับ FIRE DEPARTMENT CONNECTION ที่ผนังด้านหน้าของโครงการโดยจะรับน้ำจากรถดับเพลิงสถานีพระโขนง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ 7.29)	- ไม่พบปัญหา
- ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร ยาว 30 เมตร และวาล์วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตรสำหรับตำรวจดับเพลิงใช้งานถังดับเพลิงเคมี ชนิด ABC ขนาด 7 กิโลกรัม ทุกระยะรัศมีไม่เกิน 30 เมตร ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในตู้ FHC ในแต่ละชั้น	- โครงการจัดให้มีตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร ยาว 30 เมตร และวาล์วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร สำหรับตำรวจดับเพลิงใช้งานถังดับเพลิงเคมี ชนิด ABC ขนาด 7 กิโลกรัม ทุกระยะรัศมีไม่เกิน 30 เมตร ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในตู้ FHC ในแต่ละชั้น (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.30)	- ไม่พบปัญหา
- หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 4.0 x 2.5 x 2.5 นิ้ว จำนวน 2 หัว เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทางสำหรับรับน้าจากรถดับเพลิงเข้าถังเก็บน้ำและสำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงอัดเข้าระบบดับเพลิงภายในอาคารอยู่ด้านหน้าอาคารเพื่อรับน้ำจากรถดับเพลิง	- โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 4.0 x 2.5 x 2.5 นิ้ว เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทางสำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงเข้าถังเก็บน้ำและสำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงอัดเข้าระบบดับเพลิงภายในอาคารอยู่ด้านหน้าอาคารเพื่อรับน้ำจากรถดับเพลิง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.31)	- ไม่พบปัญหา
- บันไดหนีไฟ มีรายละเอียดดังนี้ 1) บันได ST1 จากชั้นใต้ดิน-ชั้นดาดฟ้า ขนาดกว้าง 1.5 เมตร 2) บันได ST2 จากชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 8 ขนาดกว้าง 0.9 เมตร	- โครงการจัดให้มีบันได จำนวน 2 จุก คือ บันได ST1 จากชั้นใต้ดิน-ชั้นดาดฟ้า ขนาดกว้าง 1.5 เมตร และบันได ST2 จากชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 8 ขนาดกว้าง 0.9 เมตร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.33)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.3 สุขภาพ (ต่อ) **ระบบเตือนอัคคีภัย** - Fire Alarm Control Panel : FCP เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณเพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร	- โครงการจัดให้มี Fire Alarm Control Panel : FCP ซึ่งเป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่ง สัญญาณเพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.24)	- ไม่พบปัญหา
- Smoke Detector ติดตั้งไว้ในห้องพักทุกห้องสำนักงาน ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องปั๊ม ห้องชุดพักอาศัย โถงทางเดิน และโถงลิฟต์	- โครงการจัดให้มี Smoke Detector ติดตั้งไว้ในห้องพักทุกห้องสำนักงาน ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องปั๊ม ห้องชุดพักอาศัย โถงทางเดิน และโถงลิฟต์ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.27)	- ไม่พบปัญหา
- Heat Detector ติดตั้งบริเวณทางรถวิ่งและที่จอดรถห้องน้ำและห้องพักมูลฝอย	- โครงการจัดให้มี Heat Detector ติดตั้งบริเวณทางรถวิ่งและที่จอดรถห้องน้ำและห้องพักมูลฝอย (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.28)	- ไม่พบปัญหา
- Fire Alarm Manual Station สำหรับส่งสัญญาณเตือนไฟไหม้ติดตั้งอยู่บริเวณโถงบันได	- โครงการจัดให้มี Fire Alarm Manual Station สำหรับส่งสัญญาณเตือนไฟไหม้ติดตั้งอยู่บริเวณโถงบันได (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.26)	- ไม่พบปัญหา
- Fire Alarm Bell จะติดตั้งไว้บริเวณเดียวกับ Fire Alarm Manual Station	- โครงการจัดให้มี Fire Alarm Bell (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.25) จะติดตั้งไว้บริเวณเดียวกับ Fire Alarm Manual Station (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.26)	- ไม่พบปัญหา
2. จัดให้มีจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการบริเวณพื้นที่สีเขียวริมรั้วโครงการขนาดพื้นที่รวม 184 ตารางเมตร สามารถรองรับคนได้ 580 คน ซึ่งเพียงพอสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการที่มีจำนวน 736 คน	- โครงการจัดให้มีจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการบริเวณพื้นที่สีเขียวริมรั้วโครงการขนาดพื้นที่รวม 184 ตารางเมตร สามารถรองรับคนได้ 580 คน ซึ่งเพียงพอสำหรับผู้พักอาศัยภายใน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.36)	- ไม่พบปัญหา
3. ตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการมีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ โครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ไม่พบปัญหา
6. ระบบปรับอากาศ 1. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ตระหนักถึงผลกระทบจากการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจที่อาจจะเกิดขึ้นจากเครื่องปรับอากาศ	- โครงการมีการติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการ เพื่อให้ตระหนักถึงผลกระทบจากการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจที่อาจจะเกิดขึ้นจากเครื่องปรับอากาศ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ 7.47)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.3 สุขภาพ (ต่อ) 2. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักของตนเอง	- โครงการมีการติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักของตนเอง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.47)	- ไม่พบปัญหา
3. กำหนดให้นิติบุคคลอาคารชุด จัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง	- โครงการกำหนดให้นิติบุคคลอาคารชุด ดูแลจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่พบปัญหา
อุบัติเหตุการพลัดตกจากที่สูง 1. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	- โครงการมีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.47)	- ไม่พบปัญหา
2. กำหนดให้มีข้อปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข	- โครงการกำหนดให้มีข้อปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.44)	- ไม่พบปัญหา
3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.7)	- ไม่พบปัญหา
อุบัติเหตุด้านอัคคีภัย 1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	- โครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	- ไม่พบปัญหา
2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจเสี่ยงต่อเพลิงไหม้ โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ	- โครงการมีการติดบอร์ดประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจเสี่ยงต่อเพลิงไหม้ โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.47)	- ไม่พบปัญหา
3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการมีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ โครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันที	

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.3 สุขภาพ (ต่อ) 4. จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมคน ติดไว้บริเวณทางเดินและโถงบันไดทุกชั้นอาคารและทุกห้องของอาคารโครงการ	- โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมคน ติดไว้บริเวณทางเดินและโถงบันไดทุกชั้นอาคารและทุกห้องของอาคารโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.49)	- ไม่พบปัญหา
5. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเกิดเพลิงไหม้ปีละ1 ครั้ง โดยจัดอบรมและซักข้อมแผนอพยพและป้องกันอัคคีภัยให้กับโครงการโดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงพระโขนงมาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพและป้องกันอัคคีภัยให้กับโครงการ	- โครงการจัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2567 โครงการมีการจัดอบรมและซ้อมการอพยพกรณีเพลิงไหม้ในเดือนธันวาคม 2567 (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.52)	- ไม่พบปัญหา
อุบัติเหตุจากการจราจร 1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ	- โครงการจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.6)	- ไม่พบปัญหา
2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรเดินรถ รวมทั้งป้ายต่าง ๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย	- โครงการมีการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรเดินรถ รวมทั้งป้ายต่าง ๆ ภายในโครงการอย่างชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.41)	- ไม่พบปัญหา
3. จัดทำป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อควบคุมความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตราย	- โครงการมีการจัดทำป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อควบคุมความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตราย (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.3)	- ไม่พบปัญหา
4. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในโครงการ และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำหรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในโครงการ และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำหรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.2)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.3 สุขภาพ (ต่อ) **4.3.2 สุขภาพทางจิต** **1. การระบายน้ำ** 1. หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	- โครงการกำชับพนักงานให้หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	- ไม่พบปัญหา
2. การจัดการมูลฝอย 1. จัดให้มีถังมูลฝอยประจำชั้น ขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ตั้งอยู่บริเวณด้านข้างติดกับลิฟท์ของชั้น 2-8 และในแต่ละวันจะจัดให้พนักงานรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นไปยังถังพักมูลฝอยรวมของโครงการซึ่งตั้งอยู่ที่ชั้น 1 เพื่อให้รถเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางนามาจัดเก็บต่อไป	- โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยประจำชั้น ขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ตั้งอยู่บริเวณด้านข้างติดกับลิฟท์ของชั้น 2-8 และในแต่ละวันพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นไปยังถังพักมูลฝอยรวมของโครงการซึ่งตั้งอยู่ที่ชั้น 1 เพื่อให้รถเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางนามาจัดเก็บต่อไป (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.15)	- ไม่พบปัญหา
2. จัดให้มีถังรับมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร จำนวน1 ถัง ตั้งไว้ที่ด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการโดยในแต่ละวันพนักงานทาความสะอาดจะเก็บรวบรวมมูลฝอยอันตรายนำไปรวมไว้ยังถังมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถังที่ตั้งอยู่ภายในห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้สำนักงานเขตบางนา มาจัดเก็บไปกำจัดทุกวันที่ 1 และวันที่ 15 ของทุกเดือน	- โครงการจัดถังรองรับมูลฝอยแบบมีฝาปิดมิดชิดไว้ในทุกชั้นที่มีห้องพัก พร้อมสวมถุงดำรองรับ ไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นทุกชั้นของอาคาร (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.15) โดยทางโครงการมีการนำมูลฝอยไปไว้ยังห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อรอรถเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางนามาจัดเก็บต่อไป	- ไม่พบปัญหา
3. การเก็บมูลฝอยในถุงจะไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไปโดยให้บรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง	- โครงการกำชับการเก็บมูลฝอยในถุงไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป โดยบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง	- ไม่พบปัญหา
4. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังถังพักมูลฝอยรวมของโครงการจะมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	- โครงการกำชับพนักงานก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยของโครงการ ให้มัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.3 สุขภาพ (ต่อ) 5. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ที่ชั้น 1 ใกล้กับทางเข้า-ออกของโครงการ	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ที่ชั้น 1 ใกล้กับทางเข้า-ออกของโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.17)	- ไม่พบปัญหา
6. จัดให้มีการทำความสะอาดถังพักมูลฝอยอย่างสม่าเสมอวันละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะของเชื้อโรค	- โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดถังพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอวันละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะของเชื้อโรค (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.16)	- ไม่พบปัญหา
7. ห้องพักมูลฝอยรวมจะต้องปิดประตูมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	- โครงการกำชับห้องพักมูลฝอยรวมปิดประตูมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	- ไม่พบปัญหา
8. บริเวณพื้นที่ห้องพักมูลฝอยรวม จะต้องจัดให้มีท่อรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย เข้าสู่ระบบบาบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ	- โครงการกำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอยรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อทำการบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการต่อไป (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.16)	- ไม่พบปัญหา
9. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นและถังพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นและถังพักมูลฝอยรวมของโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.16)	- ไม่พบปัญหา
10. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสานักงานเขตบางนาให้มาเก็บมูลฝอย เก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการตกค้าง	- โครงการติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางนาให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอไม่ให้มีขยะตกค้าง	- ไม่พบปัญหา
11. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรงหรือต้องผ่านกรรมวิธีใด ๆ ก็ตาม และมูลฝอยที่มีค่าที่สามารถขายได้	- โครงการประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกหรือต้องผ่านกรรมวิธีใด ๆ ก็ตาม และมูลฝอยที่มีค่าที่สามารถขายได้	- ไม่พบปัญหา
3. สภาพเศรษฐกิจและสังคม - ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบและติดตามตรวจสอบตามที่เสนอรายงานอย่างครบถ้วน	- โครงการกำหนดให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบและติดตามตรวจสอบตามที่เสนอรายงานอย่างครบถ้วน	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.4. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ **1) ทัศนียภาพ** 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 723.58 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของอาคารขนาด 723.58 ตารางเมตร (ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างหรือ 290 ตาราเมตร) และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 494.1 1 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 360 ตารางเมตร) สำหรับพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 ซึ่งกำหนดให้มีไม่น้อยกว่า 297.2 ตารางเมตร (ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตาม OSR = 594.4 ตารางเมตร) ทั้งนี้โครงการจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้บริเวณชั้นล่างเท่ากับ 494.1 1 ตารางเมตร (คิดเป็นร้อยละ 83.13 ของพื้นที่ว่าง OSR) ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ แคนา ลีลาวดี ตีนเป็ดน้ำ ตีนเป็ดฝรั่ง เป็นต้น นอกจากนี้ต้นไม้ที่เลือกใช้จะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้หมด	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 723.58 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของอาคารขนาด 723.58 ตารางเมตร (ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างหรือ 290 ตารางเมตร) และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 494.1 1 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 360 ตารางเมตร) สำหรับพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 ซึ่งกำหนดให้มีไม่น้อยกว่า 297.2 ตารางเมตร (ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตาม OSR = 594.4 ตารางเมตร) ทั้งนี้โครงการจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้บริเวณชั้นล่างเท่ากับ 494.11 ตารางเมตร (คิดเป็นร้อยละ 83.13 ของพื้นที่ว่าง OSR) นอกจากนี้ต้นไม้ที่เลือกปลูกยังสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.7)	- ไม่พบปัญหา
2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1)	- ไม่พบปัญหา
3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- ไม่พบปัญหา
4. จัดให้มีการดูแลต้นไม้ และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอตามมาตรการในเรื่องสุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้ และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอตามมาตรการในเรื่องสุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1)	- ไม่พบปัญหา
5. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและ กระถางต้นไม้หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตายให้ทำการบำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที	- โครงการมีการตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตาย โครงการจะทำการบำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.4. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ) 6. ตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออก	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่มและความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออก (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1)	- ไม่พบปัญหา
7. กำหนดให้มีการตัดแต่งทรงพุ่มกิ่งก้าน ทุกระยะ6 เดือน/ครั้ง เพื่อป้องกันทรงพุ่มกิ่งก้านยื่นล้ำไปในเขตที่ดินของบุคคลอื่น	- โครงการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ตัดแต่งทรงพุ่มกิ่งก้านอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันทรงพุ่มกิ่งก้านยื่นล้ำไปในเขตที่ดินของบุคคลอื่น	- ไม่พบปัญหา
8. กำหนดให้มีการทำความสะอาดและดูแลใบไม้ที่ร่วงจากต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการมิให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	- โครงการกำหนดให้มีการทำความสะอาดและดูแลใบไม้ที่ร่วงจากต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการมิให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1)	- ไม่พบปัญหา
9. เลือกใช้โทนสีที่เย็นสบายตา และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก	- โครงการเลือกใช้โทนสีที่เย็นสบายตา และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.21)	- ไม่พบปัญหา
10. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยภายในโครงการและพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- โครงการมีการควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยภายในโครงการและพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.4. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ) **2) การบดบังแสง** - กำหนดให้มีมาตรการการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบโดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย มีเงาอาคารของโครงการพาดผ่านและอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกลับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดาเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียงอย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดาเนินการแก้ไขผลกระทบให้แก่บุคคลที่ได้รับความเสียหายดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ จะใช้จัดตั้งคณะกรรมการในลักษณะไตรภาคี เพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดาเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี	- โครงการจัดให้มีคิวอาร์โค้ตของโครงการที่สามารถติดต่อได้ ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงผ่านทางคิวอาร์โค้ตของโครงการ โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียงอย่างไรก็ตามเนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดาเนินการแก้ไขผลกระทบให้แก่บุคคลที่ได้รับความเสียหายดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ จะใช้จัดตั้งคณะกรรมการในลักษณะไตรภาคี เพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ เกิน 1 ปี แล้ว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.43)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.4. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ) **3) การบดบังทิศทางลม** - กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบโดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย อาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่องผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกลับโครงการได้โดยตรงโดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังทิศทางลมต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดาเนินการแก้ไขผลกระทบให้แก่บุคคลที่ได้รับความเสียหายดังกล่าว กับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ จะใช้จัดตั้งคณะกรรมการในลักษณะไตรภาคีเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายโดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี	- โครงการจัดให้มีคิวอาร์โค้ตของโครงการที่สามารถติดต่อได้ ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจากอาคารโครงการ สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงผ่านทางคิวอาร์โค้ตของโครงการ โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังลมต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียงอย่างไรก็ตามเนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้แก่บุคคลที่ได้รับความเสียหายดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ จะใช้จัดตั้งคณะกรรมการในลักษณะไตรภาคี เพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดาเนินการตามมาตรการต่าง ๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการได้จดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ เกิน 1 ปี แล้ว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.43)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.4. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ) **4) การบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์** - โครงการทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างเพื่อให้ผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยโครงการ และในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ จะใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ประกอบด้วยตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์อันเกิดจากโครงการ และตัวแทนจากหน่วยงานราชการหรือตัวแทนที่เป็นคนกลาง ซึ่งไม่ได้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ ได้ร่วมกันกาหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสม เป็นรูปธรรมและเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่ก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดโครงการแล้วเสร็จเป็นระยะเวลา 1 ปี	- โครงการจัดให้มีคิวอาร์โค้ตของโครงการที่สามารถติดต่อได้ ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงผ่านทางคิวอาร์โค้ตของโครงการ โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียงอย่างไรก็ตามเนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์อาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดาเนินการแก้ไขผลกระทบให้แก่บุคคลที่ได้รับความเสียหายดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ จะใช้จัดตั้งคณะกรรมการในลักษณะไตรภาคี เพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดาเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการได้จดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ เกิน 1 ปี แล้ว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.43)	- ไม่พบปัญหา
5) ความเป็นส่วนตัว 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการรวมประมาณ 723.58 ตารางเมตร ของพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการสร้างทัศนียภาพที่ดีของโครงการและการป้องกันและลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างโครงการกับบ้านพักอาศัย	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการรวมประมาณ 723.58 ตารางเมตร ของพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการสร้างทัศนียภาพที่ดีของโครงการและการป้องกันและลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างโครงการกับบ้านพักอาศัย (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.7)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.4. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ) 2. กำหนดให้มีระเบียบการควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการและควบคุมการดูแลการใช้ประโยชน์ของอาคารของผู้พักอาศัยและพนักงานเพื่อลดผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวซึ่งกันและกัน	- โครงการมีการกำหนดให้มีระเบียบการควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ และควบคุมการดูแลการใช้ประโยชน์ของอาคารของผู้พักอาศัยและพนักงานเพื่อลดผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวซึ่งกันและกัน (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.44)	- ไม่พบปัญหา
3. ติดตั้งกระจกที่มีคุณสมบัติที่ไม่สามารถมองเห็นจากด้านนอกเข้าสู่ตัวอาคารได้ พร้อมจัดให้มีการติดผ้าม่านหรือบังตาในแต่ละห้องที่สามารถเปิดหรือปิดได้ตามความประสงค์ของตนเพื่อป้องกันผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว	- โครงการมีการติดตั้งกระจกที่มีคุณสมบัติที่ไม่สามารถมองเห็นจากด้านนอกเข้าสู่ตัวอาคารได้ พร้อมจัดให้มีการติดผ้าม่านหรือบังตาในแต่ละห้องที่สามารถเปิดหรือปิดได้ตามความประสงค์ของตนเพื่อป้องกันผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.20)	- ไม่พบปัญหา
4. จัดให้มีนโยบายในการรับผิดชอบและชดใช้ความเสียหายที่เกิดจากการผลกระทบดังกล่าว ในกรณีที่ตกลงยอมความกันไม่ได้ โครงการจะจัดให้มีบุคคลที่ 3 (ไตรภาคี) โดยเป็นตัวแทนจากหน่วยงานราชการในการรับฟังการเรียกร้อง/เงื่อนไขต่าง ๆ ตามความเหมาะสมทันที เพื่อลดข้อขัดแย้ง และเกิดการยอมความกันทั้ง 2 ฝ่าย	- โครงการจัดให้จัดให้มีคิวอาร์โค้ตของโครงการที่สามารถติดต่อได้ ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบด้านต่าง ๆ ในกรณีที่ตกลงยอมความกันไม่ได้ โครงการจะจัดให้มีบุคคลที่ 3 (ไตรภาคี) โดยเป็นตัวแทนจากหน่วยงานราชการในการรับฟังการเรียกร้อง/เงื่อนไขต่างๆ ตามความเหมาะสมทันที เพื่อลดข้อขัดแย้ง และเกิดการยอมความกันทั้ง 2 ฝ่าย	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ **1.1 สภาพภูมิประเทศ** - ตรวจสอบรั้วรอบโครงการให้มีสภาพดีเสมอทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบรั้วรอบโครงการให้มีสภาพดีเสมอทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา
1.2 คุณภาพอากาศ	-	-
1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน	-	-
1.4 คุณภาพน้ำ 1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, TSS, Oil & Grease, TCB, Sufide, TKN และ Residual Chlorine	- โครงการมีการจัดจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ในการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, TSS, Oil & Grease, TCB, Sufide, TKN และ Residual Chlorine (ภาคผนวกที่ 1)	- ไม่พบปัญหา
2. ดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส. 1 เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล	- โครงการมีการดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล	- ไม่พบปัญหา
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก 2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	- - -	- - -
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ - ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำ และวาล์วต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำ และวาล์วต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) <u>ถังเก็บน้ำสำรอง</u> 1. ตรวจสอบโครงสร้างของถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้า รอยแตกร้าว เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษจากภายนอก ซึ่งอาจมีผลต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย	- โครงการมีการตรวจสอบโครงสร้างของถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้า รอยแตกร้าว เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษจากภายนอก ซึ่งอาจมีผลต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย	- ไม่พบปัญหา
2. ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสา และสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อน	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสา และสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อน	- ไม่พบปัญหา
3. ตรวจสอบการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการโดยในปี 2567 โครงการมีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองในเดือนกุมภาพันธ์ 2567	- ไม่พบปัญหา
3.2 การบำบัดน้ำเสีย 1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, TSS, Oil & Grease, TCB, Sufide, TKN และ Residual Chlorine	- โครงการมีการจัดจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ในการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, TSS, Oil & Grease, TCB, Sufide, TKN และ Residual Chlorine (ภาคผนวกที่ 1)	- ไม่พบปัญหา
2. ดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส. 1 เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล	- โครงการมีการดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล	- ไม่พบปัญหา
3. จัดให้มีการตรวจสอบมิเตอร์ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบมิเตอร์ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)		
3.3 การระบายน้ำ		
1. ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อระบายน้ำ	- โครงการมีการตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อระบายน้ำอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา
2. ตรวจสอบราง และทำความสะอาดระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนทุกวัน	- โครงการมีการตรวจสอบราง และทำความสะอาดระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนเป็นประจำ	- ไม่พบปัญหา
3.4 การจัดการมูลฝอย - ตรวจสอบบริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยแห้ง-เปียกให้มีมูลฝอยตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบบริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยแห้ง-เปียกให้มีมูลฝอยตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา
3.5 การใช้ไฟฟ้า 1. ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าทุก 6 เดือน/ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าทุก 6 เดือน/ครั้ง	- ไม่พบปัญหา
2. จดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือนและจัดทำป้ายที่ทางเข้า-ออกของโครงการ	- โครงการมีการจดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือนและจัดทำป้ายชื่อโครงการบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.37)	- ไม่พบปัญหา
3. ตรวจสอบการรั่วไหล/การลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้า ทุก 6 เดือน/ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบการรั่วไหล/การลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้า ทุก 6 เดือน/ครั้ง (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.50)	- ไม่พบปัญหา
3.6 การอนุรักษ์พลังงาน	-	-
3.7 การป้องกันอัคคีภัย 1. ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา
2. ติดตามและตรวจสอบการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและซ้อมแผนหนีไฟ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการติดตามและตรวจสอบการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและซ้อมแผนหนีไฟ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.8 ระบบระบายอากาศ - ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบช่องระบายอากาศ หน้าต่าง ประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา
3.9 การจราจร - ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์การจราจรภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์การจราจรภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา
3.10 การใช้ที่ดิน	-	-
3.11 พื้นที่สีเขียว 1. ตรวจสอบการเติบโตของต้นไม้	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลการเติบโตของต้นไม้อยู่เสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1)	- ไม่พบปัญหา
2. ตรวจสอบความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้อยู่เสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1)	- ไม่พบปัญหา
3. ตรวจสอบขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้อยู่เสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1)	- ไม่พบปัญหา
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	-	-
4.2 สาธารณสุข	-	-
4.3 สุขภาพ 4.3.1 ด้านสุขภาพกาย	-	-
4.3.2 ด้านสุขภาพจิต	-	-

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.4 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ 4.4.1 ทัศนียภาพ 1. ตรวจสอบการเติบโตของต้นไม้	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลการเติบโตของต้นไม้อยู่เสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1)	- ไม่พบปัญหา
2. ตรวจสอบความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้อยู่เสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1)	- ไม่พบปัญหา
3. ตรวจสอบขนาดหารแผ่ของเรือนยอดต้นไม้ และความสูงของต้นไม้	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้อยู่เสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ (ภาคผนวกที่ 7 รูปที่ ผ7.1)	- ไม่พบปัญหา
4.4.2 การบดบังแสง - ติดตามเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบจนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด 1 ปี	- โครงการจัดให้มีการติดตามเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบจนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด 1 ปี ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการได้จดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ เกิน 1 ปี แล้ว	- ไม่พบปัญหา
4.4.3 การบดบังทิศทางลม - ติดตามเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบจนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด 1 ปี	- โครงการจัดให้มีการติดตามเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบจนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด 1 ปี ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการได้จดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ เกิน 1 ปี แล้ว	- ไม่พบปัญหา
4.4.4 การบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์ - ติดตามเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบจนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด 1 ปี	- โครงการจัดให้มีการติดตามเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบจนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด 1 ปี ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการได้จดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ เกิน 1 ปี แล้ว	- ไม่พบปัญหา
4.4.5 ความเป็นส่วนตัว	-	-

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ตามที่ได้เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่น ๆ เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญคือ

- สภาพภูมิประเทศ/ดิน และการชะล้างพังทลาย
- การใช้น้ำ
- สระว่ายน้ำ
- การบำบัดน้ำเสีย
- การระบายน้ำ
- การจัดการมูลฝอย
- การใช้ไฟฟ้า และการอนุรักษ์พลังงาน
- การป้องกันอัคคีภัย
- การจราจร
- สุนทรียภาพ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
1. สภาพภูมิประเทศ/ดิน และการชะล้างพังทลาย	- รั้วรอบโครงการ	- รั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตรวจสอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
2. การใช้น้ำ	- ระบบจ่ายน้ำประปา	- ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปาเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- ถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ตรวจสอบโครงสร้างของถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้า รอยแตกร้าว ระบบกันซึมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษจากภายนอก ซึ่งอาจมีผลต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสาและสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบโครงสร้างของถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้า รอยแตกร้าว ระบบกันซึมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษจากภายนอก ซึ่งอาจมีผลต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย และตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสาและสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อนทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- ตรวจสอบการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการล้างถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ โดยในปี 2567 โครงการมีแผนการล้างถังสำรองน้ำใช้ในเดือนสิงหาคม 2567 หรือตามความเหมาะสม	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
3. การบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - TSS - TDS - Sulfide - TKN - Oil & Grease	- จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำมี 2 จุด ได้แก่ - จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าก่อนระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด - จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการจำนวน 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียเข้าก่อนระบบบำบัดน้ำเสีย และจุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ มีดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ ได้แก่ pH, BOD, TSS, TDS, Sulfide, TKN และ Oil and Grease สำหรับ จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย pH, BOD, TSS, TDS, Sulfide, TKN และ Oil and Grease ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ พบว่า ค่า pH, BOD, TSS, Sulfide และ Oil and Grease ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่า TDSและTKN ในเดือนสิงหาคม 2567 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ทางโครงการจะเร่งดำเนินการปรับปรุง และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ	
	- ตรวจสอบบ่อพัก และท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักมูลฝอยบริเวณจุดเชื่อมของโครงการกับท่อระบายน้ำของโครงการใกล้เคียง	- ตรวจสอบเศษมูลฝอย และตะกอน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณเศษมูลฝอย และตะกอนบริเวณบ่อพัก ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักมูลฝอยบริเวณจุดเชื่อมของโครงการกับท่อระบายน้ำของโครงการใกล้เคียงเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
	- ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบกำจัดมีเทนและระบบบำบัด Aerosol	- ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบกำจัดมีเทนและระบบบำบัด Aerosol เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่บ่อดักไขมันถ้ามีปริมาณมากให้ตักออก และประสานงานกับสำนักงานเขตบางนาเก็บขนต่อไป	- ตรวจสอบถังดักไขมัน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่บ่อดักไขมัน หากพบว่ามีปริมาณมากจะตักออกและประสานงานกับสำนักงานเขตบางนาให้เข้ามาเก็บขนต่อไป	
	- ตรวจสอบการตักไขมันแล้วนำไปตาก	- ตรวจสอบถังดักไขมัน และตะแกรงตากไขมัน	- ทุก ๆ 2 วัน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังดักไขมัน และตะแกรงตากไขมัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
4. การระบายน้ำ	- รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	- รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
5. การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอย และสภาพห้องพักมูลฝอย	- ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณมูลฝอย และสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
6. การใช้ไฟฟ้า และการอนุรักษ์พลังงาน	- ระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- ตรวจสอบสถิติการใช้ไฟฟ้าของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสถิติการใช้ไฟฟ้าของโครงการเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- ตรวจสอบการรั่วไหล/การลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการรั่วไหล/การลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
7. การป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- ตรวจสอบแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- ตรวจสอบสภาพดีมองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ ให้มีสภาพดีมองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือนทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้ - หัวรับน้ำดับเพลิง - ถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง - สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) - บันไดหนีไฟ และเส้นทางในการหนีไฟ	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน อายุการใช้งานของอุปกรณ์ระบบดับเพลิง ได้แก่ เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้ หัวรับน้ำดับเพลิง ถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) บันไดหนีไฟ และเส้นทางในการหนีไฟ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
8. การจราจร	- ป้ายสัญญาณ และสัญลักษณ์จราจรต่าง ๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ตรวจสอบสภาพดีมองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายสัญญาณและสัญลักษณ์จราจรต่าง ๆ ให้มีสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ และไม่ลบเลือนทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
9. สุนทรียภาพ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตาย ให้ทำการบำรุง ดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที	- ตรวจสอบการเติบโตของต้นไม้ - ตรวจสอบความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตาย โครงการจะทำการบำรุง ดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที และให้ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้เป็นประจำ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- ตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออก	- ตรวจสอบขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้ และความสูงของต้นไม้	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออกเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

3.1 สภาพภูมิประเทศ/ดิน และการชะล้างพังทลาย

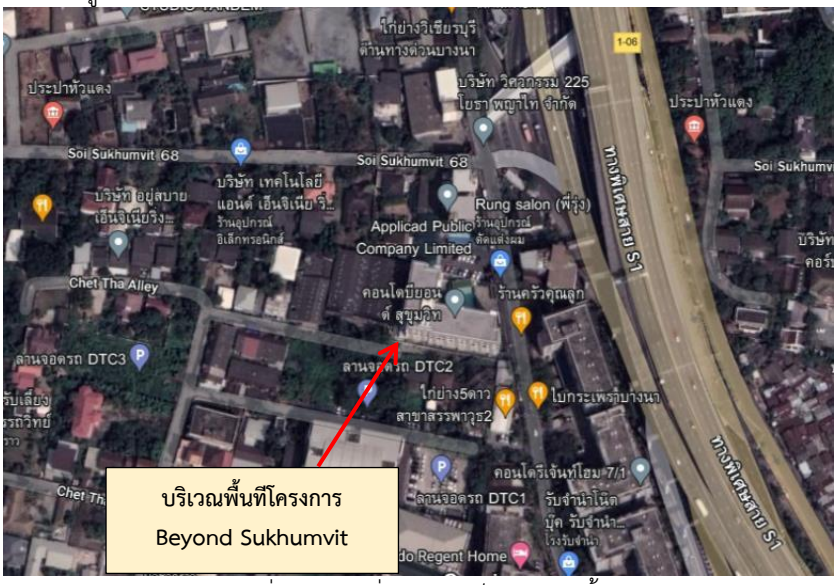
โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

3.2 การใช้น้ำ

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปาเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ตรวจสอบโครงสร้างของถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้า รอยแตกร้าว ระบบกันซึมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษจากภายนอก ซึ่งอาจมีผลต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย และตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสาและสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อน ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ อีกทั้งยังจัดให้มีการล้างถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยในปี 2567 โครงการมีแผนการล้างถังสำรองน้ำใช้ในเดือนสิงหาคม 2567 หรือความความเหมาะสม

3.3 สระว่ายน้ำ

โครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท ได้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก และจุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น มีดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ Total Coliform Bacteria (TCB) , Fecal Coliform Bacteria (FCB), *E.Coli, Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ ได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำภายในพื้นที่โครงการเพื่อนำมาวิเคราะห์ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โดยมีแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำแสดงดังรูปที่ 3.1 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำจุดที่ 3-4 แสดงดังรูปที่ 3.2-3.3



รูปที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ



รูปที่ 3.2 ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำจุดที่ 3
คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก



รูปที่ 3.3 ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำจุดที่ 4
คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น

3.3.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

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

ตารางที่ 3.2 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
- เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีการแบบจ้วง (Grab Sampling) โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร ทั้งนี้ค่า Temperature และ pH จะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ส่วนรายการทดสอบอื่น ๆ จะนำกลับมาวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการโดยทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.3 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	TCB	MPN Test
2	FCB	MPN Test
3	*E.Coli*	MPN Test
4	*Staphylococcus aureus*	MPN Test
5	*Pseudomonas aeruginosa*	MPN Test

3.3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก และจุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น ในพื้นที่โครงการ แสดงดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

โครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ)
ของนิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 13°40'35.9"N 100°36'11.4"E จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : x (easting) 673386.8169530793 y (northing) 1512538.3115585607

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

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

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

โครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ)
ของนิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 13°40'35.9"N 100°36'11.4"E จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : x (easting) 673386.8169530793 y (northing) 1512538.3115585607

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

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

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
นางสาวรัตนาภรณ์ รัตนศรีสุโข : **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์** ร-131-จ-0042
นายภูดิศ ภานุภ์คนันท์ : **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม** ว-131-ค-0001
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา

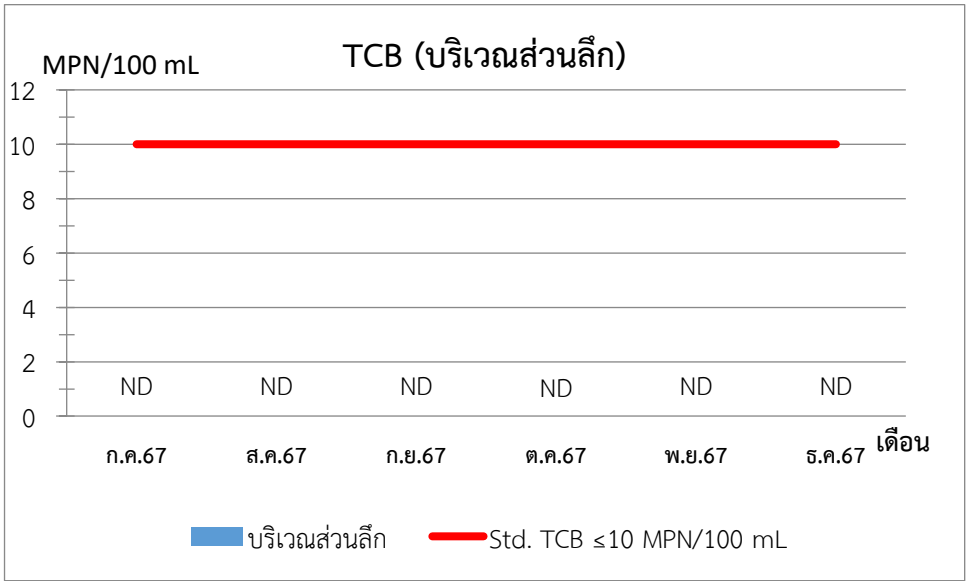
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค.67	ส.ค.67	ก.ย.67	ต.ค.67	พ.ย.67	ธ.ค.67	
TCB	MPN/100 mL	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	≤ 10
FCB	MPN/100 mL	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ไม่พบ

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น												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	
TCB	MPN/100 mL	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	≤ 10
FCB	MPN/100 mL	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ไม่พบ

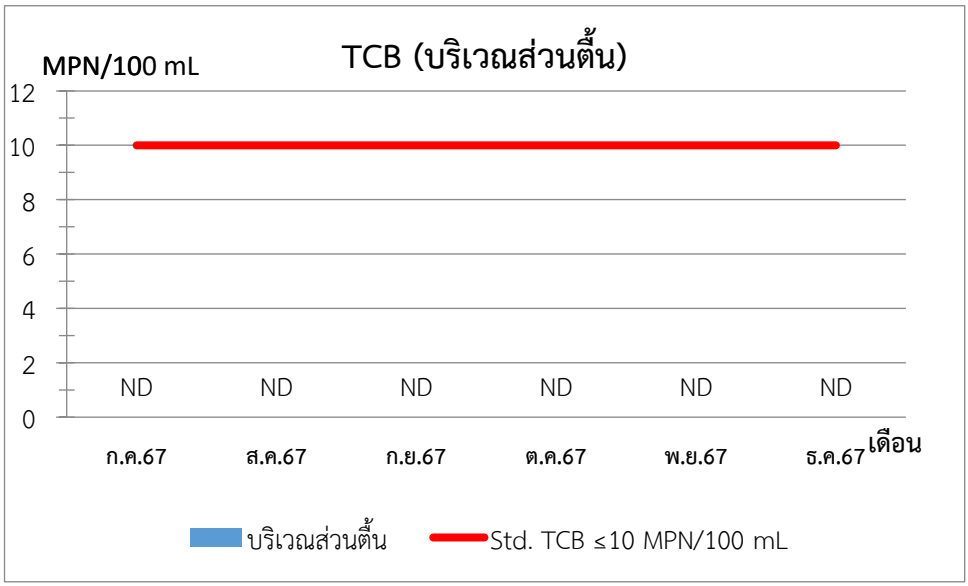
หมายเหตุ /1= ND ; Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

/2= คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

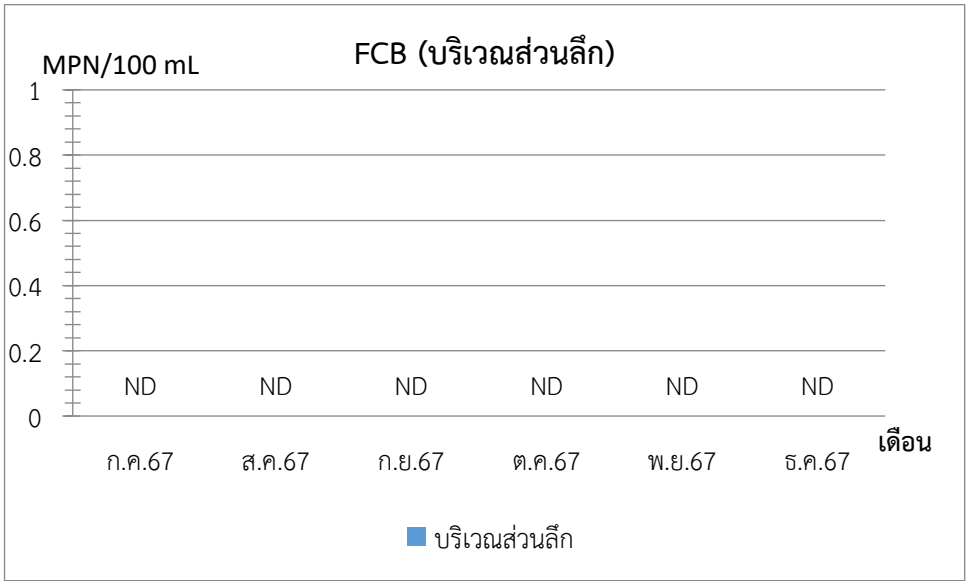


รูปที่ 3.4 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria (TCB) จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก

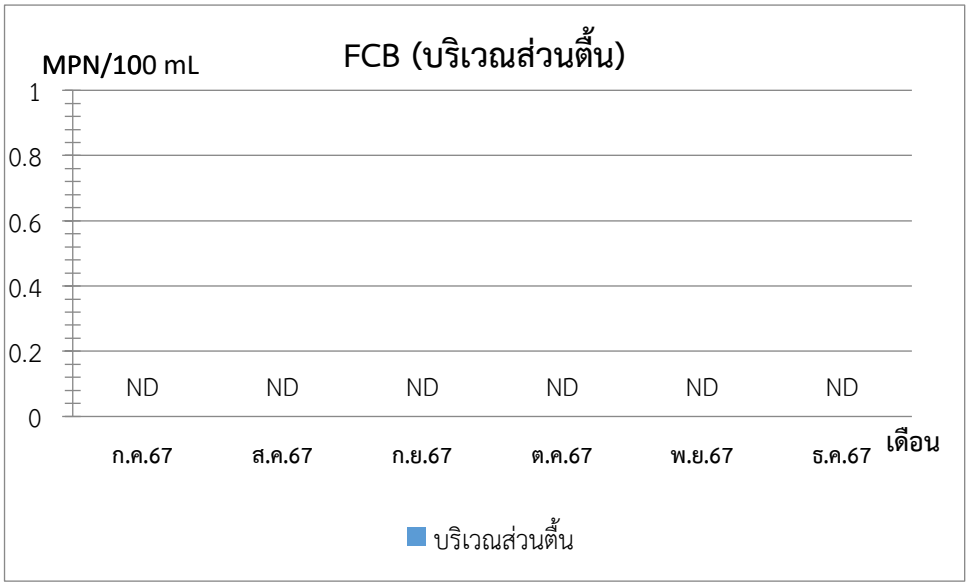


รูปที่ 3.5 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria (TCB) จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)

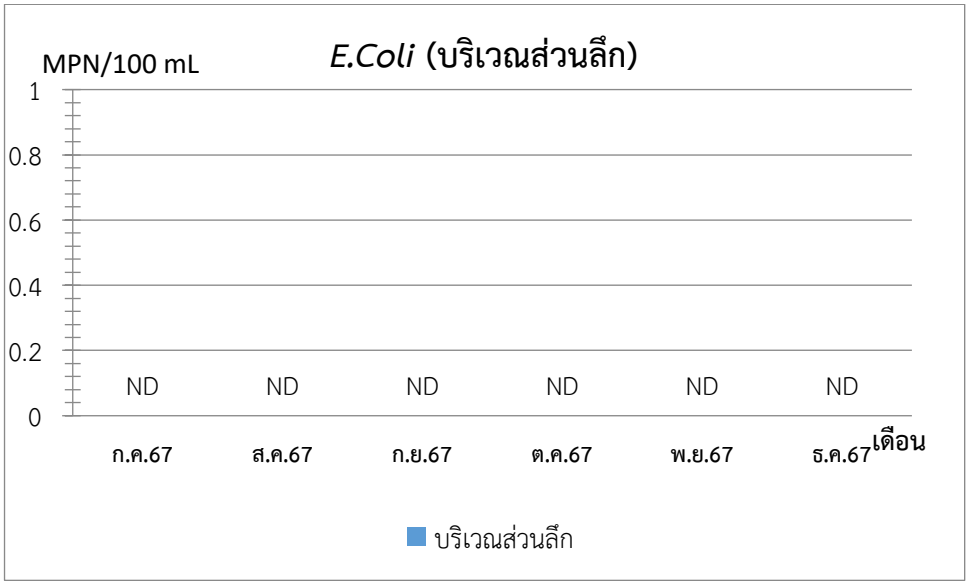


รูปที่ 3.6 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Fecal Coliform Bacteria (FCB) จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก

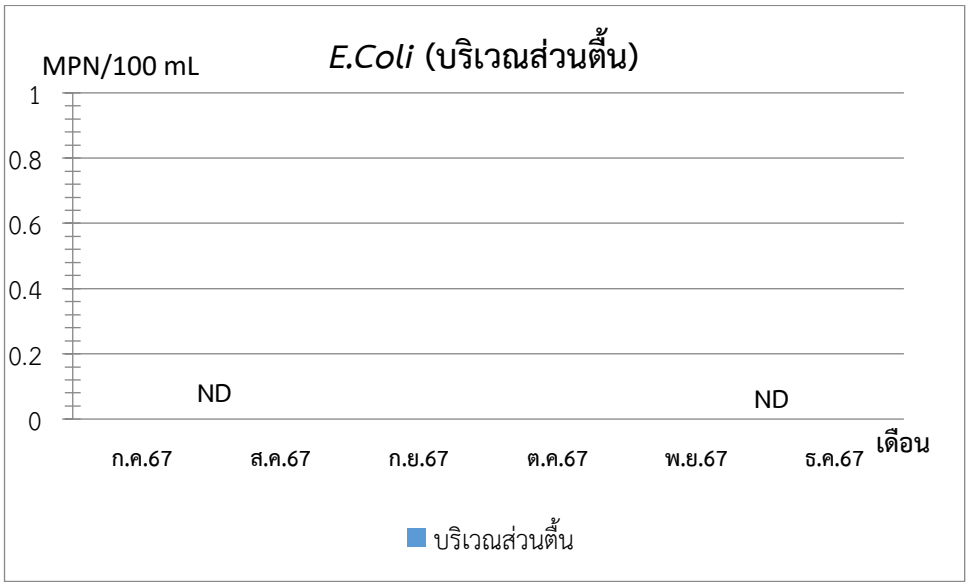


รูปที่ 3.7 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Fecal Coliform Bacteria (FCB) จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)

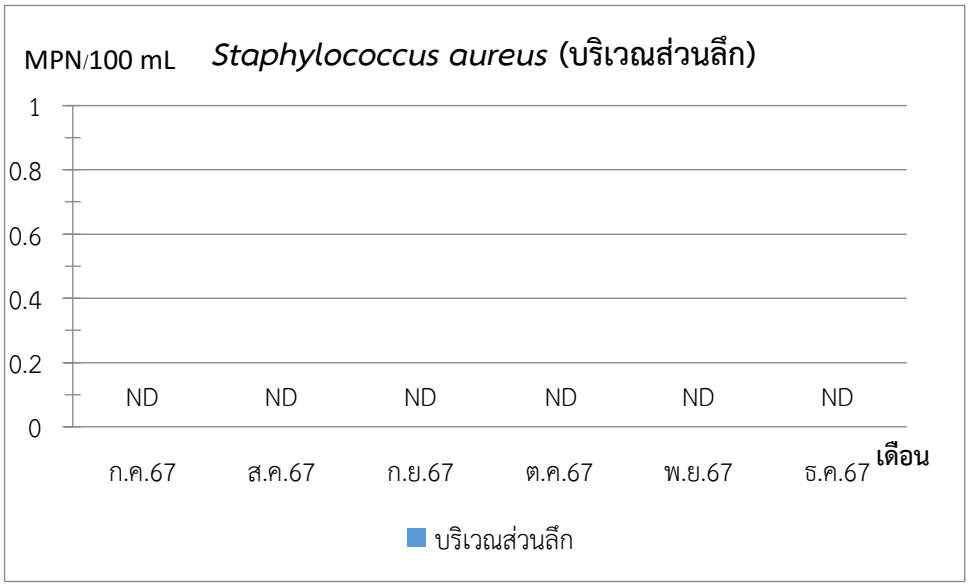


รูปที่ 3.8 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *E.Coli* จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก

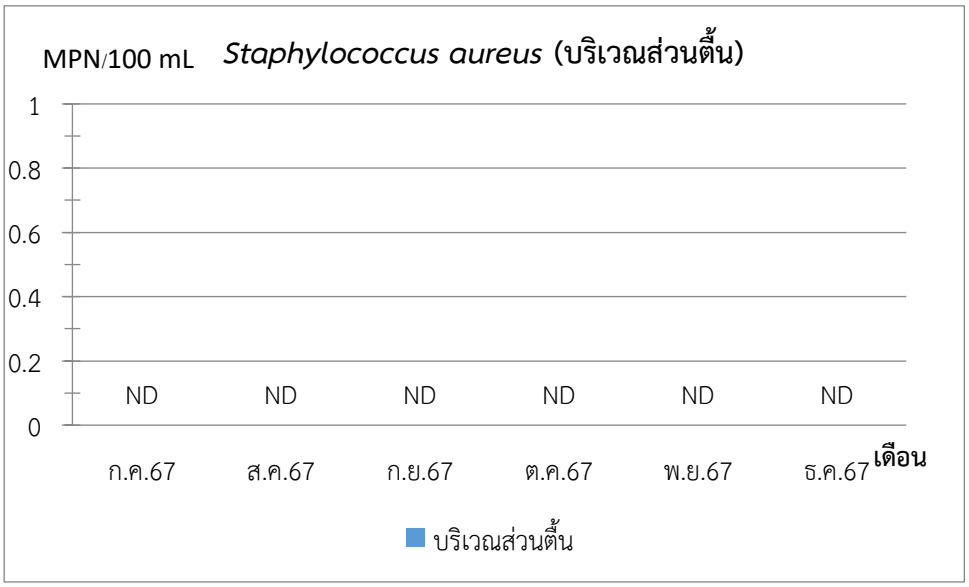


รูปที่ 3.9 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *E.Coli* จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)

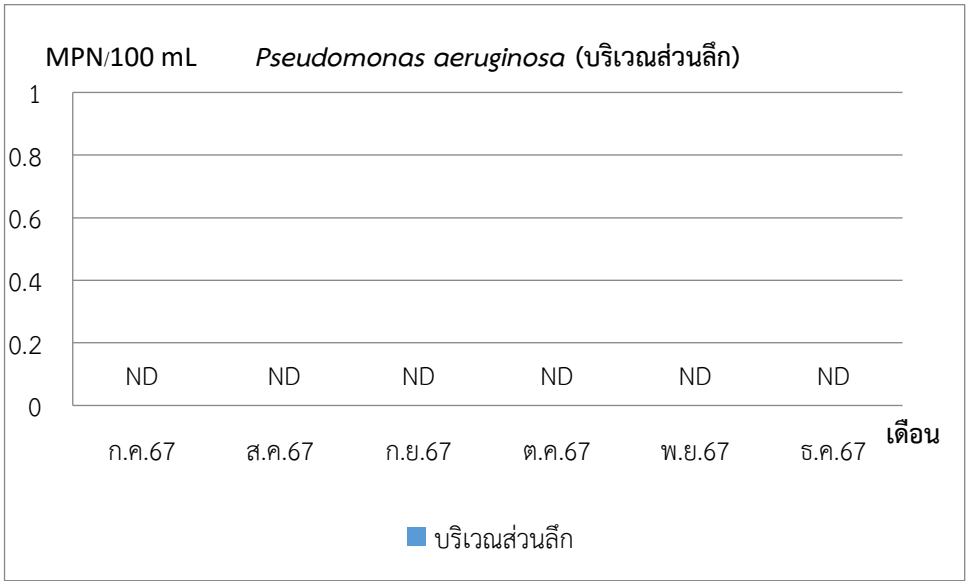


รูปที่ 3.10 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *Staphylococcus aureus* จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก

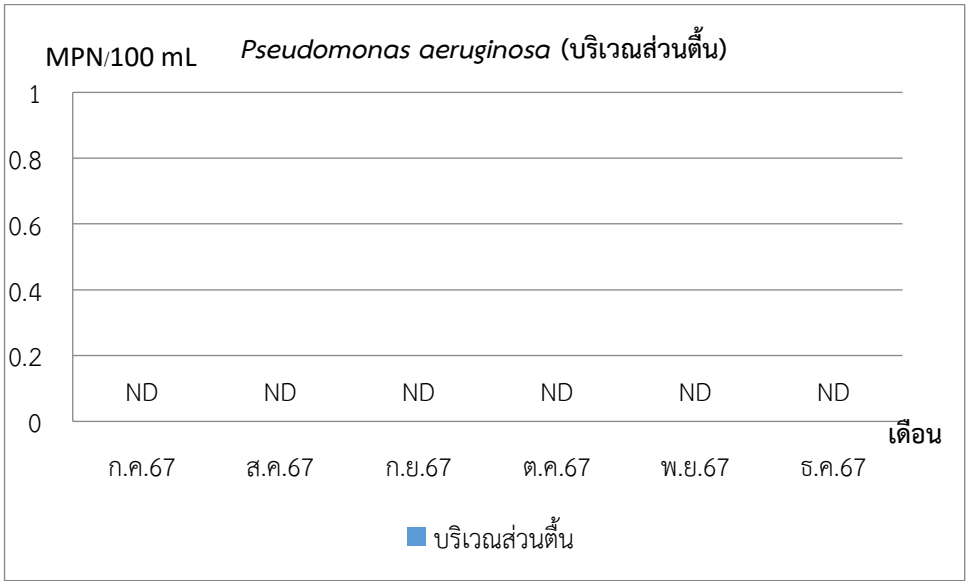


รูปที่ 3.11 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *Staphylococcus aureus* จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)



รูปที่ 3.12 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *Pseudomonas aeruginosa* จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก



รูปที่ 3.13 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *Pseudomonas aeruginosa* จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น

3.3.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของ โครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำ จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก และจุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น รายการตรวจวัด ได้แก่ Total Coliform Bacteria (TCB), Fecal Coliform Bacteria (FCB), *E.Coli, Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก และจุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น พบว่า ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

3.4 การบำบัดน้ำเสีย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย และคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ มีดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ pH, BOD, TSS, TDS, Sulfide, TKN และ Oil and grease ทั้งนี้ ได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำภายในพื้นที่โครงการ เพื่อนำมาวิเคราะห์ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โดยมีแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำแสดงดังรูปที่ 3.14 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำจุดที่ 1 และจุดที่ 2 แสดงดังรูปที่ 3.15-3.16



รูปที่ 3.14 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ



รูปที่ 3.15 ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำจุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 3.16 ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำจุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ

3.4.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

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

ตารางที่ 3.6 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีการแบบจ้วง (Grab Sampling) โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่างๆดังนี้ 1. รายการทดสอบ BOD และ TSS เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร 2. รายการทดสอบ Oil and Grease เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 1,000 มิลลิลิตรและเติมสารเคมี เพื่อรักษาสภาพตัวอย่าง โดยเติมกรดซัลฟูริก 1:1 ในอัตราส่วน 5 มิลลิลิตรต่อน้ำตัวอย่าง 1,000 มิลลิลิตร 3. รายการทดสอบ Sulfide เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้ว ขนาด 300 มิลลิลิตร และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่างด้วย การเติม 2 นอร์มัล ซิงค์อะซิเตต 4 หยดต่อ 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 °C
4	Sulfide	Iodometric
5	TDS	Dried at 180 °C
6	Oil and grease	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric
7	TKN	Macro Kjeldahl

3.4.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย, จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ แสดงดังตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

โครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ)
ของนิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 13°40'35.9"N 100°36'11.4"E จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : x (easting) 673386.8169530793 y (northing) 1512538.3115585607

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD/1	LOQ/2	คุณภาพน้ำ จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย						เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ
				ก.ค.67	ส.ค.67	ก.ย.67	ต.ค.67	พ.ย.67	ธ.ค.67	
pH	-	-	-	7.4	7.6	6.6	6.5	6.7	6.6	ไม่ได้กำหนด
BOD	mg/L	2	5	12	19	15	20	14	26	ไม่ได้กำหนด
TSS	mg/L	1	3	142	240	111	211	21	139	ไม่ได้กำหนด
TDS	mg/L	5	10	505	774	297	365	498	711	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	3	48	101	51	72	64	67	ไม่ได้กำหนด
Oil and grease	mg/L	1.0	3.0	145.3	< 3.0	< 3.0	42.3	ND/3	13.0	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ /1= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
/2= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
/3= ND ; Not detectable (ไม่พบ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

โครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ)
ของนิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 13°40'35.9"N 100°36'11.4"E จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : x (easting) 673386.8169530793 y (northing) 1512538.3115585607

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD/1	LOQ/2	คุณภาพน้ำ จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ						มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข/4	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ
				ก.ค.67	ส.ค.67	ก.ย.67	ต.ค.67	พ.ย.67	ธ.ค.67		
pH	-	-	-	7.2	6.8	7.3	7.0	7.2	7.0	5.5-9.0	ไม่ได้กำหนด
BOD	mg/L	1	2	11	2	9	8	6	12	≤ 30	ไม่ได้กำหนด
TSS	mg/L	1	3	13	< 3	35	9	8	25	≤ 40	ไม่ได้กำหนด
TDS	mg/L	5	10	413	1,292	381	149	361	425	≤ 1,000	ไม่ได้กำหนด
Sulfide	mg/L	0.3	0.5	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	≤ 1.0	ไม่ได้กำหนด
TKN	mg/L	1	4	< 4	97	4	< 4	4	4	≤ 35	ไม่ได้กำหนด
Oil and grease	mg/L	1.0	3.0	4.5	ND/3	ND/3	ND/3	ND/3	< 3.0	≤ 20	ไม่ได้กำหนด

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

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
นางสาวรัตนาภรณ์ รัตนศรีสุโข : **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์** ร-131-จ-0042
นายภูดิศ ภานุภ์คนันท์ : **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม** ว-131-ค-0001
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย											
		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	-	6.4	6.5	6.7	6.5	8.0	8.2	7.4	7.6	6.6	6.5	6.7	6.6
BOD	mg/L	20	18	43	15	17	36	12	19	15	20	14	26
TSS	mg/L	48	64	3	551	304	696	142	240	111	211	21	139
TDS	mg/L	711	489	490	460	716	534	505	774	297	365	498	711
Sulfide	mg/L	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	< 0.5	3.1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1
TKN	mg/L	51	43	49	47	39	42	48	101	51	72	64	67
Oil and grease	mg/L	4.7	6.2	19.1	3.9	< 3.0	286.3	145.3	< 3.0	< 3.0	42.3	ND/1	13.0

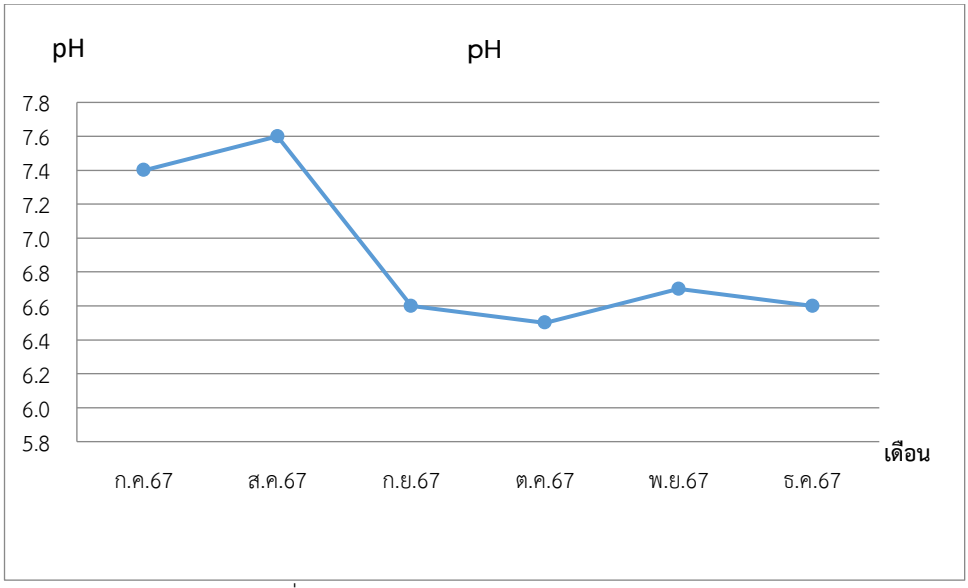
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ												ค่า
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค.67	ส.ค.67	ก.ย.67	ต.ค.67	พ.ย.67	ธ.ค.67	มาตรฐาน
pH	-	7.4	7.0	7.3	7.4	8.0	8.0	7.2	6.8	7.3	7.0	7.2	7.0	5.5-9.0
BOD	mg/L	9	15	14	12	6	14	11	2	9	8	6	12	≤ 30
TSS	mg/L	6	8	4	23	ND/3	10	13	< 3	35	9	8	25	≤ 40
TDS	mg/L	649	509	510	428	535	459	413	1,292	381	149	361	425	≤ 1,000
Sulfide	mg/L	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	≤ 1.0
TKN	mg/L	34	8	12	65	20	21	< 4	97	4	< 4	4	4	≤ 35
Oil and grease	mg/L	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	ND/1	< 3.0	4.5	ND/1	ND/1	ND/1	ND/1	< 3.0	≤ 20

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

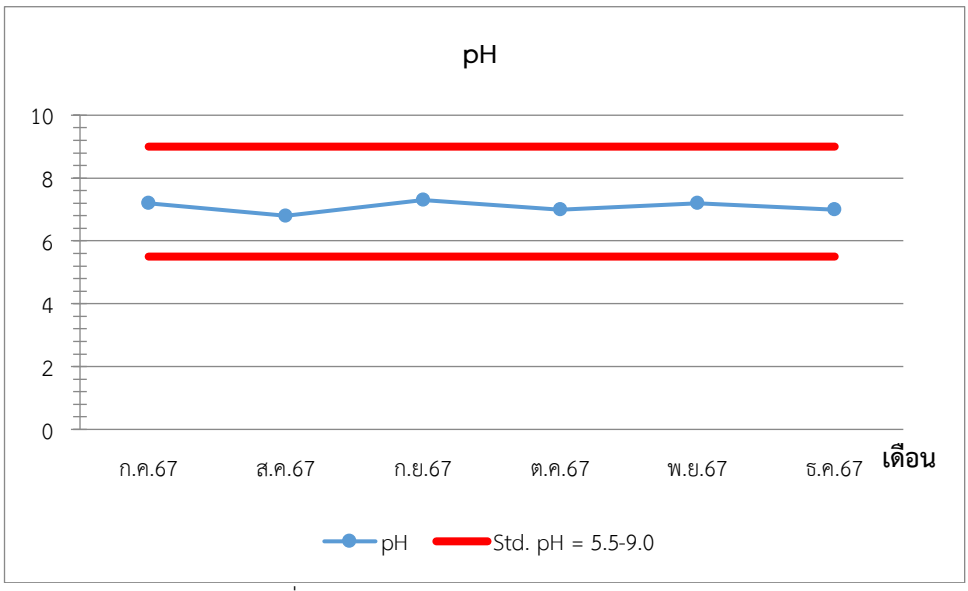
/1 = ND : Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

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

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

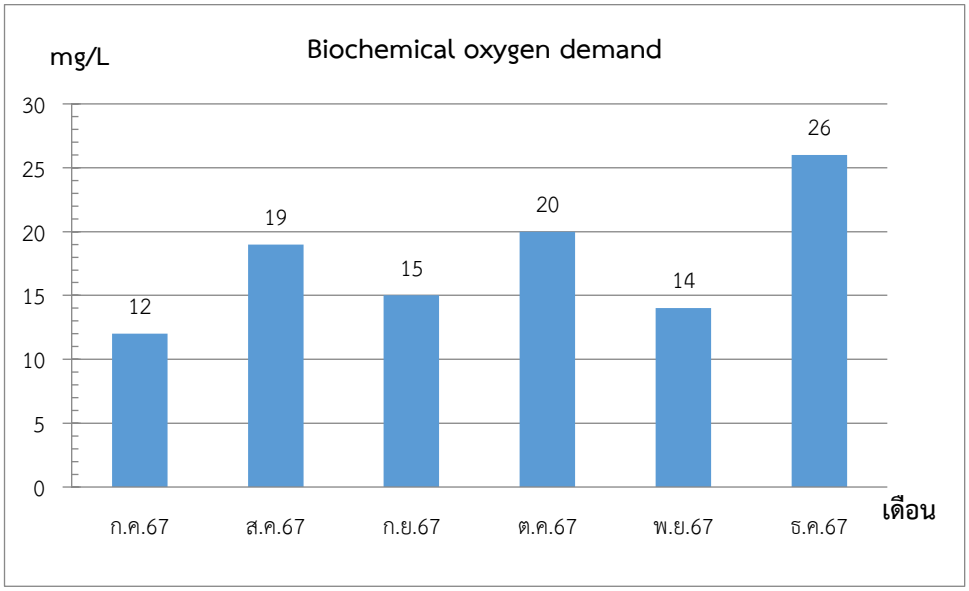


รูปที่ 3.17 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH
จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

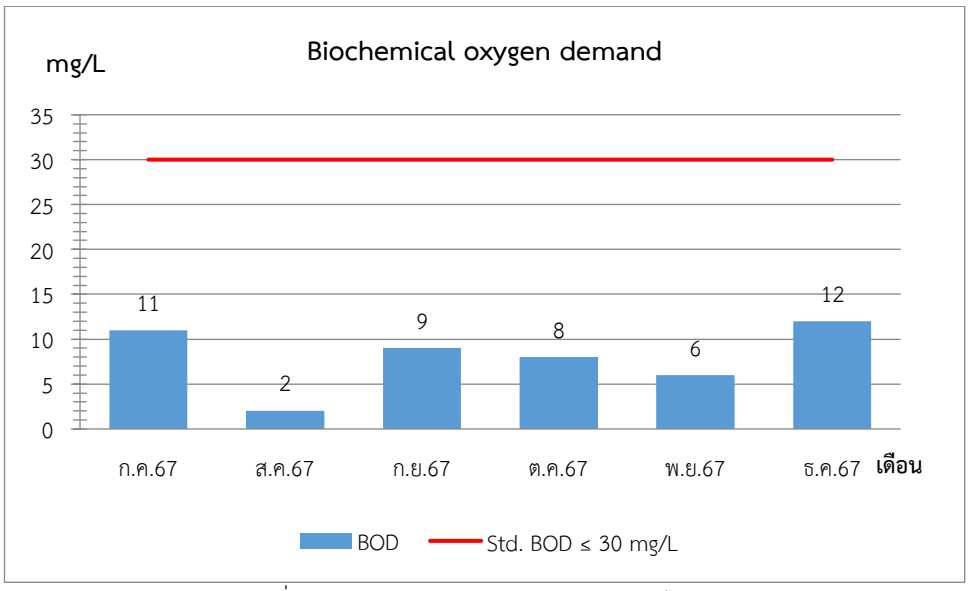


รูปที่ 3.18 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH
จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

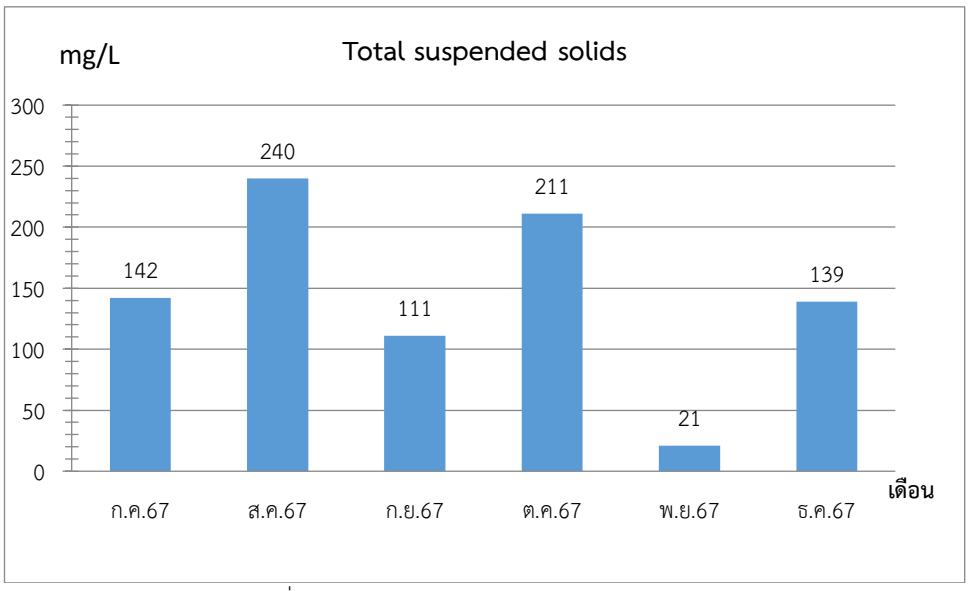


รูปที่ 3.19 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD
จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

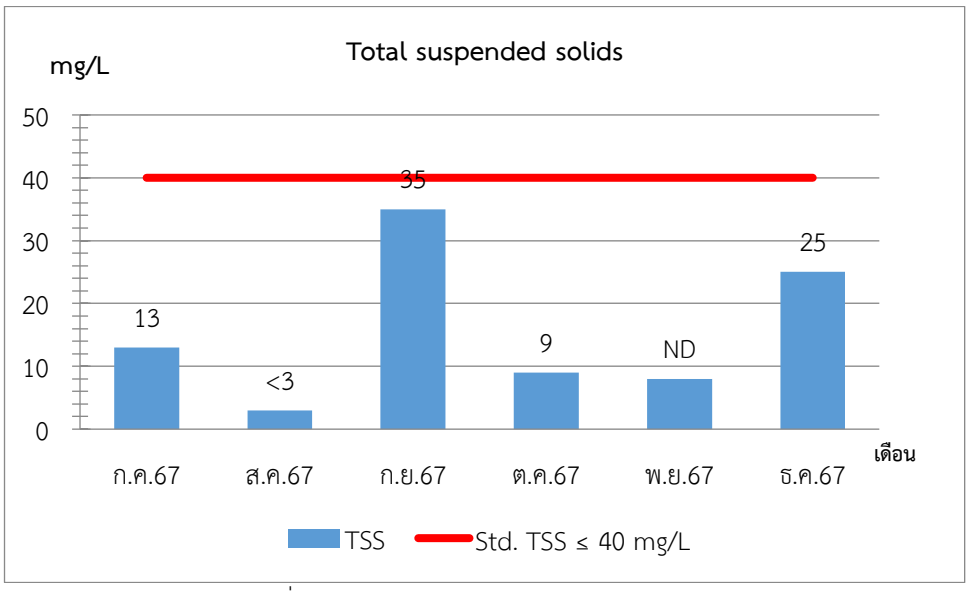


รูปที่ 3.20 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD
จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

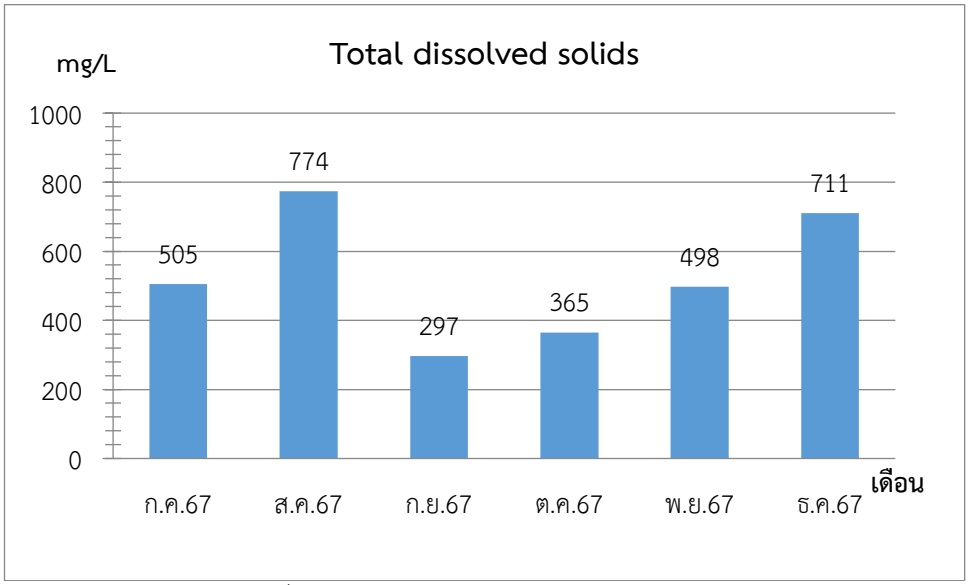


รูปที่ 3.21 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TSS
จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

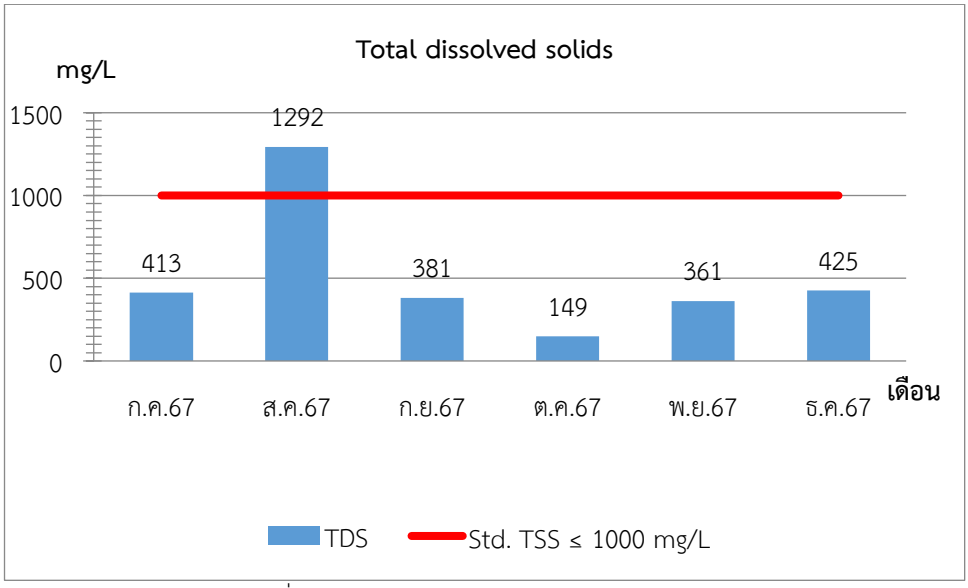


รูปที่ 3.22 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TSS
จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

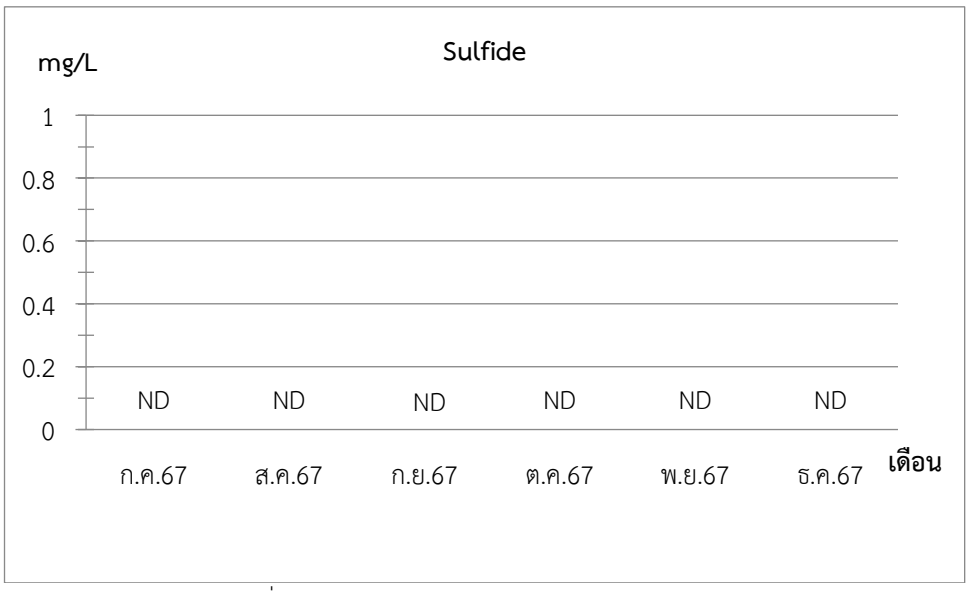


รูปที่ 3.23 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDS
จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

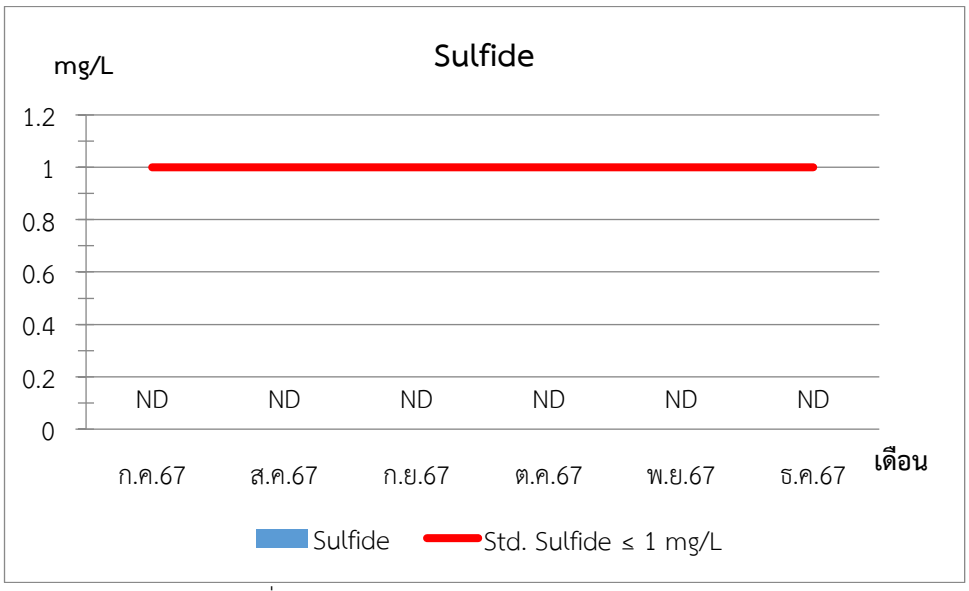


รูปที่ 3.24 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDS
จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

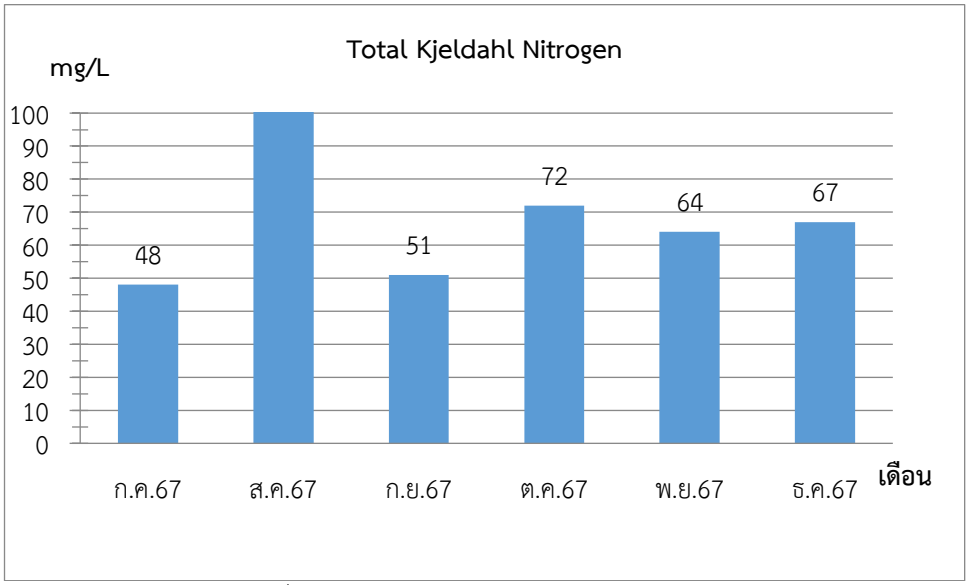


รูปที่ 3.25 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfide
จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

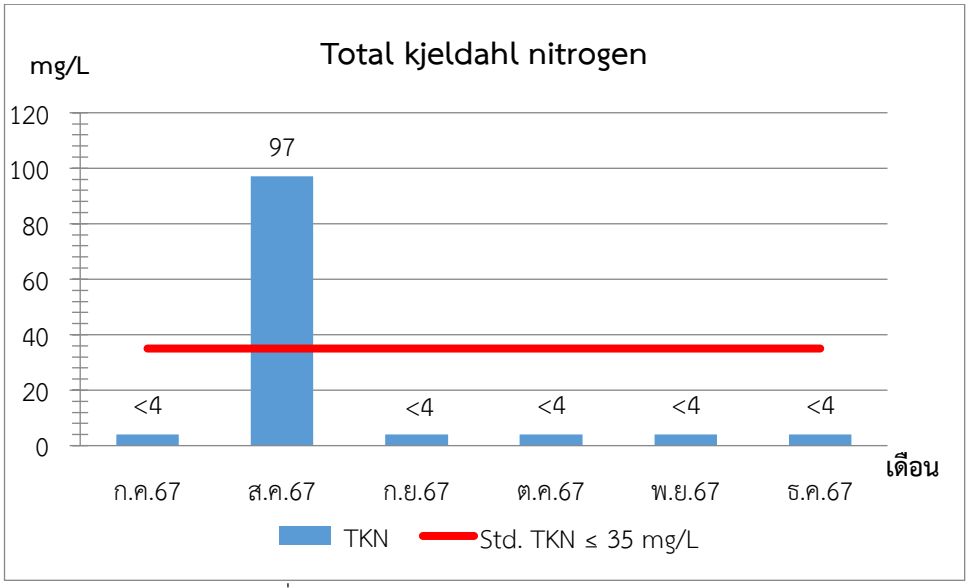


รูปที่ 3.26 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfide
จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

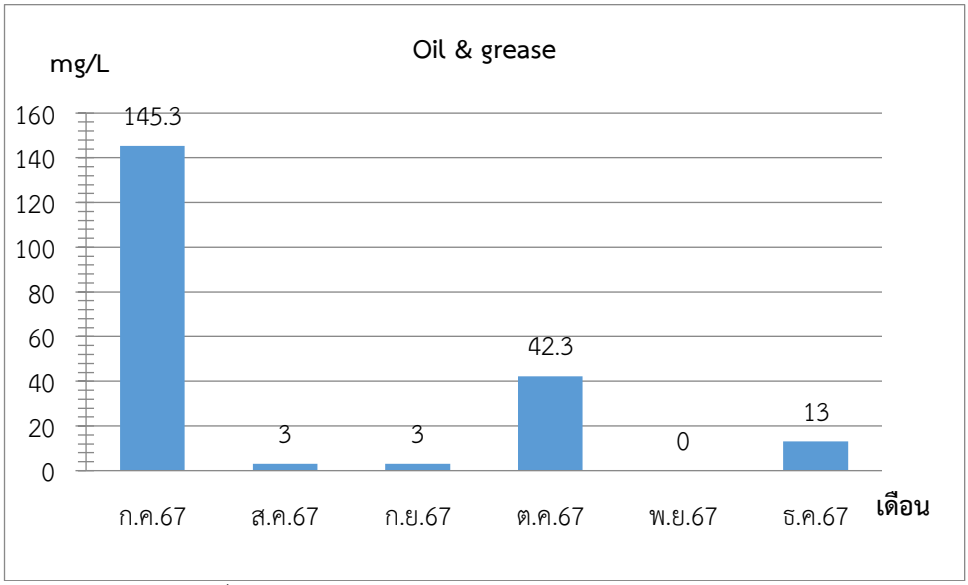


รูปที่ 3.27 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TKN
จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

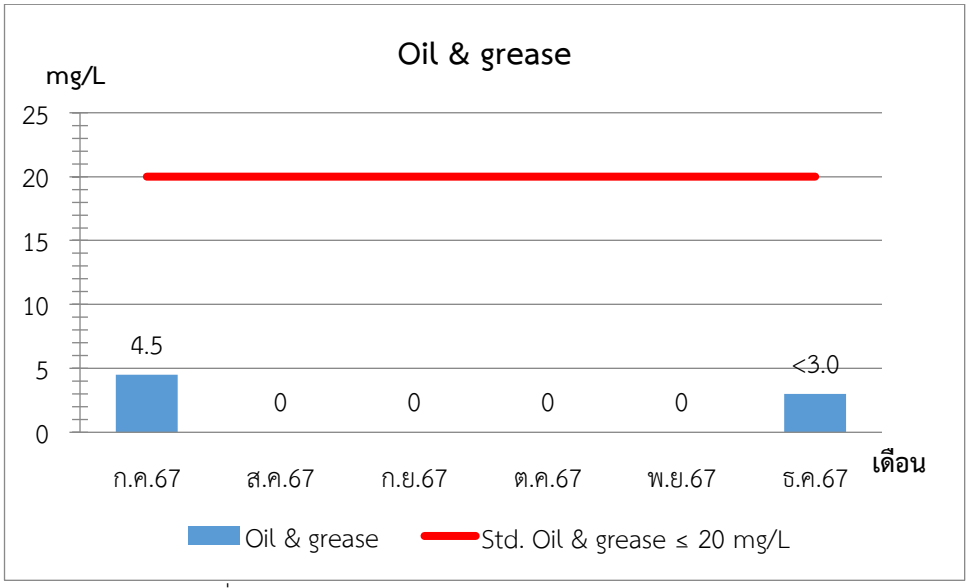


รูปที่ 3.28 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TKN
จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)



รูปที่ 3.29 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease
จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 3.30 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease
จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ

3.4.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของ โครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำจำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย, จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ มีดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ ได้แก่ pH, BOD, TSS, TDS, Sulfide, TKN และ Oil and grease สำหรับ จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย pH, BOD, TSS, TDS, Sulfide, TKN และ Oil and grease ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ พบว่า ค่า pH, BOD, TSS, Sulfide และ Oil and grease ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่า TDS และTKN ในเดือนสิงหาคม 2567 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ทั้งนี้ทางโครงการจะเร่งดำเนินการปรับปรุง และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ

3.5 การระบายน้ำ

โครงการได้จัดทำท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร ความลาดเอียง 1:1000 โดยมีบ่อพักการระบายตลอดแนวท่อระบายน้ำ ทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่โครงการเข้าสู่ระบบหน่วงน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

3.6 การจัดการมูลฝอย

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณมูลฝอย และสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ทั้งนี้โครงการจัดให้มีป้ายคิวอาร์โค้ดสำหรับแสดงความคิดเห็นและมีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการยังไม่มีเรื่องร้องเรียนใด ๆ

3.7 การใช้ไฟฟ้า และการอนุรักษ์พลังงาน

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานระบบไฟฟ้าของโครงการ การรั่วไหล/การลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุก 6 เดือน และทำการตรวจสอบสถิติการใช้ไฟฟ้าของโครงการเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

3.8 การป้องกันอัคคีภัย

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย ได้แก่ แบตเตอรี่สำรอง ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ แผนผังเส้นทางการหนีไฟ เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้ หัวรับน้ำดับเพลิง ถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) บันไดหนีไฟ และเส้นทางในการหนีไฟ ให้มีสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน และให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

3.9 การจราจร

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายชื่อโครงการ ป้ายสัญญาณและสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ให้มีสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ และโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตรวจสอบถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้มีสภาพความคล่องตัวในการเดินรถและไม่ชำรุด

3.10 สุนทรียภาพ

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตายโครงการจะทำการบำรุง ดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที และให้ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้เป็นประจำ อีกทั้งยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออกเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

บทที่ 4

บทสรุป

บทที่ 4
บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของโครงการ พบว่าโครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างต่อเนื่อง ส่วนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญคือ

- สภาพภูมิประเทศ/ดิน และการชะล้างพังทลาย
- การใช้น้ำ
- สระว่ายน้ำ
- การบำบัดน้ำเสีย
- การระบายน้ำ
- การจัดการมูลฝอย
- การใช้ไฟฟ้า และการอนุรักษ์พลังงาน
- การป้องกันอัคคีภัย
- การจราจร
- สุนทรียภาพ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และคุณภาพน้ำทิ้งบางเดือน มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ทางโครงการจะเร่งดำเนินการปรับปรุง และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ

สรุปผลการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1. สภาพภูมิประเทศ/ดิน และการชะล้างพังทลาย

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

2. การใช้น้ำ

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปาเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ตรวจสอบโครงสร้างของถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้า รอยแตกร้าว ระบบกันซึมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษจากภายนอก ซึ่งอาจมีผลต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย และตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสาและสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อนทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ อีกทั้งยังจัดให้มีการล้างถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยในปี 2567 โครงการมีแผนการล้างถังสำรองน้ำใช้ในเดือนสิงหาคม 2567 หรือตามความเหมาะสม

3. สระว่ายน้ำ

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบพื้นสระว่ายน้ำให้มีสภาพดีไม่แตกร้าว ตรวจสอบระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ไม่ให้มีตะกอน ตะไคร่น้ำและเศษผงต่าง ๆ ในสระว่ายน้ำ ดูแลขอบสระ ทางเดินรอบสระว่ายน้ำไม่ให้มีน้ำขังตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ

สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะเปิดดำเนินการ) โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก และจุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น รายการตรวจวัด ได้แก่ Total Coliform Bacteria (TCB), Fecal Coliform Bacteria (FCB), *E.Coli, Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก และจุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น พบว่า ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

ข้อปฏิบัติของโครงการ

- โครงการจะดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพน้ำสระว่ายน้ำ และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข
- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบขอบสระ ทางเดินบริเวณสระว่ายน้ำไม่ให้มีน้ำขัง และดูแลพื้นสระว่ายน้ำให้มีสภาพดีไม่แตกร้าว
- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำให้มีสภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด

4. คุณภาพน้ำ

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะเปิดดำเนินการ) มีการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย, จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ มีดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ ได้แก่ pH, BOD, TSS, TDS, Sulfide, TKN และ Oil and Grease สำหรับจุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย pH, BOD, TSS, TDS, Sulfide, TKN และ Oil and Grease ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม

จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ พบว่า ค่า pH, BOD, TSS, Sulfide และ Oil and Grease ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่า TDSและTKN ในเดือนสิงหาคม 2567

ข้อปฏิบัติของโครงการ

- โครงการจะเร่งดำเนินการปรับปรุง และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ

5. การระบายน้ำ

โครงการได้จัดทำท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร ความลาดเอียง 1:1000 โดยมีบ่อพักการระบายตลอดแนวท่อระบายน้ำ ทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่โครงการเข้าสู่ระบบหน่วงน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

6. การจัดการมูลฝอย

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณมูลฝอย และสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ทั้งนี้โครงการจัดให้มีป้ายคิวอาร์โค้ดสำหรับแสดงความคิดเห็นและมีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการยังไม่มีเรื่องร้องเรียนใด ๆ

7. การใช้ไฟฟ้า และการอนุรักษ์พลังงาน

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานระบบไฟฟ้าของโครงการ การรั่วไหล/การลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุก 6 เดือน และทำการตรวจสอบสถิติการใช้ไฟฟ้าของโครงการเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

8. การป้องกันอัคคีภัย

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย ได้แก่ แบตเตอรี่สำรอง ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ แผนผังเส้นทางการหนีไฟ เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้ หัวรับน้ำดับเพลิง ถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) บันไดหนีไฟ และเส้นทางในการหนีไฟ ให้มีสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน และให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

9. การจราจร

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายชื่อโครงการ ป้ายสัญญาณและสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ให้มีสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ และโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตรวจสอบถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้มีสภาพความคล่องตัวในการเดินรถและไม่ชำรุด

10. สุนทรียภาพ

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตายโครงการจะทำการบำรุง ดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที และให้ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้เป็นประจำ อีกทั้งยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออกเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

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-67-0811

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 56 ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BEYOND SUKHUMVIT
56 ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 23 กรกฎาคม 2567 **วันที่รับตัวอย่าง** : 24 กรกฎาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 24 กรกฎาคม-10 สิงหาคม 2567 **วันที่ออกรายงาน** : 21 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-67-0811

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ



จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก



จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

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-67-0811

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
				23 กรกฎาคม 2567
pH [##]	-	-	-	7.4
Biochemical oxygen demand (BOD) [##]	mg/L	1	2	12
Total suspended solids (TSS) [##]	mg/L	1	3	142
Total dissolved solids (TDS) [##]	mg/L	5	10	505
Sulfide [##]	mg/L	0.3	0.5	ND[5]
Total kjeldahl nitrogen (TKN) [##]	mg/L	1	4	48
Oil and grease [##]	mg/L	1.0	3.0	145.3
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอนมาก มีกลิ่น

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ	มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข [1]
				23 กรกฎาคม 2567	
pH [##]	-	-	-	7.2	5-9
Biochemical oxygen demand (BOD) [##]	mg/L	1	2	11	≤ 30
Total suspended solids (TSS) [##]	mg/L	1	3	13	≤ 40
Total dissolved solids (TDS) [##]	mg/L	5	10	413	[6]
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	4.5	≤ 20
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-67-0811

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก 23 กรกฎาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ [2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น 23 กรกฎาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ [2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

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

(3)= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

(4)= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

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

(6)= ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 154 mg/L)

(##) = รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยบริษัท 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-67-1074

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 56 ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BEYOND SUKHUMVIT
56 ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 19 สิงหาคม 2567 **วันที่รับตัวอย่าง** : 20 สิงหาคม 2567
วันที่ทดสอบ : 20 สิงหาคม-10 กันยายน 2567 **วันที่ออกรายงาน** : 14 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-67-1074

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ



จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก



จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

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-67-1074

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
				19 สิงหาคม 2567
pH (##)	-	-	-	7.6
Biochemical oxygen demand (BOD) (##)	mg/L	1	2	19
Total suspended solids (TSS) (##)	mg/L	1	3	240
Total dissolved solids (TDS) (##)	mg/L	5	10	774
Sulfide (##)	mg/L	0.3	0.5	ND[5]
Total kjeldahl nitrogen (TKN) (##)	mg/L	1	4	101
Oil and grease (##)	mg/L	1.0	3.0	< 3.0
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอนมาก มีกลิ่น

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ	มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารอยู่อาศัย (อาคารชุด) ประเภท ข[1]
				19 สิงหาคม 2567	
pH (##)	-	-	-	6.8	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD) (##)	mg/L	1	2	2	≤ 30
Total suspended solids (TSS) (##)	mg/L	1	3	< 3	≤ 40
Total dissolved solids (TDS) (##)	mg/L	5	10	1,292	≤ 1,000
Sulfide (##)	mg/L	0.3	0.5	ND[5]	≤ 1.0
Total kjeldahl nitrogen (TKN) (##)	mg/L	1	4	97	≤ 35
Oil and grease (##)	mg/L	1.0	3.0	ND[5]	≤ 20
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 19 สิงหาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ [2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น 19 สิงหาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ [2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

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-67-1074

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

(3)= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

(4)= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

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

(##) = รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยบริษัท 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-67-1365

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 56 ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BEYOND SUKHUMVIT
56 ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 16 กันยายน 2567 **วันที่รับตัวอย่าง** : 17 กันยายน 2567

วันที่ทดสอบ : 17 กันยายน – 16 ตุลาคม 2567 **วันที่ออกรายงาน** : 14 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

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-67-1365

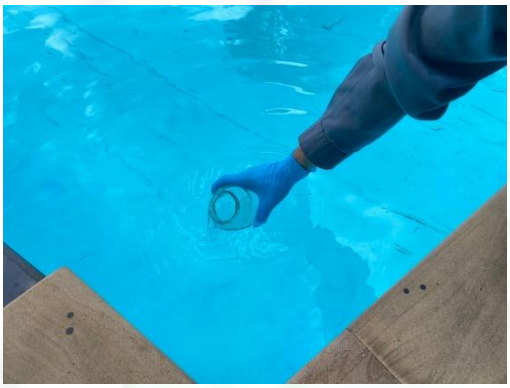
รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ



จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก



จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

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-67-1365

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 16 กันยายน 2567
pH [##]	-	-	-	6.6
Biochemical oxygen demand (BOD) [##]	mg/L	1	2	15
Total suspended solids (TSS) [##]	mg/L	1	3	111
Total dissolved solids (TDS) [##]	mg/L	5	10	297
Sulfide [##]	mg/L	0.3	0.5	ND[5]
Total kjeldahl nitrogen (TKN) [##]	mg/L	1	4	51
Oil and grease [##]	mg/L	1.0	3.0	< 3.0
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอนมาก มีกลิ่น

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ 16 กันยายน 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารอยู่อาศัย (อาคารชุด) ประเภท ข[1]
pH [##]	-	-	-	7.3	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD) [##]	mg/L	1	2	9	≤ 30
Total suspended solids (TSS) [##]	mg/L	1	3	35	≤ 40
Total dissolved solids (TDS) [##]	mg/L	5	10	381	≤ 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
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 16 กันยายน 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ [2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น 16 กันยายน 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ [2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

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-67-1365

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

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-1365

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

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

(3)= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

(4)= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

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

(##) = รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยบริษัท 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

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-67-1649

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 56 ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BEYOND SUKHUMVIT
56 ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 16 ตุลาคม 2567 **วันที่รับตัวอย่าง** : 17 ตุลาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 17 ตุลาคม – 7 พฤศจิกายน 2567 **วันที่ออกรายงาน** : 13 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 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน

จังหวัดสมุทรสาคร 74130

Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-1649

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ



จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก



จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

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-67-1649

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	**หน่วย**	**LOD**[3]	**LOQ**[4]	**ผลการทดสอบ** จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
				16 ตุลาคม 2567
pH [##]	-	-	-	6.5
Biochemical oxygen demand (BOD) [##]	mg/L	1	2	20
Total suspended solids (TSS) [##]	mg/L	1	3	211
Total dissolved solids (TDS) [##]	mg/L	5	10	365
Sulfide [##]	mg/L	0.3	0.5	ND[5]
Total kjeldahl nitrogen (TKN) [##]	mg/L	1	4	72
Oil and grease [##]	mg/L	1.0	3.0	42.3
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอนมาก มีกลิ่น

รายการทดสอบ	**หน่วย**	**LOD**[3]	**LOQ**[4]	**ผลการทดสอบ** จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ	**มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารอยู่อาศัย (อาคารชุด) ประเภท ข**[1]
				16 ตุลาคม 2567	
pH [##]	-	-	-	7.0	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD) [##]	mg/L	1	2	8	≤ 30
Total suspended solids (TSS) [##]	mg/L	1	3	9	≤ 40
Total dissolved solids (TDS) [##]	mg/L	5	10	149	≤ 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
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

.....

(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

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-67-1649

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก 16 ตุลาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ [2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น 16 ตุลาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ [2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

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-67-1649

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 4. Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C 5. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed., 2023, Part 4500-S^{2-} F 6. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-N_{org} B 7. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B 8. Total coliform bacteria (TCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B 9. Fecal coliform bacteria (FCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B, 9221 E 10. *Staphylococcus aureus* : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 B 11. *Pseudomonas aeruginosa* : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 F 12. *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-67-1649

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

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

(3)= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

(4)= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

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

(##) = รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยบริษัท 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

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-67-1992

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 56 ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BEYOND SUKHUMVIT
56 ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 18 พฤศจิกายน 2567 **วันที่รับตัวอย่าง** : 19 พฤศจิกายน 2567

วันที่ทดสอบ : 19 พฤศจิกายน – 24 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

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-67-1992

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ



จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก



จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

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-67-1992

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
				18 พฤศจิกายน 2567
pH [##]	-	-	-	6.7
Biochemical oxygen demand (BOD) [##]	mg/L	1	2	14
Total suspended solids (TSS) [##]	mg/L	1	3	21
Total dissolved solids (TDS) [##]	mg/L	5	10	498
Sulfide [##]	mg/L	0.3	0.5	ND[5]
Total kjeldahl nitrogen (TKN) [##]	mg/L	1	4	64
Oil and grease [##]	mg/L	1.0	3.0	ND[5]
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ใส มีตะกอน

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ	มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารอยู่อาศัย (อาคารชุด) ประเภท ข[1]
				18 พฤศจิกายน 2567	
pH [##]	-	-	-	7.2	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD) [##]	mg/L	1	2	6	≤ 30
Total suspended solids (TSS) [##]	mg/L	1	3	8	≤ 40
Total dissolved solids (TDS) [##]	mg/L	5	10	361	≤ 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
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน 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 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 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก 18 พฤศจิกายน 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ [2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น 18 พฤศจิกายน 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ [2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

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-67-1992

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

(3)= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

(4)= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

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

(##) = รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยบริษัท 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-67-2293

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 56 ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BEYOND SUKHUMVIT
56 ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 16 ธันวาคม 2567 **วันที่รับตัวอย่าง** : 17 ธันวาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 17 ธันวาคม 2567 – 13 มกราคม 2568 **วันที่ออกรายงาน** : 16 มกราคม 2568

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

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-67-2293

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ



จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก



จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

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-67-2293

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 16 ธันวาคม 2567
pH [##]	-	-	-	6.6
Biochemical oxygen demand (BOD) [##]	mg/L	1	2	26
Total suspended solids (TSS) [##]	mg/L	1	3	139
Total dissolved solids (TDS) [##]	mg/L	5	10	711
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	13.0
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอนมาก มีกลิ่น

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ 16 ธันวาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารอยู่อาศัย (อาคารชุด) ประเภท ข[1]
pH [##]	-	-	-	7.0	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD) [##]	mg/L	1	2	12	≤ 30
Total suspended solids (TSS) [##]	mg/L	1	3	25	≤ 40
Total dissolved solids (TDS) [##]	mg/L	5	10	425	≤ 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	< 3.0	≤ 20
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน 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-67-2293

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก 16 ธันวาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ [2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น 16 ธันวาคม 2567	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ [2]
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
E.Coli	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	1.1	-	ND[5]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

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-67-2293

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

(3)= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

(4)= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

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

(##) = รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยบริษัท 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

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

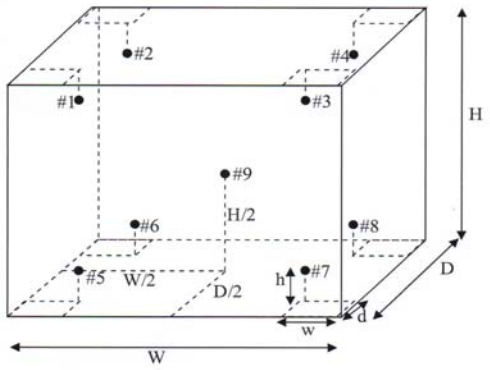
Locations	Measured (°C)	Correction* (°C)	Guard band (W) (± °C)	Tolerance (± °C)	Conformity
#1	20.17	0.17	0.49	1.0	Pass
#2	20.13	0.13	0.49	1.0	Pass
#3	19.99	-0.01	0.56	1.0	Pass
#4	19.98	-0.02	0.60	1.0	Pass
#5	20.21	0.21	0.51	1.0	Pass
#6	20.17	0.17	0.46	1.0	Pass
#7	19.97	-0.03	0.57	1.0	Pass
#8	20.07	0.07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

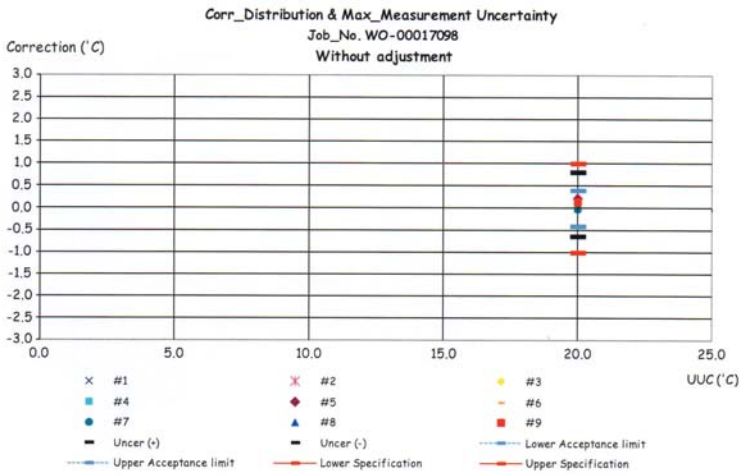
Note: * Maximum uncertainty of the each position

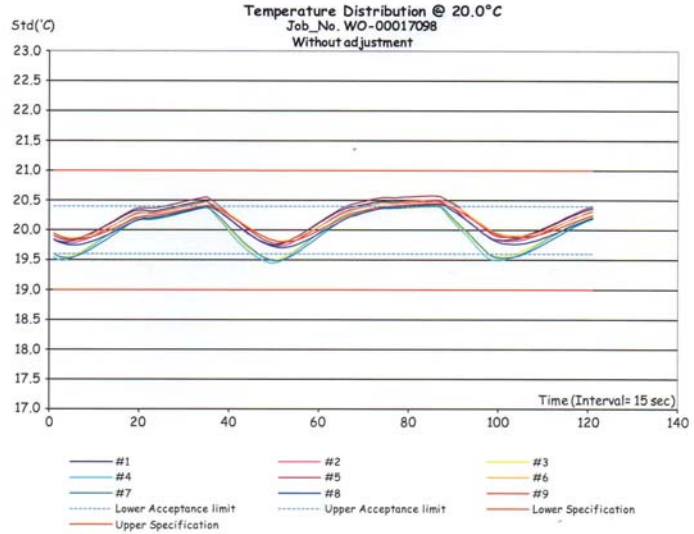
The End of Certificate

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

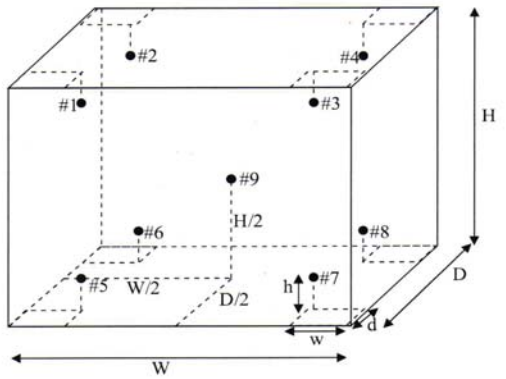
(Mr. Udon Srichana)
Authorized signatory

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

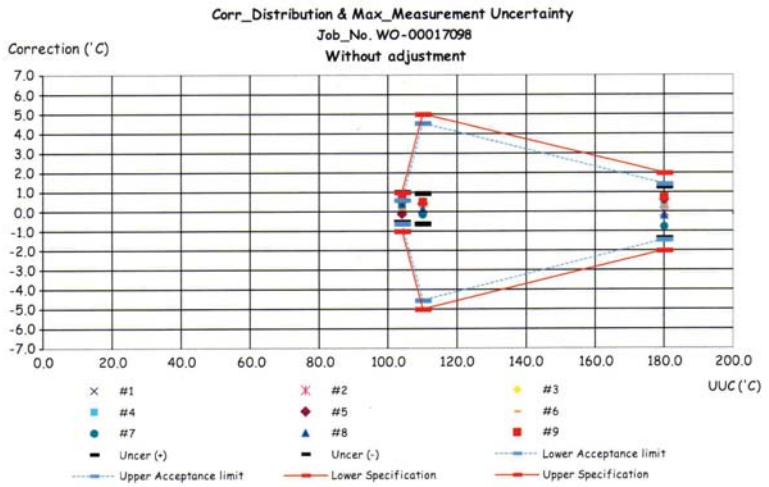
Locations	Measured (°C)	Correction* (°C)	Guard band (W) (± °C)	Tolerance (± °C)	Conformity
#1	180.34	0.34	0.56	2.0	Pass
#2	179.98	-0.02	0.56	2.0	Pass
#3	180.46	0.46	0.56	2.0	Pass
#4	180.34	0.34	0.56	2.0	Pass
#5	180.63	0.63	0.56	2.0	Pass
#6	180.33	0.33	0.56	2.0	Pass
#7	179.22	-0.78	0.56	2.0	Pass
#8	179.80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

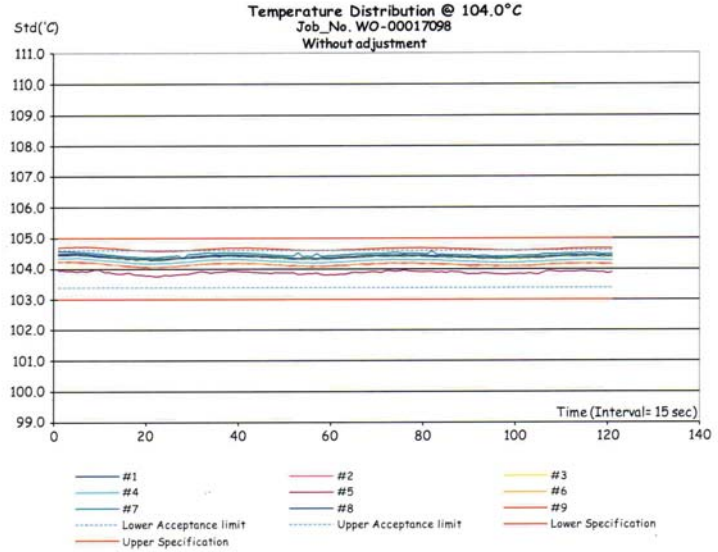
Correction* = Measured Temperature - Desired Temperature

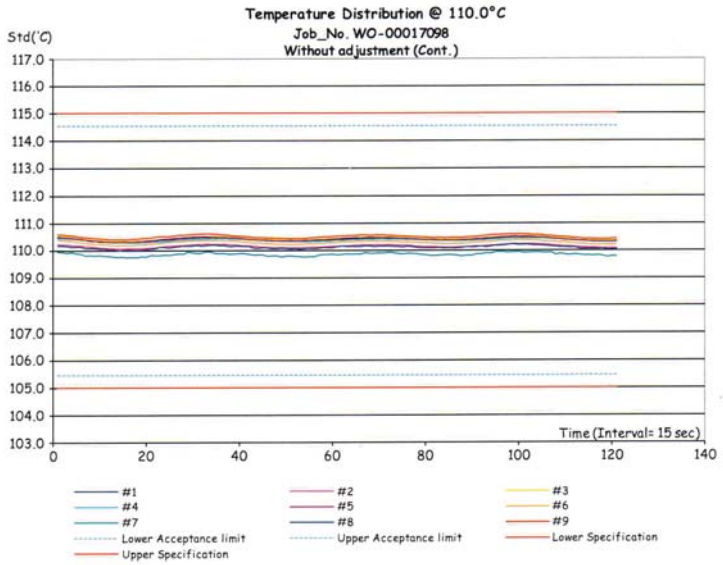
The validity of the statements of conformity cannot be guaranteed for different places of use, environmental conditions or improper use

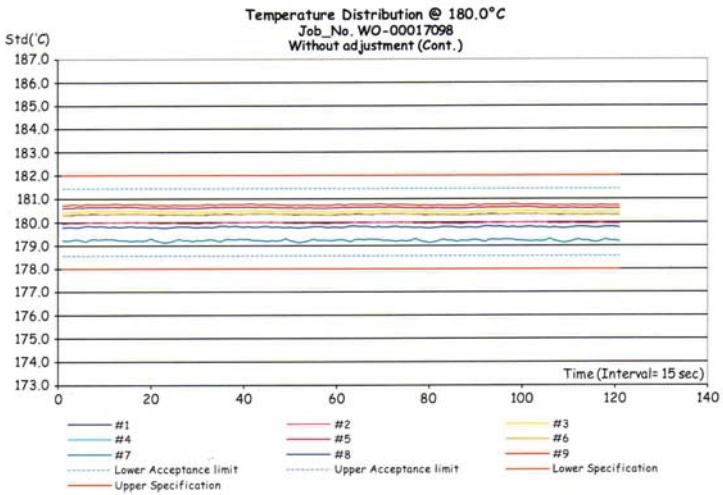
The End of Statements of Conformity

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

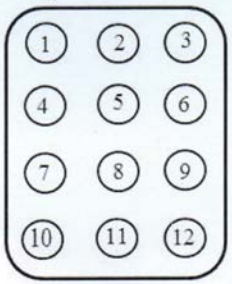
THAI HEART CALIBRATION CO., LTD.
112/1 Moo 5, Phraek Sa, Muang, Samut Prakan 10280
Tel. 0-2394-2162, 0-2757-8435, 0-2757-8496 Fax.: 0-2757-8507

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 -

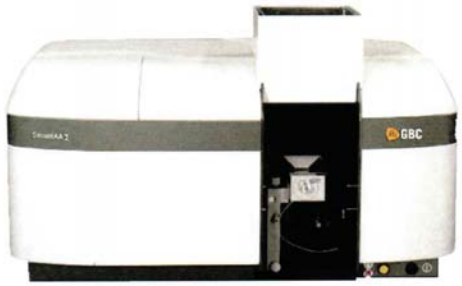
Calibrated by Pongsak

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 :**	

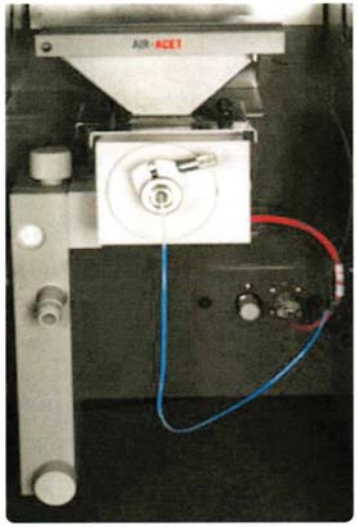
Power on switch and initial status

Instrument Ready สถานะเริ่มต้นเมื่อเปิดเครื่อง

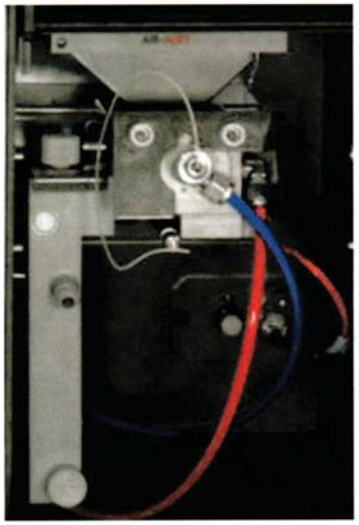
Preventive Maintenance	Pass	Fail	Remarks
Electrical Voltage			
- **Main voltage** (power supply check 220V ±10V).	☑	☐	220.1 VAC
- **Power indicator light** (Replace if faulty).	☑	☐	N/A
- **Power core** (Clean or replace as appropriate).	☑	☐	N/A
- **Fan** (Clean or replace filter element as appropriate).	☑	☐	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

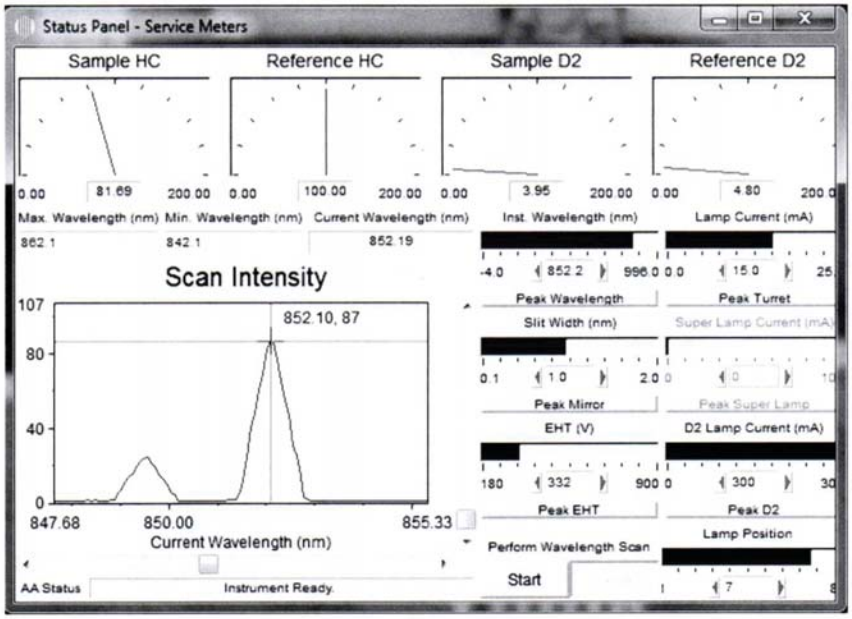
Full Calibration

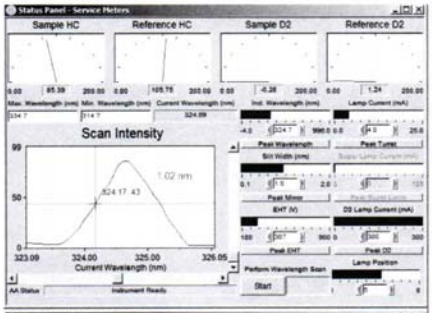
Calibration Mode: Conc Least Squares Max Error : 0.0000 R^2 : 1.0000 R : 1.0000

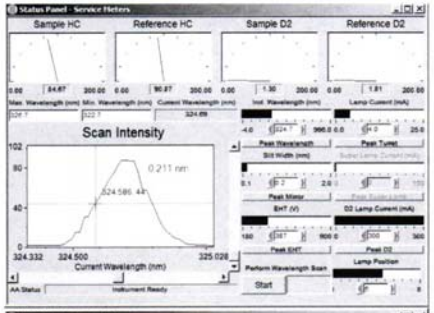
Conc = Abs / (0.1530 + 0.0000 * Abs)

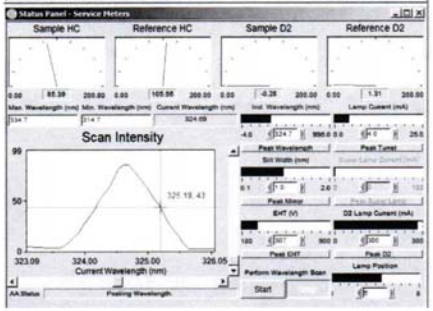
Sample Label	Conc. (µg/ml)	%RSD	Mean Abs.	Replicates		
Cal Blank	-----	HIGH	-0.0007	-0.0003	-0.0005	-0.0011
				-0.0007	-0.0007	-0.0011
				-0.0003	-0.0010	-0.0004
				-0.0005		
Standard 1	5.000	0.39	0.7650	0.7626	0.7674	0.7625
				0.7674	0.7684	0.7661
				0.7585	0.7657	0.7648
				0.7668		

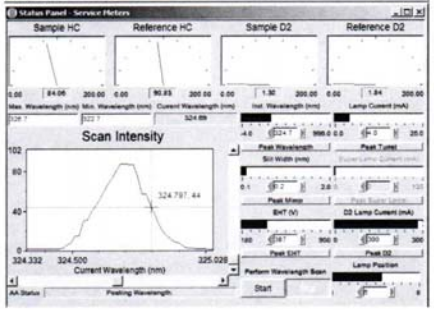
Sample Label	Conc. (µg/ml)	%RSD	Mean Abs.	Replicates		
Cu1	5.007	0.35	0.7661	0.7630	0.7673	0.7683
				0.7617	0.7651	0.7635
				0.7693	0.7674	0.7665
				0.7691		
Cu2	5.009	0.43	0.7664	0.7670	0.7640	0.7671
				0.7736	0.7644	0.7683
				0.7650	0.7626	0.7634
				0.7689		
Cu3	5.010	0.33	0.7666	0.7668	0.7681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

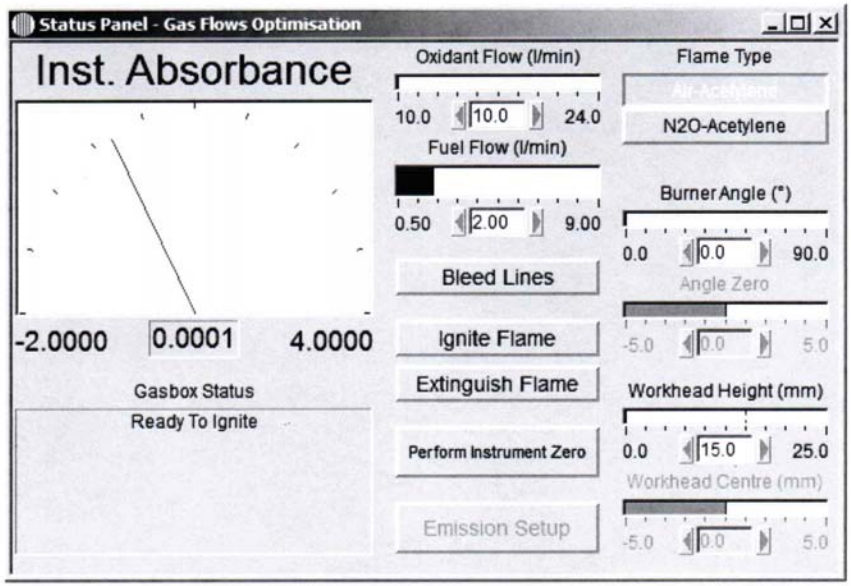

Status Panel - Service Meters
Sample HC
Reference HC
Sample D2
Reference D2
0.00
81.69
200.00
0.00
100.00
200.00
0.00
3.95
200.00
0.00
4.80
200.0
Max. Wavelength (nm)
Min. Wavelength (nm)
Current Wavelength (nm)
Inst. Wavelength (nm)
Lamp Current (mA)
862.1
842.1
852.19
Scan Intensity
107
80
40
0
852.10, 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

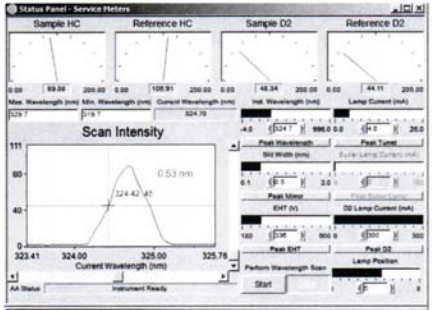

Status Panel - Service Meters
Sample HC
Reference HC
Sample D2
Reference D2
Scan Intensity
1.02 nm
324.17 43
323.09
324.00
325.00
326.05
Current Wavelength (nm)
Start

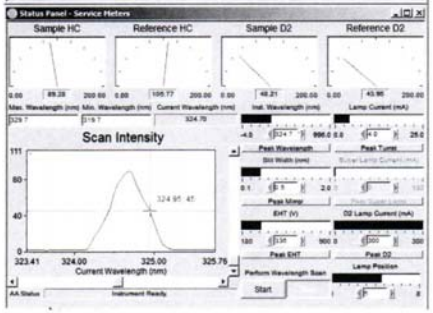

Status Panel - Service Meters
Sample HC
Reference HC
Sample D2
Reference D2
Scan Intensity
0.211 nm
324.586 44
324.332
324.500
325.028
Current Wavelength (nm)
Start

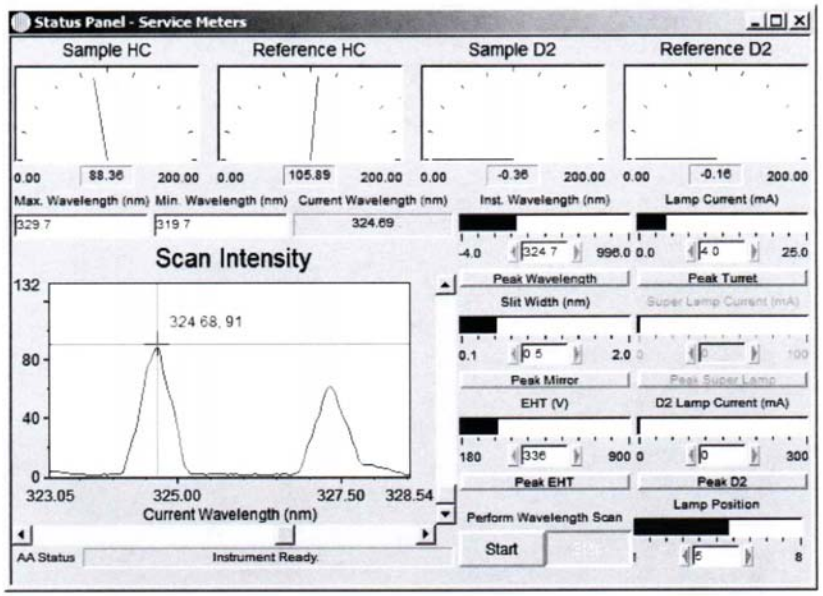

Status Panel - Service Meters
Sample HC
Reference HC
Sample D2
Reference D2
Scan Intensity
325.19 43
323.09
324.00
325.00
326.05
Current Wavelength (nm)
Start

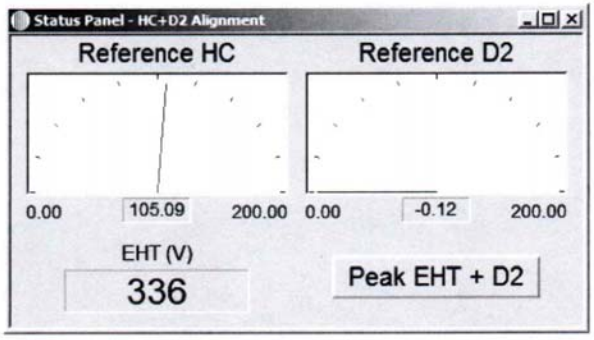

Status Panel - Service Meters
Sample HC
Reference HC
Sample D2
Reference D2
Scan Intensity
324.797 44
324.332
324.500
325.028
Current Wavelength (nm)
Start


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:

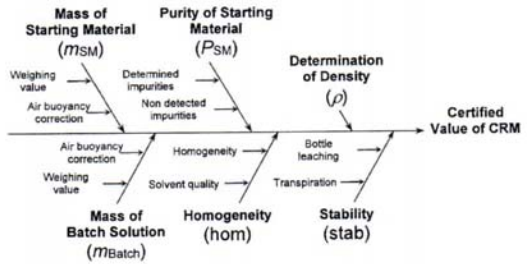
The density measurement is carried out in accordance with ISO/IEC 17025[4] and ISO 15212-1 [6] using the digital density meter DMA 4500M from Anton Paar with an oscillating U-tube installed. The measurement uncertainty is calculated according to Eurachem/CITAC Guide and reported as combined expanded 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

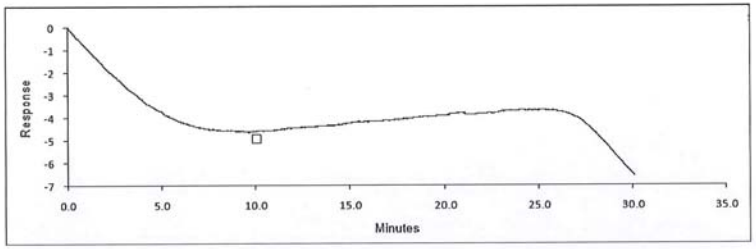
ARCHEMICA
บริษัท อาร์เคมีก้า อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ARCHEMICA INTERNATIONAL CO.,LTD.

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.

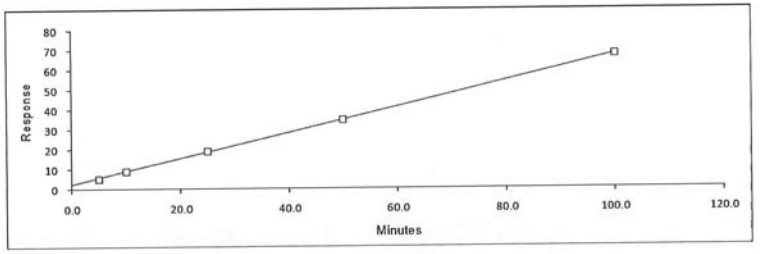
OVERALL TEST RESULT: PASS

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		

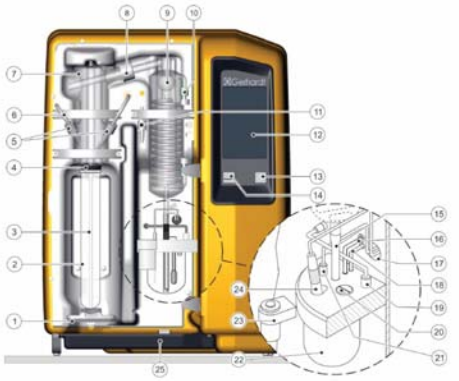
ลงนามผู้รับบริการ		ลงนามผู้ให้บริการ	
ตัวบรรจง	(.....)	ตัวบรรจง	(นาย จิรายุษ สเลอาด)
ตำแหน่ง		ตำแหน่ง	Specialist,TechnicalService.
วันที่ / ประทับตราบริษัท		วันที่ / ประทับตราบริษัท	15/05/2024

JOB:LSPR2403415 MODEL:VAP 200 S/N:. GER5200180181

Operational Qualification (OQ)

ตรวจสอบสภาพเครื่อง

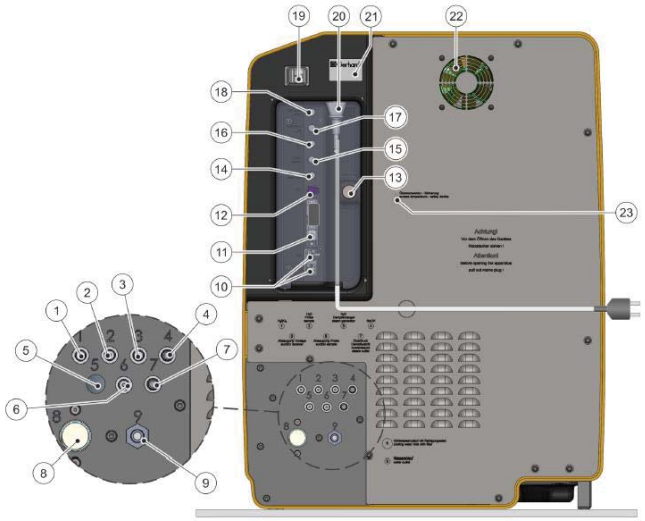
FRONT



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	☑	☐	☐

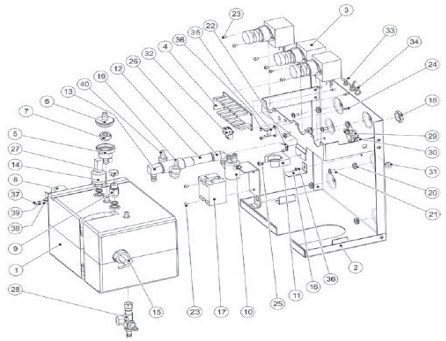
** only VAP 450

REAR



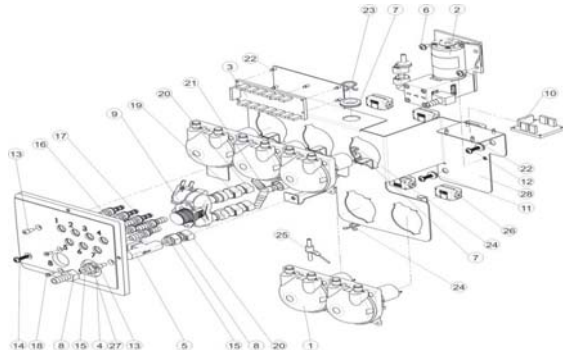
No		PASS	FAIL	N/A
1	Tube connection for sample H3BO3 supply	☐	☐	☑
2	Tube connection for sample H2O supply	☐	☐	☑
3	Tube connection for steam generator H2O supply	☑	☐	☐
4	Tube connection for NaOH supply	☑	☐	☐
5	Tube connection for receiver glass extraction	☑	☐	☐
6	Tube connection for sample waste extraction	☑	☐	☐
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

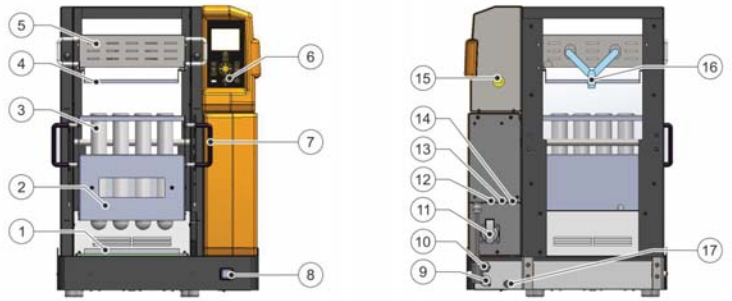
บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด (ฝ่ายบริการหลังการขาย) (สำนักงานใหญ่)			
เลขที่ 2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260			
โทรศัพท์ 0 2 693 7000 Email: sudarat.sk@dksh.com			
เจ้าหน้าที่ประสานงาน : คุณสุดารัตน์ ศิริรัตน์ โทรศัพท์ 090 678 6925			
เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	นายจิรายุษ สเลอาด		
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

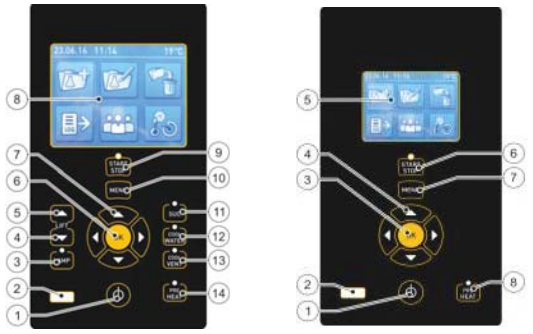
4.1 ตรวจเช็คระบบไฟฟ้า

	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



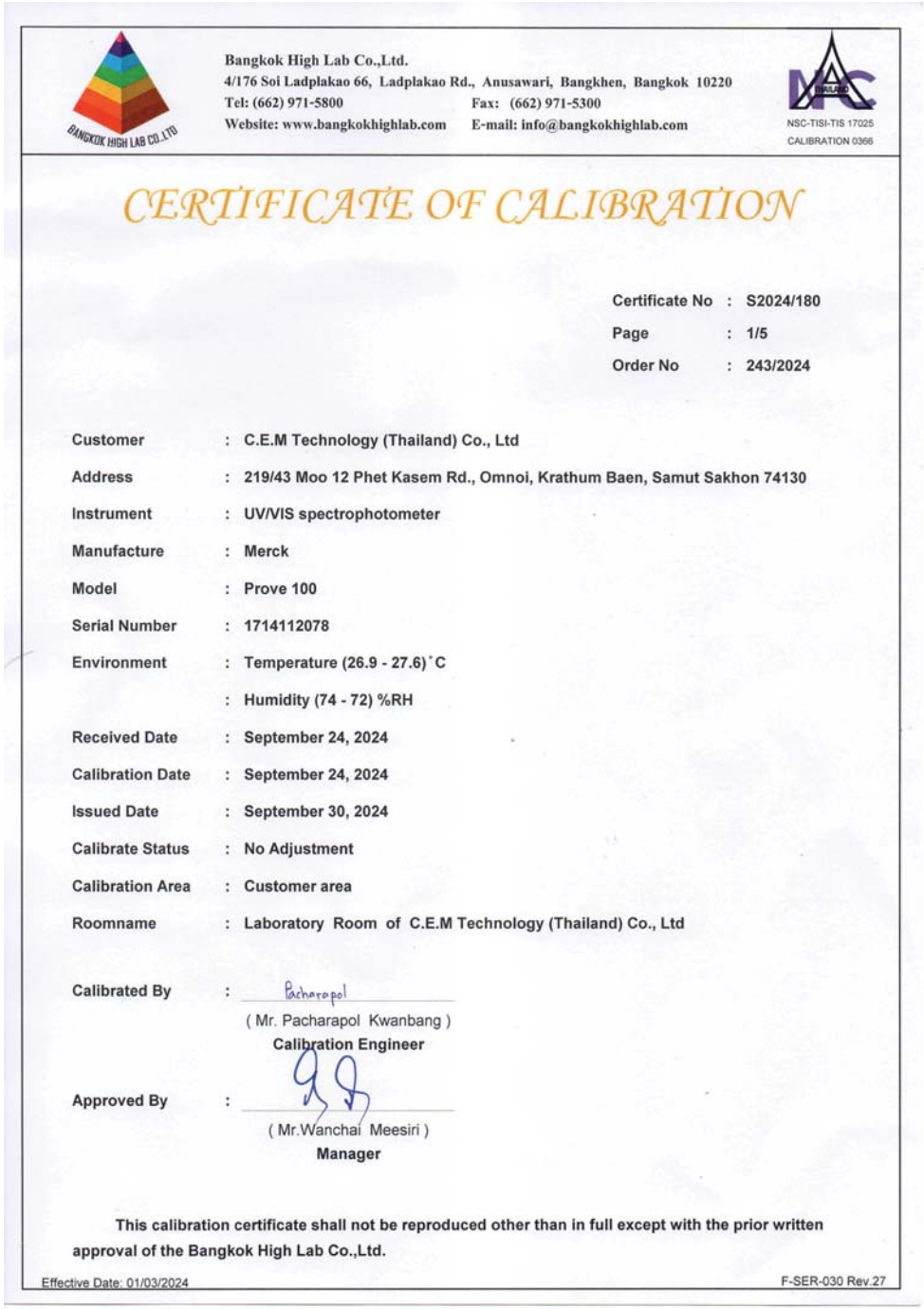
☐ KT-L ☑ KT

	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/ 5280

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

15 พฤษภาคม 2557

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Beyond Sukhumvit

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Beyond Sukhumvit ของบริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ด้วย บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Beyond Sukhumvit ตั้งอยู่ที่ ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่โครงการ 1-2-0 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดรวมทั้งสิ้น 180 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 21/2557 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2557 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Beyond Sukhumvit ของบริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด โดยให้บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากกรุงเทพมหานครได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือกรุงเทพมหานครส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในการนี้ จึงขอให้กรุงเทพมหานคร ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50 วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการ

วิเคราะห์ผล...

วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้กรุงเทพมหานคร พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานครเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางรวีวรรณ ภูริเดช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0 2265 6624
โทรสาร 0 2265 6616

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beyond Sukhumvit ของบริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Beyond Sukhumvit ของบริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่โครงการ 1-2-0 ไร่ หรือ 2,400 ตารางเมตร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 8 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด จำนวน 180 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beyond Sukhumvit ของบริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์) (นางสาวนริศรา จิตโสภา)

บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beyond Sukhumvit ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการบริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งอาคารชุดพักอาศัยขนาด 8 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน แทนพื้นที่เดิมซึ่งเป็นพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ โดยระดับความสูงของพื้นดินบริเวณโครงการภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีระดับใกล้เคียงกับถนนซอยสรรพาวุธ 2 ซึ่งไม่แตกต่างจากเดิมมากนัก ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญทางด้านภูมิประเทศ	- จัดให้มีการดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการ ดูแลความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในบริเวณโครงการอยู่เสมอ	- ตรวจสอบรั้วรอบโครงการให้มีสภาพดีเสมอ ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ● ผู้รับผิดชอบ คือ นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	เนื่องจากลักษณะการประกอบกิจกรรมของโครงการเป็นที่พักอาศัย ซึ่งไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดของมลภาวะทางอากาศ ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศที่เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจะมีแหล่งกำเนิดหลักมาจากกิจกรรมการจราจรเข้า-ออกในพื้นที่โครงการ ดังนั้น จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการ โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เมื่อวันที่ 26-27 พฤศจิกายน 2555 พบว่า 1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนโดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราวเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน	-

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด
EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- สภาพปัจจุบัน (1) = 0.085 มก./ลบ.ม. - ดำเนินการ (2) = 0.00192 มก./ลบ.ม. - ฝุ่นละอองรวม (1)+(2) = 0.087 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.33 มก./ลบ.ม. 2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) - สภาพปัจจุบัน (1) = 0.041 มก./ลบ.ม. - ดำเนินการ (2) = 0.00192 มก./ลบ.ม. - ฝุ่นละอองรวม (1)+(2) = 0.0429 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.12 มก./ลบ.ม. ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองของโครงการมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) จึงคาดว่าผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำและสามารถยอมรับได้		
2) มลพิษทางอากาศ	เนื่องจากลักษณะการประกอบกิจกรรมของโครงการเป็นที่พักอาศัย ซึ่งไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดของมลภาวะทางอากาศ ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศที่เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจะมีแหล่งกำเนิดหลักมาจากกิจกรรมการจราจรเข้า-ออกในพื้นที่โครงการ ดังนั้น จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการ โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เมื่อวันที่ 26-27 พฤศจิกายน 2555 พบว่า	1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 723.58 ตารางเมตร โดยต้นไม้ที่เลือกใช้ได้แก่ แคนา ลีลาวดี ตีนเป็ดน้ำ ตีนเป็ดฝรั่ง เป็นต้น	-

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1. ความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - สภาพปัจจุบัน (1) = 1.489 มก./ลบ.ม. - ดำเนินการ (2) = 1.171 มก./ลบ.ม. - รวม CO ทั้งหมด (1)+(2) = 2.660 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 34.2 มก./ลบ.ม. 2. ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์(NO_2) - สภาพปัจจุบัน (1) = 0.110 มก./ลบ.ม. - ดำเนินการ (2) = 0.0432 มก./ลบ.ม. - รวม NO_2 ทั้งหมด (1)+(2) = 0.153 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.32 มก./ลบ.ม. 3. ความเข้มข้นของซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO_2) - สภาพปัจจุบัน (1) = 0.009 มก./ลบ.ม. - ดำเนินการ (2) = 0.0035 มก./ลบ.ม. - รวม SO_2 ทั้งหมด (1)+(2) = 0.0125 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.30 มก./ลบ.ม. 4.ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - สภาพปัจจุบัน (1) = 1.780 มก./ลบ.ม. - ดำเนินการ (2) = 0.220 มก./ลบ.ม. - รวม HC ทั้งหมด (1)+(2) = 2.00 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = ไม่มีค่ามาตรฐาน ดังนั้น จากผลการประเมินคาดการณ์คุณภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้น อันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ มีผลการตรวจวัดไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	ซึ่งจะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้หมด 5. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งผลกระทบจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากการเครื่องจักรต่างๆ ไม่ได้ทำงานทั้งวัน และไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด		
1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยเสียงและความสั่นสะเทือนส่วนมากจึงเกิดจากยานพาหนะเข้า-ออกโครงการและเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันและเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	1. กำหนดความเร็วของยานพาหนะต่างๆ ที่สัญจรในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 2. ทำสันนูน ชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์ 3. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน 4. ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถแล้ว 5. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ ภายในพื้นที่โครงการ	-
1.4 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากโครงการรวมปริมาณ 92.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process,.A/S) บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสรรพาวุธ 2 และระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนสรรพาวุธต่อไป ดังนั้นจะเห็นได้ว่า	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process,.A/S) โดยโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจำนวน 1 ชุด ซึ่งประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/	1.จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจ วัดดังนี้ pH, BOD, SS, Oil & Grease, Total Coliform,Sulfide,TKN และ Residual Chlorine 2.ดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการมิได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	ลิตร โดยมีรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียดังนี้ - ถังดักไขมัน ปริมาตรถังดักไขมัน (ลบ.ม.) = 2.0 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าถังดักไขมัน (ลบ.ม./วัน) = 8.0 ระยะเวลากักเก็บ (ชั่วโมง) = 6 - ถังแยกกาก-เก็บตะกอน ปริมาตร (ลบ.ม). = 25 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ (ลบ.ม./วัน) = 92.76 ระยะเวลากักเก็บ (ชั่วโมง) = 6.47 - ถังเติมอากาศหลัก ปริมาตร (ลบ.ม.) = 23.81 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ (ลบ.ม./ วัน) = 92.76 BOD เข้า (มิลลิกรัม/ลิตร) = 250 BOD ออก (กิโลกรัม/วัน) = 20 ระยะเวลากักเก็บ (ชั่วโมง) = 6.16 MLSS (มิลลิกรัม/ลิตร) = 3500 F/M Ratio (กก.บีโอดี/กก. Mlss-วัน) = 0.30 - ถังตกตะกอน ปริมาตร (ลบ.ม.) = 8.42 พื้นที่ผิวตกตะกอน (ตารางเมตร) = 4.17 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ (ลบ.ม./ วัน) = 92.76 ความต้องการพื้นที่ผิว (ตารางเมตร) = 3.86 Qr/Q Ratio (%) = 77.78 ระยะเวลากักเก็บตะกอนส่วนเกิน (วัน) = 2.18 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษา	แสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล ● ผู้รับผิดชอบ คือ นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแต่ละชุดให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. จัดให้มีระบบการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจะทำการต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังแยกกากตะกอนไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน ด้วยวิธี Biological Oxidation โดยมีปริมาณก๊าซมีเทนประมาณ 2,925.00 ลิตร/วัน พร้อมกำหนดมาตรการดูแลระบบกำจัดมีเทน ดังนี้ - ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานของระบบทุกๆเดือน - ดูแลระบบกำจัดก๊าซมีเทนตามคู่มือการใช้ของระบบ - ปลูกต้นไม้ในบริเวณที่มีการระเหยของก๊าซมีเทนและดูแลพื้นที่บริเวณบ่อบำบัดก๊าซมีเทน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และมีความเชี่ยวชาญระบบในการจัดการและดูแลระบบ 4. จัดให้มีระบบบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจะติดตั้งท่อ VENT ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ยาว 0.50 เมตร พร้อมใส่ถ่านภายใน เพื่อกรองอากาศที่ออกจาก TANK และจะเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน โดยถ่านที่เปลี่ยนจะนำไปขุดกลบฝังดินในพื้นที่ของโครงการ พร้อมกำหนดมาตรการดูแลระบบบำบัด Aerosol ดังนี้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ และมีความ	

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เชี่ยวชาญระบบในการจัดการและดูแลระบบ - ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานของระบบทุกๆ เดือน - ดูแลระบบบำบัด Aerosol ตามคู่มือการใช้ของระบบ 5. ประสานให้สำนักงานเขตบางนามาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดเป็นประจำทุกเดือน	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีววิทยา 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	โครงการตั้งอยู่ซอยสรรพาวุธ 2 ถนนสรรพาวุธ แขวง/เขตบางนา กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารชุดและอพาร์ทเม้นท์ อาคารพาณิชย์ สถานที่ราชการและสถานศึกษา เป็นต้น จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง และไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญทางเศรษฐกิจ หรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น จึงคาดว่าการเกิดขึ้นของโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยาทางบก	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการแต่ละส่วน และนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ให้มากที่สุดก่อนระบายออกสู่ภายนอก และน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ก่อนระบายน้ำเข้าสู่ท่อ	1. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพ	-

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระบายน้ำริมถนนซอยสรรพาวุธ 2 ต่อไป ซึ่งมิได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ	อากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของการประปานครหลวงสำนักงานประปาสาขาพระโขนง ซึ่งในปัจจุบันมีปริมาณน้ำผลิตจ่าย 151.556 ล้านลูกบาศก์เมตร/วัน และมีปริมาณน้ำจำหน่าย 112.252 ล้านลูกบาศก์เมตร/วัน คงเหลือปริมาณน้ำ 39.304 ล้านลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถจ่ายน้ำให้กับชุมชน ตลอดจนสามารถจ่ายน้ำให้กับโครงการซึ่งมีความต้องการน้ำใช้ประมาณ 115.7 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ	1. โครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 ถัง ซึ่งมีปริมาตรความจุของถัง 204 ลูกบาศก์เมตร สามารถกักเก็บน้ำสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค เท่ากับ 204 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 1 ถัง ซึ่งมีปริมาตรความจุของถัง 50 ลูกบาศก์เมตร สามารถกักเก็บน้ำสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค เท่ากับ 50 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภคและเพื่อการดับเพลิงทั้งหมด 254 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำที่สำหรับจ่ายในชั่วโมงสูงสุด (26.32 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) ได้ 9.6 ชั่วโมง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที 3. ล้างถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ ทุก 6 เดือน 4. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ ● ผู้รับผิดชอบ คือ นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	ถังเก็บน้ำสำรอง โครงการจัดให้มีมาตรการทำความสะอาดถังเก็บน้ำ	1. ใช้ระบบกันซึมประเภท MODIFIED-POLYMER CEMENT เป็นแผ่นเยื่อกันน้ำในรูปของเหลว(LIQUID-	1. ตรวจสอบโครงสร้างของถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้า รอยแตกร้าว เพื่อป้องกัน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สำรอง เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านการปนเปื้อน และด้านสุขภาพของผู้ใช้น้ำภายในโครงการ	APPLIED WATERPROOFING MEMBRANE) ใช้ทาลงบนพื้นผิวคอนกรีตที่แข็งตัว เมื่อแห้งสนิทจะกลายเป็นแผ่นฟิล์มแข็งยึดติดแน่นกับพื้นผิว เป็นสารประกอบชนิด 2 ส่วน ประเภท CEMENT POWDER และ MODIFIED POLYMER RESIN สามารถใช้เป็นวัสดุกันซึมได้ทั้งในด้านที่สัมผัสกับน้ำ (Positive side) และด้านตรงข้าม (Negative side) สามารถปกปิดรอยแตกร้าว และป้องกันปฏิกิริยาคาร์บอเนชั่นได้ดี 2. โครงการออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 ฝา เพื่อให้สามารถเข้าไปทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง ได้อย่างปลอดภัย โดยล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง อย่างน้อยทุก 6 เดือน **กรณีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ โดยจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองมีจำนวน 2 ฝา เพื่อความสะดวก ปลอดภัยในการทำความสะอาดและง่ายในการบำรุงรักษาถังเก็บน้ำสำรองจากการปนเปื้อนจากวัสดุที่ใช้ก่อสร้างอาคาร โดยมีรายละเอียด ดังนี้** **1) การจัดการน้ำใช้ในถังเก็บน้ำ** ผู้ออกแบบได้กำหนดมาตรการป้องกันการปนเปื้อนจากวัสดุที่ใช้ก่อสร้างอาคาร โดยการทาวัสดุกันซึม ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินและเสาที่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินทั้งหมด โดยใช้ระบบกันซึมประเภท MODIFIED-POLYMER CEMENT ซึ่งเป็นแผ่นเยื่อกันน้ำในรูปของเหลว (LIQUID-APPLIED WATERPROOFING MEMBRANE) ใช้ทาลงบนพื้นผิว	การปนเปื้อนของมลพิษจากภายนอก ซึ่งอาจมีผลต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย 2. ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสา และสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อน 3. ตรวจสอบการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ ● ผู้รับผิดชอบ คือนิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		คอนกรีตที่แข็งตัว เมื่อแห้งสนิทจะกลายเป็นแผ่นฟิล์มแข็งยึดติดแน่นกับพื้นผิว เป็นสารประกอบชนิด 2 ส่วน ประเภท CEMENT POWDER และ MODIFIED POLYMER RESIN สามารถใช้เป็นวัสดุกันซึมได้ทั้งในด้านที่สัมผัสกับน้ำ (Positive side) และด้านตรงข้าม (Negative side) สามารถปกปิดรอยแตกร้าว และป้องกันปฏิกิริยาคาร์บอเนชั่นได้ดี โดยมีรายละเอียดคุณสมบัติดังนี้ - การยึดเกาะกับผิวคอนกรีต (Adhesive to Concrete: ASTM C348-02) : > 2.0 N/mm^2 (21.4 kgf/cm^2) - ความสามารถในการรับแรงกดของน้ำ (Hydrostatic Pressure): 20 kgf/cm^2(20 bar) - การป้องกันการซึมผ่านของคลอไรด์อิออน: 301.5 g/(m^2 x 24 hrs) - การทดสอบการซึมผ่านของน้ำ (BS 1881 Part 5): 0.00 ml/m^2/s - การทดสอบแรงดึงแนวตั้งฉาก (Pull-Off Strength: ASTM D4541-02) : >15 kgf/cm^2 **2) การทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง** โครงการจะจัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง โดยล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง อย่างน้อยทุก 6 เดือน เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย จึงมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการล้างทำ	

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง โดยมีขั้นตอนและวิธีทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองดังนี้ (ที่มา : การประปานครหลวง (2010), แหล่งข้อมูล : http://www.mwa.co.th/maintain.html) วิธีทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง : ใส่น้ำให้เต็มถังเก็บน้ำ แล้วใส่คลอรีนน้ำหรือคลอรีนผง โดยให้ใช้ปริมาณคลอรีนต่อปริมาณน้ำ ตามสัดส่วนดังนี้ - คลอรีนชนิดน้ำ 5% ควรใช้น้ำยาคลอรีน 100 ซี.ซี. ต่อ น้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร - คลอรีนชนิดน้ำ 10% ควรใช้น้ำยาคลอรีน 50 ซี.ซี. ต่อ น้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร - คลอรีนชนิดผง ควรใช้ประมาณ 8 กรัม ต่อ น้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนั้น กวนน้ำและคลอรีนให้เข้ากันเพื่อให้คลอรีนทำปฏิกิริยากับน้ำอย่างทั่วถึง แช่ไว้ ประมาณ 3 ชั่วโมง แล้วจึงปล่อยน้ำคลอรีนออกจากถังเก็บน้ำสำรองให้หมด หลังจากนั้นกำจัดคลอรีนด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกำจัดอินทรียสารที่เป็นต้นเหตุของกลิ่น รส สี รวมถึงปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือด้วย โดยอัตราที่เหมาะสมสำหรับการกำจัดคลอรีนอิสระที่หลงเหลือด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) คือ 20 BedVolume/Hour และสามารถตรวจสอบปริมาณคลอรีนอิสระที่หลงเหลือโดยใช้โพแทสเซียมไอโอไดด์ (KI) โดยดูจากสีน้ำตาลของไอโอดีนที่เกิดขึ้น ซึ่งหากมีสีน้ำตาลแสดงว่ายังมีคลอรีนหลงเหลืออยู่ ให้กำจัดด้วยถ่านกัมมันต์ 20 Bed	

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		Volume/Hour อีกครั้ง ทั้งนี้วิธีการดังกล่าวเป็นข้อมูลที่การประปานครหลวง ได้เผยแพร่ในเว็ปไซด์ http://www.mwa.co.th/maintain.html เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการดูแลรักษาความสะอาดถังเก็บน้ำของผู้อุปโภค-บริโภค จึงอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับเป็นมาตรการเพื่อโครงการนำไปปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัยต่อไป **3) ด้านความปลอดภัยและการปนเปื้อนในถังเก็บน้ำใต้ดิน** โครงการจัดให้มีการใช้สีรองพื้นและทับหน้าด้วยสีอีพ็อกซี่ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน AWWA C 210 และ มอก.1048-2539 ซึ่งมีความหนาต่อชั้นสูง มีการยึดเกาะดี ทนทาน ทนต่อแรงกระแทกและการขูดขีด และน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินจะไม่มีการปนเปื้อนและปลอดภัยสำหรับการบริโภค	
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากโครงการรวม ปริมาณ 92.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process,.A/S) บำบัดน้ำเสีย ให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งจะถูกสูบผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เพื่อจะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมซอยสรรพาวุธ 2 ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการมิได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process,.A/S) โดยโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 ชุด ซึ่งประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยมีรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียดังนี้ - ถังดักไขมัน ปริมาตรถังดักไขมัน (ลบ.ม). = 2.0 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าถังดักไขมัน (ลบ.ม./วัน) = 8.0	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, TKN, SS, Oil&Grease, Total Coliform, Sulfide, และ Residual Chlorine 2 ดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ระยะเวลากักเก็บ (ชั่วโมง) = 6 - ถังแยกกาก-เก็บตะกอน ปริมาตร (ลบ.ม). = 25 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ (ลบ.ม./วัน) = 92.76 ระยะเวลากักเก็บ (ชั่วโมง) = 6.47 - ถังเติมอากาศหลัก ปริมาตร (ลบ.ม.) = 23.81 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ (ลบ.ม./ วัน) = 92.76 BOD เข้า (มิลลิกรัม/ลิตร) = 250 BOD ออก (กิโลกรัม/วัน) = 20 ระยะเวลากักเก็บ (ชั่วโมง) = 6.16 MLSS (มิลลิกรัม/ลิตร) = 3500 F/M Ratio (กก.บีโอดี/กก. Mlss-วัน) = 0.30 - ถังตกตะกอน ปริมาตร (ลบ.ม.) = 8.42 พื้นที่ผิวตกตะกอน (ตารางเมตร) = 4.17 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ (ลบ.ม./ วัน) = 92.76 ความต้องการพื้นที่ผิว (ตารางเมตร) = 3.86 Q_r/Q Ratio (%) = 77.78 ระยะเวลากักเก็บตะกอนส่วนเกิน (วัน) = 2.18 2. จัดเตรียมเครื่องเติมอากาศจำนวน 1 เครื่องไว้สำหรับเป็นเครื่องสำรองสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแต่ละชุดให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	สถิติและข้อมูล 3. จัดให้มีการตรวจสอบมิเตอร์ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ● ผู้รับผิดชอบ คือ นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิต[illegible])
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีระบบการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจะต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังแยกกากตะกอนไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน ด้วยวิธี Biological Oxidation โดยมีปริมาณก๊าซมีเทนประมาณ 2,925.00 ลิตร/วัน พร้อมกำหนดมาตรการดูแลระบบกำจัดมีเทน ดังนี้ - ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานของระบบทุกๆเดือน - ดูแลระบบกำจัดก๊าซมีเทนตามคู่มือการใช้ของระบบ - ปลูกต้นไม้ในบริเวณการระเหยของก๊าซมีเทนและดูแลพื้นที่บริเวณบ่อบำบัดก๊าซมีเทน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ และมีความเชี่ยวชาญระบบในการจัดการและดูแลระบบ 5. จัดให้มีระบบบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจะติดตั้งท่อ VENT ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ยาว 0.50 เมตร พร้อมใส่ถ่านภายใน เพื่อกรองอากาศที่ออกจาก TANK และจะเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน โดยถ่านที่เปลี่ยนจะนำไปขุดกลบฝังดินในพื้นที่ของโครงการ พร้อมกำหนดมาตรการดูแลระบบบำบัด Aerosol ดังนี้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ และมีความเชี่ยวชาญระบบในการจัดการและดูแลระบบ - ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานของระบบทุกๆ เดือน - ดูแลระบบบำบัด Aerosol ตามคู่มือการใช้ของ	

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ระบบ 6. ประสานให้สำนักงานเขตบางนามาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดเป็นประจำทุกเดือน 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันทุก 2 วัน/ครั้ง เมื่อตักไขมันแล้วให้พนักงานนำไปใส่ในชั้นถาดวางที่มีกระดาษซับแล้วนำไปตากแดดให้แห้ง เมื่อแห้งแล้วให้นำกระดาษซับพร้อมไขมันแห้งใส่ลงไปในถุงดำมัดปากและนำไปไว้ยังห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ พร้อมจดบันทึกปริมาณกากไขมัน เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขตบางนามารับไปกำจัดต่อไป	
3.3 การระบายน้ำ	กรณีที่เกิดฝนตก น้ำฝนจะชะลางหน้าดินที่เปิด ทำให้เศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างภายในโครงการไหลออกออกพื้นที่โครงการ และเกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำได้ ซึ่งในการป้องกันปัญหาดังกล่าว โครงการจะควบคุมการระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ โดยจะจัดทำร่องระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง เพื่อให้เกิดการตกตะกอนดินและวัสดุก่อสร้างก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ และจะจัดให้มีการขุดลอกดินที่สะสมในบ่อพักน้ำเป็นประจำ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการระบายน้ำริมถนนด้านหน้าโครงการและกระทบต่อชุมชนโดยรอบ	1. หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 2. ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ 3. ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ภายในบ่อพักน้ำ และขุดลอกเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อระบายน้ำ - ตรวจสอบราง และทำความสะอาดระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนทุกวัน ● ผู้รับผิดชอบ คือ นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการจะมีประมาณ 1.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยแห้งปริมาณ	1. จัดถังรองรับมูลฝอย ขนาด 50-120 ลิตร แบบมีฝาปิดมิดชิดไว้ในทุกชั้นที่มีห้องพัก (ถังมูลฝอยขนาด 100	- ตรวจสอบบริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยแห้ง-เปียกให้มี

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตสมา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	0.0522 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยเปียกปริมาณ 0.8004 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิลปริมาณ 0.7308 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.1566 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดีอาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวนได้ ดังนั้นโครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	ลิตร สำหรับมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง ตั้งไว้ด้านหน้าห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการ พร้อมสวมถุงดำรองรับ ไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นทุกชั้นของอาคาร 2. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอย คัดแยก และนำมูลฝอยไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางนามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป 3. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป โดยบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 4. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยของโครงการต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 5. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ที่ชั้นล่างของอาคาร โดยห้องพักมูลฝอยรวมจะมีขนาดพื้นที่ 7.90 ตารางเมตร ความจุ 9.88 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งรองรับมูลฝอยจากอาคารได้ประมาณ 3 วัน 6. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง (วันเว้นวัน) เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 7. ห้องพักมูลฝอยจะต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 8. บริเวณพื้นห้องพักมูลฝอยรวมจะต้องจัดให้มีท่อรวม	มูลฝอยตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวันตลอดระยะดำเนินการ ● ผู้รับผิดชอบ คือ นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ 9. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม 10. จัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยมายังรถเก็บขนมูลฝอย เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยให้กับสำนักงานเขตบางนา 11. ควบคุมพนักงานไม่ให้นำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขน 12. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางนาให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ 13. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	
3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ให้บริการของการไฟฟ้านครหลวงสาขาประเวศ ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนและโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด	1. แนะนำและรณรงค์ให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดย - ปิดสวิตซ์ไฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน - เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานเบอร์ 5 - ใช้หลอดไฟและบัลลาสต์ประหยัดไฟ - หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟเพื่อเพิ่มแสงสว่างโดยไม่ต้องใช้พลังงานมากขึ้น - ใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำ สำหรับบริเวณที่จำเป็นต้องเปิดทิ้งไว้ทั้งคืน 2. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงาน สำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง	1. ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าทุก 6 เดือน/ครั้ง 2. จดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือน และจัดทำป้ายที่ทางเข้า-ออกของโครงการ 3. ตรวจสอบการรั่วไหล/การลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้า ทุก 6 เดือน/ครั้ง ● ผู้รับผิดชอบ คือ นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือน และจัดทำป้ายที่ทางเข้า-ออกของโครงการเพื่อบอกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือนซึ่งเป็นการเตือนให้มีการประหยัดไฟฟ้ามากขึ้น	
3.6 การอนุรักษ์พลังงาน	- ในการดำเนินโครงการจะมีความต้องการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น โดยคำนึงแนวคิดในการออกแบบเพื่อช่วยประหยัดในการใช้พลังงานภายในอาคาร โดยการลดพื้นผิวคอนกรีตโดยรอบอาคารด้วยการใช้การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมเพื่อความร่มรื่นและช่วยลดการนำพาและถ่ายเทความร้อนเข้าสู่อาคาร และออกแบบให้บริเวณทางเดินของอาคารได้รับแสงสว่างจากภายนอก เพื่อช่วยลดปริมาณการใช้ไฟฟ้า ดังนั้น กิจกรรมการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการจึงมีส่วนช่วยให้การใช้พลังงานภายในอาคารสามารถลดลงได้ โดยบริษัทได้แยกมาตรการการอนุรักษ์พลังงานออกเป็น 2 ส่วน การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของเจ้าของโครงการ และการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	<u>การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของเจ้าของโครงการ</u> โครงการได้ออกแบบอาคารเพื่อเป็นการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกฎหมาย และกำหนดให้มีมาตรการการอนุรักษ์พลังงานในส่วนเจ้าของโครงการและการออกแบบ ดังนี้ - ค่าถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (Overall Thermal Transfer Value : OTTV) มีค่าเท่ากับ 24.75 (ไม่เกิน 30 วัตต์ต่อตารางเมตร) - ค่าถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (Roof Thermal Transfer Value : RTTV) มีค่าเท่ากับ 10 (ไม่เกิน 10 วัตต์ต่อตารางเมตร) - อุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับส่องสว่างภายในอาคารสูงสุดเท่ากับ 10.6 วัตต์ต่อตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน(ไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน) - การใช้กระจกในห้องพักต่างๆ เพื่อเป็นช่องรับแสงจากธรรมชาติ จะเลือกใช้กระจกใสตัดแสง คุณสมบัติในการดูดซับพลังงานความร้อนต่ำ และมีการสะท้อนแสงน้อยเพื่อลดความร้อนที่จะเข้ามาในตัวอาคาร แต่	-

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิต[illegible])
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ในทางกลับกันช่องแสงนี้จะช่วยลดการใช้แสงจากไฟฟ้า - ในขั้นตอนการออกแบบและจัดวางผังห้อง โครงการได้จัดให้ส่วนของห้องรับแขกหรือห้องนอนอยู่ภายนอกเพื่อให้อากาศและแสงแดดถ่ายเทได้สะดวก นอกจากนี้ยังเป็นการลดการใช้พลังงานจากระบบเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในส่วนของห้องพักอาศัย - การเลือกวัสดุตกแต่งอาคาร การทาสีตัวอาคารด้วยสีโทนอ่อนบริเวณส่วนที่เป็นคอนกรีตเพื่อสะท้อนแสงที่ดี และทาภายในอาคารเพื่อให้ห้องสว่างได้มากขึ้น - การเลือกระบบระบายอากาศ ระบบปรับอากาศที่เหมาะสม และการรักษาอุณหภูมิอาคารให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม มีมาตรการดังนี้ 1) ตัวอาคารจะได้รับการออกแบบให้แต่ละชั้นมีพื้นที่เปิดโล่งรับแสงสว่างจากภายนอก รวมถึงจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติให้มากที่สุด เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าสำหรับการใช้แสงงสว่างในอาคารและเครื่องปรับอากาศให้มากที่สุด 2) การออกแบบอาคารและระบบปรับอากาศให้เหมาะสม และการเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 โดยเฉพาะการเลือกเครื่องปรับอากาศให้มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (EER) สูง และต้องให้สอดคล้องเหมาะสมกับค่าการออกแบบและ	

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตเสมา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ลักษณะการใช้งานเพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลง 3) ตั้งเทอร์โมสแตทให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับความสบาย (25.5 – 26.7 °C) ไม่ควรตั้งเทอร์โมสแตทไว้ที่ต่ำสุด และหมั่นตรวจสอบการทำงานของเทอร์โมสแตทว่าเป็นปกติหรือไม่ 4) ตรวจสอบอุดรอยรั่วผนัง ฝ้าเพดาน ประตู หน้าต่าง หรืออื่นๆ 5) หลีกเลี่ยงการเก็บเอกสารหรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียการใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร 6) ทดสอบและปรับแต่งระบบให้สมบูรณ์อยู่เสมอตามหมายกำหนดการที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งานของระบบ อย่างเช่น 1-2 ครั้ง/ปี - การใช้แสงสว่างภายในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ มีมาตรการ ดังนี้ 1) ออกแบบระบบแสงสว่างภายในอาคาร โครงการให้ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน เช่น หลอดผอม หลอดตะเกียบ หรือหลอดคอมแพคทีฟลูออเรสเซนต์ เป็นต้น โดยใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำสำหรับพื้นที่สาธารณะ หรือพื้นที่ที่มีความจำเป็นต้องเปิดไฟไว้ตลอดเวลา 2) ภายในห้องพักหรือบริเวณที่มีการใช้โคมไฟควรใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทำให้	

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตเสงี่ยม)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ไม่จำเป็นต้องใช้หลอดไฟวัตต์สูง จึงช่วยประหยัดพลังงานได้เป็นอย่างดี <u>มาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงานที่ผู้พักอาศัยปฏิบัติ</u> ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดไฟฟ้าร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆ ให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงาน ได้แก่ 1) ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อออกจากห้องพัก 2) ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังใช้งาน 3) การเปิด/ปิด เครื่องปรับอากาศภายในห้องพักเมื่อไม่ได้ใช้งาน 4) ติดป้ายแนะนำวิธีการใช้เครื่องไฟฟ้าให้ถูกต้องโดยเฉพาะการตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส 5) ขึ้น–ลง ชั้นเดียวควรใช้บันไดแทนการใช้ลิฟท์ 6) ปิดก๊อกน้ำให้สนิท ไม่ปล่อยให้น้ำไหลทิ้ง 7) ไม่รีดผ้าครั้งละ 1 ตัว เพราะเป็นการสิ้นเปลืองพลังงาน 8) ตากผ้าด้วยแสงแดดแทนการอบผ้าด้วยเครื่อง 9) หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องปรับอากาศอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยขนาด 8 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน มีความสูง 22.95 เมตร และมีพื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่า	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยสำหรับอาคารชุดพักอาศัย โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้ **ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย** ติดตั้งในทุกชั้นของอาคารประกอบด้วย	1. ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ 2. ติดตามและตรวจสอบการอบรมวิธีการใช้

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา [illegible])
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาคารไม่จัดเป็นประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และจากการคำนวณระยะเวลาหนีไฟของอาคารจะใช้เวลาประมาณ 5 นาที ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดคือ 60 นาทีดังนั้น คาดว่าโครงการจะไม่ก่อให้เกิดส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านอัคคีภัย อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น	- แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ–ส่ง สัญญาณตรวจรับโดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคารโดยจะ ตั้งอยู่ในห้องสำนักงานนิติบุคคลชั้นล่าง - อุปกรณ์ส่งสัญญาณให้หนีไฟ เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm Bell) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ และบันไดหนีไฟแต่ละชั้น - อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือ ดังนี้ 1) ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ(Manual Station) พร้อมสัญญาณเสียง ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ และบันไดหนีไฟในแต่ละชั้น 2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในห้องพักทุกห้อง ห้องสำนักงานนิติบุคคล ร้านค้า โถงลิฟต์ ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่องและทางเดินในแต่ละชั้น 3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งบริเวณทางรถวิ่งและที่จอดรถ	อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และการซ้อมแผนหนีไฟ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ● ผู้รับผิดชอบ คือ นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ห้องน้ำ และห้องพักมูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย **ระบบป้องกันเพลิงไหม้** ประกอบด้วย - ระบบท่อยืนติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างไปยังชั้นบนสุด - ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จัดเตรียมตู้ดับเพลิง (FHC) สำหรับ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มม. ยาว 30 ม. และวาล์ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มม. สำหรับตำรวจดับเพลิงใช้งาน - ท่อรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือสำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงเข้าถังเก็บน้ำ และสำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงอัดเข้าระบบดับเพลิงภายในอาคาร ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ - ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือเป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิดผงเคมีแห้ง ขนาดความจุ 7 กิโลกรัม ติดตั้งทุกระยะรัศมีไม่เกิน 30 เมตร และบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย โดยติดตั้งไว้รวมกับตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงทุกตู้ - บันไดหนีไฟ จำนวน 2 แห่ง มีความสูงจากชั้นดาดฟ้าถึงพื้นดิน โดยอยู่ห่างกันไม่เกิน 60 เมตร และมีความกว้างของชั้นบันไดตามที่กฎหมายกำหนด สำหรับชั้นล่างผู้อพยพหนีไฟสามารถออกสู่ภายนอกอาคารได้โดยตรง สำหรับชั้นจอดรถที่ 2 ถึงชั้นสูงสุดจะใช้บันไดหนีไฟ (บันได ST1 และ	

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ST2) เป็นต้นทางหลักในการหนีไฟลงสู่ชั้นล่างซึ่งออกสู่ภายนอกอาคารไปรวมกันที่จุดรวมคนได้โดยตรง - บันไดหนีไฟสามารถลำเลียงคนออกสู่ภายนอกอาคารได้ภายใน 5 นาที - บันไดหนีไฟของโครงการทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งเป็นวัสดุทนไฟ และไม่ผุกร่อน มีความกว้าง 1.5 เมตร 1 บันได และ กว้าง 0.9 เมตร 1 บันได - บันไดหนีไฟมีผนังกันไฟโดยรอบ และมีการติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินบริเวณผนังชานพักบันได - ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ชัดเจนป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า "Exit ทางออก" และ "Fire Exit ทางหนีไฟ" ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะติดตั้งไว้ที่บริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ และทางเดิน - ประตูหนีไฟของโครงการ มีความกว้าง 0.9 เมตร สูง 2.0 เมตร ทำด้วยวัสดุทนไฟและเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดบังคับให้บานประตูปิดได้เอง 2. นำน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภคมาใช้เพื่อการดับเพลิงด้วย โดยระบบสำรองน้ำจะเชื่อมต่อกับถัง	

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตสงค์)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สำรองน้ำใช้ของโครงการเพื่อจ่ายให้กับท่อยืนของโครงการ โดยโครงการได้จะนำน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงและอุปโภค-บริโภค รวมทั้งสิ้น 254 ลูกบาศก์เมตร (254 /0.03 ลบ.ม/วินาที /60 นาที = 141 นาที) เพื่อช่วยอำนวยการดับเพลิงที่เกิดขึ้นภายในโครงการเบื้องต้น 3. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ บริเวณพื้นที่ว่างด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ขนาดพื้นที่ 184 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคน 736 คน (โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร) ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการที่มีจำนวน 580 คน โดยจุดรวมพลของโครงการอยู่บนพื้นที่สีเขียว มีมาตรการดังนี้ - จัดให้มีการดูแลสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอตามมาตรการในเรื่องสุนทรียภาพ และทัศนียภาพ - ตรวจสอบการเจริญเติบโตของหญ้าในแปลงสวนหย่อม หากพบว่ามีความเหี่ยวเฉา หรือตายให้ทำการบำรุงรักษา ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที - จัดให้มีการดูแลรักษา ตัดแต่งกิ่งต้นไม้ใหญ่ในบริเวณพื้นที่ที่ใช้เป็นจุดรวมพลบนพื้นที่สีเขียว เพื่อไม่ให้เป็นสิ่งกีดขวาง หรือเป็นการลดพื้นที่จุดรวมพลดังกล่าว - จัดให้มีการดูแลรักษาและต้องไม่มีการวาง	

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้จัดทำรายงานการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สิ่งของใดๆ กีดขวางบนพื้นที่สีเขียวที่ใช้เป็นจุดรวมพล - กำหนดให้มีการรดน้ำ วันละ 2 ครั้งต่อวัน 4. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 5. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงพระโขนงให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	
3.8 ระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการเป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศไอความร้อนของรถยนต์ ซึ่งจะทำให้อุณหภูมิของบรรยากาศบริเวณ พื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิมเล็กน้อย ยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศของกรุงเทพมหานคร	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอโดยจะตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 723.58 ตารางเมตร	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ● ผู้รับผิดชอบ คือ นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
3.9 การจราจร	จากการประเมินปริมาณการจราจรในช่วงเปิดดำเนินการ โดยคาดการณ์ปริมาณจราจรสูงสุดจากจำนวนที่จอดรถของโครงการ และใช้ค่าความจุของถนนสายต่างๆบริเวณโครงการ ได้แก่ ถนนสุขุมวิทขาออกเมือง ถนนสรรพาวุธ และซอยสรรพาวุธ 2 ที่สอดคล้องกับสภาพจราจรในปัจจุบัน พบว่า ค่าV/C Ratio บนถนนจะเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันไม่มากและค่าความจุของถนนบริเวณโครงการสามารถรองรับปริมาณจราจรที่	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันรถติดบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน 2. ดำเนินการควบคุมการปล่อยรถออกจากโครงการโดยให้เจ้าหน้าที่จัดระบบจราจรของโครงการปล่อยรถออกจากโครงการต่อเนื่องสูงสุดไม่เกิน 10 คันต่อครั้ง เพื่อป้องกันรถจากโครงการไปบล็อครถบนถนนสรรพาวุธ 2 และลดปัญหาการชะลอตัวของยวดยาน	- ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์การจราจรภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ● ผู้รับผิดชอบ คือ นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ ประกอบกับปัจจุบันมีการเดินด้วยระบบจราจรทางด่วน ระบบขนส่งมวลชนระบบราง ทั้งรถไฟฟ้าบีทีเอส และรถไฟฟ้ามหานคร อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	บนถนนสรรพาวุธ 2 เนื่องจากโครงการ 3. จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ในด้านการจัดการจราจรกับตำรวจจราจรภายในพื้นที่เพื่อเพิ่มเติมประสิทธิภาพในการจัดการจราจรให้มากขึ้น 4. ติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออก ในระยะที่สามารถมองเห็นได้ง่ายก่อน เข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการ ชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการ 5. ปรับแนวขอบของถนนทางเข้า-ออกโครงการให้เป็นมุมป้านมากขึ้น เพื่อรองรับรัศมีของรถที่จะเลี้ยวเข้า-ออกโครงการ จะทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์เข้า-ออกโครงการ ขับขี่ได้สะดวกยิ่งขึ้น 6. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์แก่ผู้ใช้บริการโครงการ ดังนี้ - หลีกเลี่ยงเส้นทางจราจรที่มีปัญหาติดขัด รวมทั้งประชาสัมพันธ์เส้นทางลัดรอบๆ พื้นที่โครงการให้ผู้พักอาศัยทราบ - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางนอกช่วงเวลาเร่งด่วนในช่วงเช้าและเย็น (ช่วง 07.00-09.00 น. และ 17.00-19.00 น.) เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรที่ติดขัด - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้ระบบขนส่งมวลชน (บีทีเอส) ในการเดินทางเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรติดขัด และการเพิ่มปริมาณจราจรเนื่องจากโครงการ โดยผู้พักอาศัยสามารถใช้บริการ	

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รถไฟฟ้าบีทีเอสได้ที่สถานีอุดมสุข ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากโครงการเพียง 800 เมตร 7. ให้มีการติดตั้งกระจกนูนส่องทางแยก เพื่อป้องกันและช่วยลดอุบัติเหตุ โดยเมื่อผู้ขับขี่จะเลี้ยวรถและมองที่กระจกจะเห็นรถที่สวนทางมาได้อย่างชัดเจน 8. โครงการจะจัดทำป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นที่ทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดี และปลอดภัย 9. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัยและลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสม อันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออกโครงการได้ 10. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 11. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภาค)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.10 การใช้ที่ดิน	ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 พบว่า โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทที่ดินอยู่อาศัยหนาแน่น (สีส้ม) บริเวณหมายเลข ย 7-28 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ดังนั้น สำหรับโครงการซึ่งประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาด 8 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร ลักษณะการดำเนินการเพื่อเป็นอาคารพักอาศัยถือเป็นกิจการหลักที่สามารถดำเนินการได้ โดยมีอัตราส่วน อาคารโครงการต่อพื้นที่ดิน 4.13 : 1 (ไม่เกิน 4.5 : 1) มีอัตราส่วนมที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ร้อยละ 46.42 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) และมีพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมตามกฎหมายควบคุมอาคารร้อยละ 11.25 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 6.5) และมีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้โดยปลูกต้นไม้ ร้อยละ 83.13 ซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง ซึ่งมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว	1. โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยขนาด 8 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร ลักษณะการดำเนินการเพื่อเป็นการอาคารพักอาศัยถือเป็นกิจการหลักที่สามารถดำเนินการได้ โดยโครงการมีอัตราส่วนอาคารต่อพื้นที่ดิน 4.13:1 (ไม่เกิน 4.5:1) มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารร้อยละ 11.25 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 6.5) และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 46.42 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 30) และมีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้โดยปลูกต้นไม้ ร้อยละ 83.13 ซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 723.58 ตารางเมตร เพื่อให้โครงการมีความกลมกลืนกับสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ และเพื่อลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากเดิมเป็นที่ว่างมาเป็นอาคารพักอาศัย 8 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน โดยจัดทำตามผังภูมิสถาปัตย์อย่างเคร่งครัด	-
3.11 พื้นที่สีเขียว	ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบุว่า “โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม โครงการโรงแรม โครงกาง	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 723.58 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของอาคาร ขนาด 723.58 ตารางเมตร (ร้อยละ 50 ของพื้นที่	1. ตรวจสอบการเติบโตของต้นไม้ 2. ตรวจสอบความชุ่มชื่นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้ 3. ตรวจสอบขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โรงพยาบาล โครงการอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง สำหรับพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 ซึ่งกำหนดให้มีไม่น้อยกว่า 297.2 ตารางเมตร (ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตาม OSR= 594.4 ตารางเมตร) ”	สีเขียวชั้นล่างหรือ 290 ตาราเมตร) และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 494.11 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 360 ตารางเมตร) สำหรับพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 ซึ่งกำหนดให้มีไม่น้อยกว่า 297.2 ตารางเมตร (ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตาม OSR= 594.4 ตารางเมตร) ทั้งนี้โครงการจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้บริเวณชั้นล่างเท่ากับ 494.11 ตารางเมตร (คิดเป็นร้อยละ 83.13 ของพื้นที่ว่าง OSR) ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ แคนา ลีลาวดี ตีนเป็ดน้ำ ตีนเป็ดฝรั่ง เป็นต้น นอกจากนี้ต้นไม้ที่เลือกใช้จะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้หมด 2. กำหนดมาตรการไม่ให้กิ่ง ใบไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการไปรบกวนผู้อยู่บริเวณโดยรอบใกล้เคียง 3. การดำเนินการก่อสร้างอาคาร 8 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร มี ความสูง 22.95 เมตร ตามผังบริเวณโครงการ และจัดให้มีการจัดตามผังภูมิสถาปัตย์ของโครงการ 4. จัดให้มีการดูแลต้นไม้ และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 5. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตายให้บำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที 6. ตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้าง และด้านบนออก	และความสูงของต้นไม้ ● ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ทุกระยะ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อป้องกันทรงพุ่มกิ่งก้านยื่นล้ำไปในเขตที่ดินของบุคคลอื่น 7. กำหนดให้มีการทำความสะอาดและดูแลใบไม้ที่ร่วงโรยจากต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการมิให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพศรษฐกิจและสังคม	เนื่องจากบริเวณที่ตั้งโครงการปัจจุบัน เป็นพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ซึ่งสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงโครงการ ประกอบด้วย ลานจอดรถของเอกชน โกดังเก็บของ ที่พักอาศัย โครงการอาคารชุดพักอาศัยที่กำลังก่อสร้าง เป็นต้น ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงมีความเหมาะสมและก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม เพราะลักษณะของโครงการเป็นการใช้ประโยชน์พื้นที่อย่างคุ้มค่า ขณะเดียวกันก็สามารถรองรับความต้องการด้านที่อยู่อาศัยของคนในสังคมได้สูง นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจในพื้นที่อีกด้วย กล่าวคือ เมื่อมีผู้มาพักอาศัยในโครงการแล้วจะทำให้มีการจับจ่ายใช้สอยในเรื่องที่พัก อาศัย เครื่องอุปโภคบริโภค ฯลฯ อันเป็นผลให้เกิดการหมุนเวียนเงินตรามากขึ้น	1. จัดให้มีกล่องรับฟังความคิดเห็นและมีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. โครงการจะก่อให้เกิดผลดีด้านเศรษฐกิจ-สังคมด้านการจ้างแรงงานและการเกิดเศรษฐกิจ ต่อเนื่อง ดังนั้น โครงการให้โอกาสสำหรับคนในท้องถิ่น เป็นพนักงานของโครงการให้มากที่สุด เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับท้องถิ่น 3. ออกกฎระเบียบในการอยู่อาศัยร่วมกัน 4. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงที่อาจก่อให้เกิดโรค หรือความรำคาญมาเลี้ยงภายในโครงการ 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีและใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ 6. โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนและประชาชนโดยรอบโครงการ	-

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข	- การดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบทางด้านนี้แต่อย่างใด เนื่องจากบริเวณโครงการตั้งอยู่ในชุมชนเมืองกรุงเทพฯ ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว โดยบริเวณใกล้เคียงโครงการจะเป็นที่ตั้งของศูนย์บริการสาธารณสุข 32 (มาริษ ตินตมุสิก)โดยตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ถนนสุขุมวิทขาเข้า ระยะห่างประมาณ 900 เมตร	- จัดให้มีห้องสถานพยาบาลเบื้องต้น ซึ่งอาจประกอบไปด้วยเวชภัณฑ์ที่จำเป็นต่อประชาชนที่พักอาศัย	-
4.3 สุขภาพ 4.3.1 ด้านสุขภาพกาย	1. คุณภาพอากาศ - ส่วนมากแหล่งที่มาจะมาจากการเดินทางเข้า–ออกของผู้พักอาศัยภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) และซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) จากท่อไอเสียรถยนต์ของผู้พักอาศัย - โครงการจะมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ปล่อยออกจากท่อไอเสียเมื่อเทียบเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) มีค่าประมาณ 113.7 mol ซึ่งน้อยมากเมื่อเทียบกับอัตราการสังเคราะห์ของต้นไม้ภายในโครงการที่มีอัตราการสังเคราะห์ประมาณ 124.23 mol	1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. จัดระบบจราจรให้ชัดเจนรวมถึงควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการขนาดพื้นที่รวม 723.58 ตารางเมตร และเลือกพันธุ์ไม้ที่ปลุกให้สามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการได้อย่างเพียงพอ 4. ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนโดยการฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว	-
	2. คุณภาพน้ำ - น้ำเสียจากโครงการมีประมาณ 92.76 ลบ.ม/วัน โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติม	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process,.A/S) ออกแบบ	-

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ(Activatedsludge process,.A/S) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจากโครงการ ซึ่งมีปริมาณ 92.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยโครงการจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมซอยสรรพาวุธ 2 ด้านหน้าโครงการ โดยมีระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง - น้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำของโครงการหากไม่มีการบำบัดที่ดี และไม่ได้ตามที่มาตรฐานกำหนดอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของบุคคลที่อยู่ใกล้เคียงได้ เนื่องจากในน้ำเสียทำให้เกิดเชื้อโรคได้	ให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจากโครงการ ซึ่งปริมาณ 92.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 92 บำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 ลูกบาศก์เมตร/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ให้ความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ 3. ประสานงานให้สำนักงานเขตบางนามาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดทุกเดือน	
	3.การจราจร เมื่อโครงการเปิดดำเนินโครงการคาดว่า จะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นจากอาคารสูงสุดจำนวน 67 คัน กระจายไปบนถนนสรรพาวุธและซอยสรรพาวุธ 2 ทำให้ค่า V/C Ratio บนถนนต่างๆเพิ่มขึ้นเล็กน้อย	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันรถติดบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน 2. ดำเนินการควบคุมการปล่อยรถออกจากโครงการ โดยให้เจ้าหน้าที่จัดระบบจราจรของโครงการปล่อยรถออกจากโครงการต่อเนื่องสูงสุดไม่เกิน 10 คันต่อครั้ง เพื่อป้องกันรถจากโครงการไปบล็อครถบนถนนสรรพาวุธ 2 และลดปัญหาการชะลอตัวของยวดยานบนถนนสรรพาวุธ 2 เนื่องจากโครงการ 3. จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ในด้านการจัดการจราจร	-

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กับตำรวจจราจรภายในพื้นที่เพื่อเพิ่มเติมประสิทธิภาพในการจัดการจราจรให้มากขึ้น 4. ติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออก ในระยะที่สามารถมองเห็นได้ง่ายก่อน เข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการ ชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการ 5. ปรับแนวขอบของถนนทางเข้า-ออกโครงการให้เป็นมุมป้านมากขึ้น เพื่อรองรับรัศมีของรถที่จะเลี้ยวเข้า-ออกโครงการ จะทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์เข้า-ออกโครงการขับขี่ได้สะดวกยิ่งขึ้น 6. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์แก่ผู้ใช้บริการโครงการ ดังนี้ ● หลีกเลี่ยงเส้นทางจราจรที่มีปัญหาติดขัด รวมทั้งประชาสัมพันธ์เส้นทางลัดรอบๆ พื้นที่โครงการให้ผู้พักอาศัยทราบ ● ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางนอกช่วงเวลาเร่งด่วนในช่วงเช้าและเย็น (ช่วง 07.00-09.00 น. และ 17.00-19.00 น.) เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรที่ติดขัด ● ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้ระบบขนส่งมวลชน (บีทีเอส) ในการเดินทางเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรติดขัด และการเพิ่มปริมาณจราจรเนื่องจากโครงการ โดยผู้พักอาศัยสามารถใช้บริการรถไฟฟ้าบีทีเอสได้ที่สถานี อุดุมสุข ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากโครงการเพียง 800 เมตร	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4. การจัดการมูลฝอย - ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการมีประมาณ 1.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยแห้งปริมาณ 0.0522 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยเปียกปริมาณ 0.8004 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิลปริมาณ 0.7308 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.1566 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นในแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการซึ่งตั้งอยู่ชั้นที่ 1 ใกล้กับทางเข้า–ออกโครงการ - มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการหากไม่มีการจัดการที่ดีอาจส่งกลิ่นรบกวนต่อผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน	1. จัดให้มีถังมูลฝอยประจำชั้น ขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ตั้งอยู่บริเวณด้านข้างติดกับลิฟท์ของชั้น 2-8 และในแต่ละวันจะจัดให้พนักงานรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นไปยังถังพักมูลฝอยรวมของโครงการซึ่งตั้งอยู่ที่ชั้น 1 เพื่อให้รถเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางนามาจัดเก็บต่อไป 2. จัดให้มีถังรับมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง ตั้งไว้ที่ด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ โดยในแต่ละวันพนักงานทำความสะอาดจะเก็บรวบรวมมูลฝอยอันตรายนำไปรวมไว้ยังถังมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตรจำนวน 1 ถังที่ตั้งอยู่ภายในห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อให้สำนักงานเขตบางนา มาจัดเก็บไปกำจัดทุกวันที่ 1 และวันที่ 15 ของทุกเดือน 3. การเก็บมูลฝอยในถุงจะไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกิน ไปโดยให้บรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 4. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆไปยังถังพักมูลฝอยรวมของโครงการจะมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 5. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ที่ชั้น 1 ใกล้กับทางเข้า -ออก ของโครงการ 6. จัดให้มีการทำความสะอาดถังพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอวันละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะของเชื้อโรค	-

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด
EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 8. บริเวณพื้นถังพักมูลฝอยรวม จะจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างถังพักมูลฝอย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป 9. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นและถังพักมูลฝอยรวมของโครงการ 10. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางนาให้เก็บมูลฝอย เก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการตกค้าง 11. ประสานงานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับไปใช้ได้อีกโดยตรงหรือต้องผ่านกรรมวิธีใดๆก็ตาม และมูลฝอยที่มีค่าที่สามารถขายได้	
	5. การป้องกันอัคคีภัย โครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกความตามในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 สำหรับระยะเวลาหนีไปจะใช้เวลาสูงสุดไม่เกิน 5 นาที ซึ่งไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที ดังนั้นคาดว่าจะไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านอัคคีภัย - กรณีที่โครงการไม่มีการตรวจสอบระบบป้องกัน	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกความตามในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 **ระบบป้องกันอัคคีภัย** - ติดตั้งระบบท่อยืนภายในอาคารจ่ายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว แบบท่อเปียก จำนวน 3 ท่อ	-

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน เมื่อเกิดเพลิงไหม้ย่อมส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและบริเวณใกล้เคียงโครงการ	และท่อยืนดังกล่าวจะต่อเข้ากับ FIREDEPARTMENT CONNECTION ที่ผนังด้านหน้าของโครงการโดยจะรับน้ำจากรถดับเพลิงสถานีพระโขนง - ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร ยาว 30 เมตร และวาล์วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร สำหรับตำรวจดับเพลิงใช้งาน-ถังดับเพลิงเคมี ชนิด ABC ขนาด 7 กิโลกรัม ทุกระยะรัศมีไม่เกิน 30 เมตร ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในตู้ FHC ในแต่ละชั้น - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 4.0 x 2.5 x 2.5 นิ้ว จำนวน 2 หัว เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทาง สำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงเข้าถังเก็บน้ำและสำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงอัดเข้าระบบดับเพลิงภายในอาคารอยู่ด้านหน้าอาคารเพื่อรับน้ำจากรถดับเพลิง - บันไดหนีไฟ มีรายละเอียดดังนี้ 1) บันได ST1 จากชั้นใต้ดิน–ชั้นดาดฟ้า ขนาดกว้าง 1.5 เมตร 2) บันได ST2 จากชั้นใต้ดิน–ชั้นที่ 8 ขนาดกว้าง 0.9 เมตร **ระบบเตือนอัคคีภัย** - Fire Alarm Control Panel : FCP เป็นจุดศูนย์รวมการรับ–ส่ง สัญญาณเพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร	

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- Smoke Detector ติดตั้งไว้ในห้องพักทุกห้อง สำนักงาน ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องปั๊ม ห้องชุดพักอาศัย โถงทางเดิน และโถงลิฟต์ - Heat Detector ติดตั้งบริเวณทางรถวิ่งและที่จอดรถ ห้องน้ำและห้องพักมูลฝอย - Fire Alarm Manual Station สำหรับส่งสัญญาณเตือนไฟไหม้ติดตั้งอยู่บริเวณโถงบันได - Fire Alarm Bell จะติดตั้งไว้บริเวณเดียวกับ Fire Alarm ManualStation 2. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการบริเวณพื้นที่สีเขียวริมรั้วโครงการขนาดพื้นที่รวม 184 ตารางเมตร สามารถรองรับคนได้ 580 คน ซึ่งเพียงพอสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการที่มีจำนวน 736 คน 3. ตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	
	6. ระบบปรับอากาศ - ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) หรือระบบปรับอากาศแบบระบายความร้อนด้วยอากาศ ซึ่งประกอบด้วยส่วนทำความเย็น (Fan coil unit) และส่วนระบายความร้อน (Condensing unit) ไม่ได้ใช้ระบบปรับอากาศแบบ Cooler ที่มีการระบายความร้อนด้วยน้ำ หรือผ่านทางหอผึ่งเย็น (Cooling Tower) ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบในด้านต่างๆ เช่น เสียง ละอองไอน้ำ	1. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ตระหนักถึงผลกระทบจากการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจที่อาจจะเกิดขึ้นจากเครื่องปรับอากาศ 2. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักของตนเอง 3. กำหนดให้นิติบุคคลอาคารชุด จัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง	-

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เชื้อโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เชื้อลิจิโอเนลลา (*Legionella* spp.) ซึ่งเป็นเชื้อแบคทีเรียที่สามารถก่อให้เกิดโรคลิจิโอเนลโลซีส(Legionellosis) ซึ่งเป็นกลุ่มของโรคติดเชื้อเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจแบบเฉียบพลัน โดยเกิดจากการสูดหายใจเอาฝอยละอองน้ำที่มีเชื้อปนเปื้อนเข้าไป - หากไม่มีการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ อาจส่งผลให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อรา ซึ่งเป็นต้นเหตุโรคภูมิแพ้ ผื่นผิวหนัง ปอดบวม วัณโรค และโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ ทั้งนี้ เชื้อโรคที่อยู่ในเครื่องปรับอากาศจะเป็นเชื้อโรคที่เจริญเติบโตได้รวดเร็วและแพร่เชื้อผ่านทางอากาศ ซึ่งเมื่อเปิดเครื่องปรับอากาศ โดยเชื้อโรคมักมาพร้อมกับกลิ่นอับชื้นที่ออกมาจากช่องระบายความเย็น และแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ โดยความชื้นจะเป็นแหล่งสะสมเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค และเชื้อโรคจะหลุดลอยออกมาปะปนกับอากาศเย็นภายในห้อง โรคส่วนใหญ่ที่พบจากการใช้เครื่องปรับอากาศที่เต็มไปด้วยเชื้อโรค คือ โรคภูมิแพ้ ซึ่งผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการคันจมูก คันตา จามบ่อย แน่นจมูก และเมื่อตื่นนอนขึ้นมาจะมีอาการระคายคอ และหากมีอาการป่วยรุนแรงมากอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้(ที่มา: http://www.healthsunday.com/index.php/หมั่นทำความสะอาดแอร์-1176.*html*)		

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อุบัติเหตุจากการพลัดตกจากที่สูง การพลัดตกจากที่สูงของผู้พักอาศัย รวมไปถึงเกิดจากปัญหาความขัดแย้งหรือการทะเลาะเบาะแว้งกันระหว่างผู้พักอาศัยด้วยกัน หรือกระทั่งผู้พักอาศัยกับประชาชนที่พักอาศัยในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	1. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 2. กำหนดให้มีข้อปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย	-
	อุบัติเหตุด้านอัคคีภัย อัคคีภัยภายในโครงการ เกิดจากการความประมาท และความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ รวมถึงการใช้อุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยอย่างไม่ถูกวิธี และเพื่อลดสาเหตุที่อาจก่อให้ผลกระทบดังกล่าวทางโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจเสี่ยงต่อเพลิงไหม้ โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 4. จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมคน ติดไว้บริเวณทางเดินและโถงบันไดทุกชั้นอาคารและทุกห้องของอาคารโครงการ 5. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเกิดเพลิงไหม้ปีละ 1 ครั้ง โดยจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพและป้องกันอัคคีภัยให้กับโครงการโดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงพระโขนงมาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพและป้องกันอัคคีภัยให้กับโครงการ	-

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อุบัติเหตุจากการจราจร ผลกระทบจากการเสี่ยงอันตรายต่อการเกิดอุบัติเหตุในช่วงเปิดดำเนินส่วนใหญ่เกิดจากการจราจร เช่น การถูกชน ถูกกระแทก เป็นต้น	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวก ในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ 2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย 3. จัดทำป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อควบคุมความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตราย 4. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในโครงการ และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำหรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	-
4.3.2 สุขภาพทางจิต	1. การระบายน้ำ - ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารเป็นระบบแยกคือแยกท่อระบายน้ำเสียและท่อระบายน้ำฝนออกจากกัน สำหรับการจัดการน้ำฝนภายในโครงการจะมีระบบระบายน้ำฝนของอาคารประกอบด้วย หัวรับน้ำฝนดาดฟ้า (Roof Drain: RD) ทำหน้าที่รับน้ำฝนบริเวณชั้นหลังคาของอาคารโดยจะระบายลงมาตามท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่งแล้วไหลลงสู่บ่อพัก (Manhole)ที่อยู่ด้านข้างอาคารซึ่งเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำตามแนวถนน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 300 มิลลิเมตรความลาดชัน 1:1000 พร้อมบ่อพัก (Manhole) เพื่อรวบรวมน้ำฝนไป	1. หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระบายออกท่อน้ำสาธารณะท่อระบายน้ำริมถนนซอยสรรพาวุธ 2 บริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป - หากเกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำภายในโครงการอาจทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังและกลิ่นเหม็นรบกวน		
	2. การจัดการมูลฝอย - ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการมีประมาณ 1.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นมูลฝอยแห้งประมาณ 0.0522 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยเปียกประมาณ 0.8004 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิล ประมาณ 0.7308 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตรายประมาณ 0.1566 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นในแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการซึ่งตั้งอยู่ชั้นที่ 1 ใกล้กับทางเข้า–ออกโครงการ - มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการหากไม่มีการจัดการที่ดีอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน	1. จัดให้มีถังมูลฝอยประจำชั้น ขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 2 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้บริเวณข้างโถงลิฟต์ของชั้น 2-8 และในแต่ละวันจะจัดให้พนักงานรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นไปยังถังพักมูลฝอยรวมของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่ที่ชั้น 1 เพื่อให้รถเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางนามาจัดเก็บต่อไป 2. จัดให้มีถังรับมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง ตั้งไว้ที่ด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ โดยในแต่ละวันพนักงานทำความสะอาดจะเก็บรวบรวมมูลฝอยอันตรายนำไปรวมไว้ยังถังมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตรจำนวน 1 ถังที่ตั้งอยู่ภายในห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อให้สำนักงานเขตบางมาจัดเก็บไปกำจัดทุกวันที่ 1 และวันที่ 15 ของทุกเดือน 3. การเก็บมูลฝอยในถุงจะไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไปโดยให้บรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 4. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆไปยังถังพักมูลฝอย	

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รวมของโครงการจะมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 5. จัดให้มีถังพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ที่ชั้น 1 ใกล้กับทางเข้า - ออก ของโครงการ 6. จัดให้มีการทำความสะอาดถังพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอวันละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 7. ถังพักมูลฝอยจะมีฝาปิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 8. บริเวณพื้นถังพักมูลฝอยรวม จะจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างถังพักมูลฝอย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป 9. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นและถังพักมูลฝอยรวมของโครงการ 10. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอย ของสำนักงานเขตบางนาให้เก็บมูลฝอย เก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการตกค้าง 11. ประสานงานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรงหรือต้องผ่านกรรมวิธีใดๆก็ตาม และมูลฝอยมีค่าที่สามารถขายได้	
	3.สภาพเศรษฐกิจและสังคม โครงการตั้งอยู่ที่ถนนซอยสรรพาวุธ 2 ลักษณะทาง	- ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข	

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สังคมตลอดจนลักษณะการดำเนินชีวิตของชุมชนโดยรอบโครงการ จัดเป็นกลุ่มสังคมเมือง มีความสัมพันธ์กันในลักษณะเพื่อนบ้านมีการพบปะพูดคุยกันบ้างแต่ไม่บ่อยนักเนื่องจากมีความเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน สำหรับทางด้านเศรษฐกิจบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นกลุ่มบ้านพักอาศัย อาคารพักอาศัย อาคารพาณิชย์สำนักงาน เป็นต้น	ผลกระทบและติดตามตรวจสอบตามที่เสนอรายงานอย่างครบถ้วน	
4.4 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ 1) ทัศนียภาพ	จากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ จะเห็นได้ว่าบริเวณโดยรอบของโครงการ จะมีการใช้ประโยชน์ประกอบด้วย ลานจอดรถของเอกชน โกดังเก็บของ ที่พักอาศัย โครงการอาคารชุดพักอาศัยที่กำลังก่อสร้าง เป็นต้น นอกจากนี้ ตลอดแนวถนนสรรพาวุธ 2 จะเป็นที่ตั้งของอาคารสูงหลายอาคาร ดังนั้น อาคารโครงการจะไม่เกิดความโดดเด่นจากอาคารข้างเคียง จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 723.58 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของอาคาร ขนาด 723.58 ตารางเมตร (ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างหรือ 290 ตาราเมตร) และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 494.11 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 360 ตารางเมตร) สำหรับพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 ซึ่งกำหนดให้มีไม่น้อยกว่า 297.2 ตารางเมตร (ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตาม OSR= 594.4 ตารางเมตร) ทั้งนี้โครงการจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้บริเวณชั้นล่างเท่ากับ 494.11 ตารางเมตร (คิดเป็นร้อยละ 83.13 ของพื้นที่ว่าง OSR) ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ แคนา ลีลาวดี ตีนเป็ดน้ำ ตีนเป็ดฝรั่ง เป็นต้น นอกจากนี้ต้นไม้ที่เลือกใช้จะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิด	1. ตรวจสอบการเติบโตของต้นไม้ 2. ตรวจสอบความชุ่มชื่นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้ 3. ตรวจสอบขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้ ● ผู้รับผิดชอบ คือ นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		จากโครงการได้หมด 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น 4. จัดให้มีการดูแลต้นไม้ และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอตามมาตรการในเรื่องสุนทรียภาพและทัศนียภาพ 5. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อม และ กระถางต้นไม้หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตายให้ทำการบำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที 6. ตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออก 7. กำหนดให้มีการตัดแต่งทรงพุ่ม กิ่งก้านทุกระยะ 6 เดือน/ครั้ง เพื่อป้องกันทรงพุ่มกิ่งก้านยื่นล้ำไปในเขตที่ดินของบุคคลอื่น 8. กำหนดให้มีการทำความสะอาดและดูแลใบไม้ที่ร่วงจากต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการมิให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง 9. เลือกใช้โทนสีที่เย็นสบายตา และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก 10. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยภายในโครงการและพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การบดบังแสง	ผลกระทบด้านการบดบังแสงของอาคารโครงการเกิดจากอาคารชุดพักอาศัย โดยการบดบังแสงของโครงการจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ได้แก่ ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือซึ่งเกิดผลกระทบในช่วงระยะเวลาสั้นๆ คือ เวลา 8.00–9.00 น. และในช่วง 15.00-16.00 น. เงาอาคารจะบดบังแสงต่อพื้นที่และอาคารข้างเคียงที่อยู่ติดโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ในช่วงฤดูร้อนกับฤดูฝน และบดบังแสงพื้นที่อาคารข้างเคียงด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงฤดูหนาว อย่างไรก็ตาม การบดบังทิศแสงจากอาคารโครงการต่ออาคารข้างเคียงอาจทำให้อาคารข้างเคียงไม่ได้รับแสงแดดในการฆ่าเชื้อโรค สำหรับผลจากการบดบังแสงแดดต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้อยู่อาศัยในบริเวณที่ได้รับผลกระทบซึ่งเกิดเฉพาะช่วงเวลากลางวัน ซึ่งยังคงมีแสงสว่างเพียงพอต่อการทำกิจกรรมที่ต้องใช้แสงสว่าง เช่น การอ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ ซึ่งยังสามารถทำได้อย่างปกติ จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่ออาคารข้างเคียง ดังนั้นจะต้องกำหนด ให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- กำหนดให้มีมาตรการการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย มีเงาอาคารของโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกลับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้แก่บุคคลที่ได้รับความเสียหายดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ จะใช้จัดตั้งคณะกรรมการในลักษณะไตรภาคี เพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการ	- ติดตามเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบจนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด 1 ปี ● ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี	
3) การบดบังทิศทางลม	ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมของอาคารโครงการ จะเกิดจากอาคารชุดพักอาศัย โดยการบดบังทิศทางลมของโครงการจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ได้แก่ ทิศเหนือ ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ อย่างไรก็ตาม อาคารโครงการจะมีแนวระยะร่นจากแนวเขตที่ดิน และระยะห่างระหว่างอาคารที่จะให้กระแสลมพัดผ่านไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้อย่างสะดวก ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่โดยรอบโครงการจะอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้	- กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย อาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกลับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังทิศทางลมต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้แก่บุคคลที่ได้รับความเสียหายดังกล่าว	- ติดตามเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบจนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด 1 ปี ● ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ จะใช้จัดตั้งคณะกรรมการในลักษณะไตรภาคีเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี	
4) การบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์	การพัฒนาโครงการอาคารพักอาศัยรวม สูง 8 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน มีความสูง 22.95 เมตร อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบในการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ ส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง	- โครงการทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่น สัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างเพื่อให้ผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยโครงการ และในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ จะใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ประกอบด้วยตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์อันเกิดจากโครงการ และตัวแทนจากหน่วยงานราชการหรือตัวแทนที่เป็นคนกลาง ซึ่งไม่ได้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ ได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสม เป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่ก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดโครงการแล้วเสร็จเป็นระยะเวลา 1 ปี	- ติดตามเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบจนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด 1 ปี ● ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอรตี้ จำกัด
5) ความเป็นส่วนตัว	ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวจากอาคารโครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัยความสูง 8 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน อาจส่งผลกระทบต่อบ้านพักอาศัย บ้านเดี่ยว ด้านทิศใต้	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการรวมประมาณ 723.58 ตารางเมตร ของพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการสร้างทัศนียภาพที่ดีของโครงการและการป้องกันและ	● ผู้รับผิดชอบ คือ นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และสำหรับด้านอื่นๆ จะไม่ได้รับผลกระทบ เนื่องจากเป็นที่จอดรถและอาคารพักอาศัย 8 ชั้น อาคารทาวน์เฮ้าส์ 3 ชั้น และโกดังเก็บของซึ่งไม่มีผู้อยู่อาศัย ดังนั้นในการดำเนินโครงการซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงนั้น คาดว่าจะเป็นส่วนของอาคารชุดพักอาศัยตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นที่ 4 จะเป็นชั้นที่อยู่ในช่วงของการมองเห็นที่ระดับสายตา ดังนั้น ในช่วงชั้นเหล่านี้โครงการจะจัดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยข้างเคียง	ลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างโครงการกับบ้านพักอาศัย 2. กำหนดให้มีระเบียบการควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ และควบคุมการดูแลการใช้ประโยชน์ของอาคารของผู้พักอาศัยและพนักงานเพื่อลดผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวซึ่งกันและกัน 3. ติดตั้งกระจกที่มีคุณสมบัติที่ไม่สามารถมองเห็นจากด้านนอกเข้าสู่ตัวอาคารได้ พร้อมจัดให้มีการติดผ้าม่านหรือบังตาในแต่ละห้องที่สามารถเปิดหรือปิดได้ตามความประสงค์ของตนเพื่อป้องกันผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว 4. จัดให้มีนโยบายในการรับผิดชอบและชดใช้ความเสียหายที่เกิดจากการผลกระทบดังกล่าว ในกรณีที่ตกลงยอมความกันไม่ได้ โครงการจะจัดให้มีบุคคลที่ 3 (ไตรภาคี) โดยเป็นตัวแทนจากหน่วยงานราชการในการรับฟังการเรียกร้อง/เงื่อนไขต่างๆตามความเหมาะสมทันที เพื่อลดข้อขัดแย้ง และเกิดการยอมความกันทั้ง 2 ฝ่าย	

หมายเหตุ โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตบางนาและกรมที่ดิน

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ/ดินและการชะล้างพังทลาย	- รั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตรวจสอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ตรวจสอบการรั้วโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด/บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล
2. การใช้น้ำ	- ระบบจ่ายน้ำประปา	- ตรวจสอบการรั่ว ซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด/บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล
	- ถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ตรวจสอบโครงสร้างของถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้า รอยแตกร้าว ระบบกันซึมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษจากภายนอก ซึ่งอาจมีผลต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสาและสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อน - ตรวจสอบการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด/บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด
EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) - ตรวจสอบบ่อพัก และท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักมูลฝอยบริเวณจุดเชื่อมของโครงการกับท่อระบายน้ำของโครงการใกล้เคียง - ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบกำจัดมีเทน และระบบบำบัด Aerosol	- จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำมี 2 จุด ได้แก่ - จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าก่อนระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด - จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด - ตรวจสอบเศษมูลฝอย และตะกอน - ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด/บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล - ดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล - ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อสำนักงานเขตบางนา ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป หรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด
	- ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่บ่อดักไขมันถ้ามีปริมาณมากให้ตักออก และประสานงานกับสำนักงานเขตบางนาเก็บขนต่อไป - ตรวจสอบการตักไขมันแล้วนำไปตาก	- ตรวจสอบถังดักไขมัน - ตรวจสอบถังดักไขมัน และตะแกรงตากไขมัน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกๆ 2 วัน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
4. การระบายน้ำ	- รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	- รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด/บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภณ)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอย และสภาพห้องพักมูลฝอย	- ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด/บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล
6. การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	- ระบบไฟฟ้าโครงการ - การผุกร่อนหรือสายไฟชำรุด/การลัดวงจรของระบบไฟฟ้าและหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ - ตรวจสอบสถิติการใช้ไฟฟ้าของโครงการ - ตรวจสอบการรั่วไหล/การลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด/บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล
7. การป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย 2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง 3. ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และแผนผัง เส้นทางการหนีไฟ 4. อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบ หิ้วได้ - หัวรับน้ำดับเพลิง - ถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ สภาพพร้อมใช้งาน - ตรวจสอบแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน - ตรวจสอบสภาพดีมองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน - ตรวจสอบสภาพสภาพพร้อมใช้งาน - ตรวจสอบสภาพสภาพพร้อมใช้งาน อายุการใช้งาน - ตรวจสอบสภาพสภาพถัง ระดับ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด/บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิ[illegible]โสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและ ตู้เก็บสายฉีด (FHC) - บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	น้ำในถัง - ตรวจสอบสภาพสภาพพร้อมใช้งาน - ตรวจสอบสภาพสภาพพร้อมใช้งาน ไม่มีสิ่งกีดขวาง		
8. การจราจร	- ป้ายสัญญาณ และสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ให้มีสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ตรวจสอบ	- ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด/บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล
9. สุนทรียภาพ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตาย ให้ทำการบำรุง ดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที - ตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออก	- ตรวจสอบการเติบโตของต้นไม้ - ตรวจสอบความชุ่มชื่นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้ - ตรวจสอบขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด/บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล

หมายเหตุ โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน/ครั้ง พร้อมทั้งจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตบางนาและกรมที่ดิน

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์)
บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

BEYOND PROPERTY LIMITED

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

EARTH AND SUN CO.,LTD.

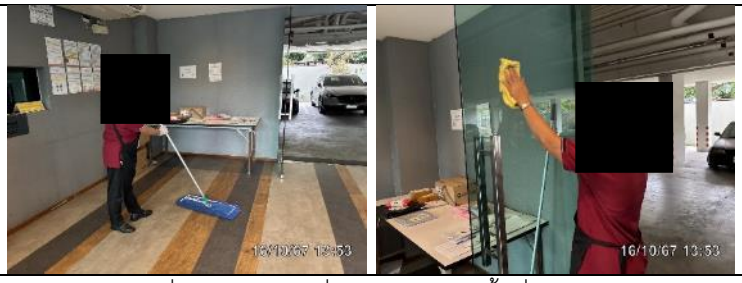
ภาคผนวกที่ 7

ภาพถ่ายผลการปฏิบัติมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาพถ่ายผลการปฏิบัติมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



รูปที่ ผ7.1 เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว



รูปที่ ผ7.2 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดพื้นที่โครงการ



รูปที่ ผ7.3 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง



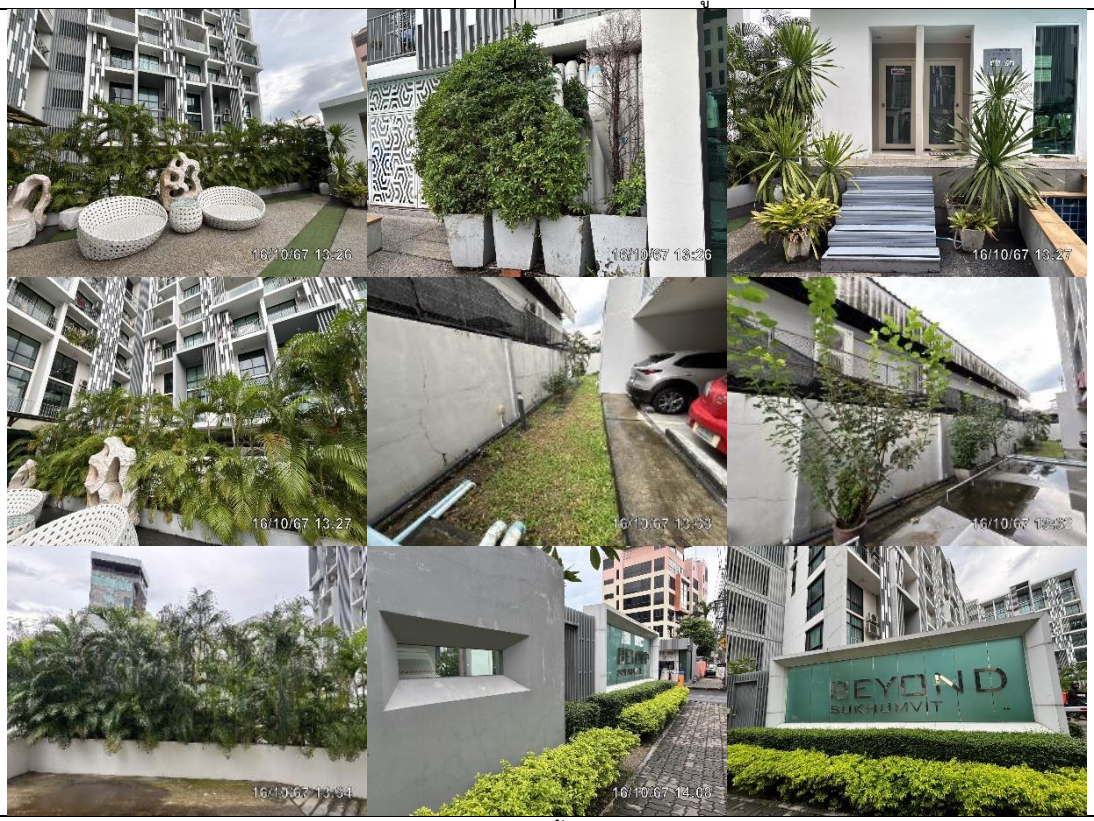
รูปที่ ผ7.4 สันนูนลดความเร็ว



รูปที่ ผ7.5 ป้ายห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ

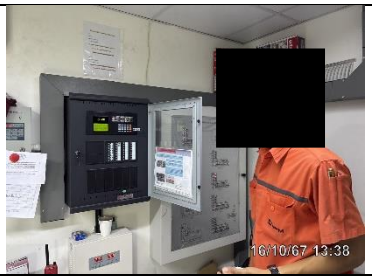
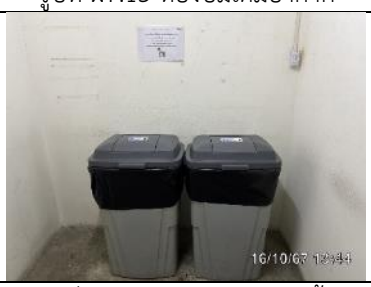
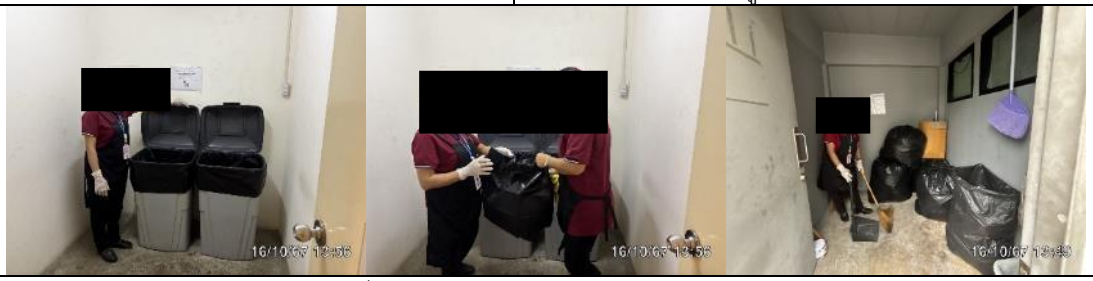


รูปที่ ผ7.6 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



รูปที่ ผ7.7 พื้นที่สีเขียว

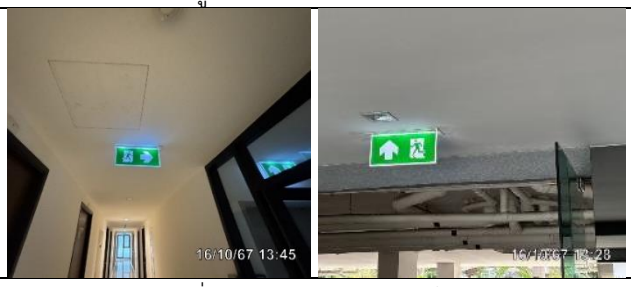
ภาพถ่ายผลการปฏิบัติมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

<table>
<tr><td>  </td><td>   </td></tr>
<tr><td>รูปที่ ผ7.8 ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process,. A/S)</td><td>รูปที่ ผ7.9 เจ้าหน้าที่ดูแลระบบควบคุมไฟของระบบบำบัดน้ำเสีย</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>รูปที่ ผ7.10 ถังเก็บน้ำใต้ดินคอนกรีตเสริมเหล็ก</td><td>รูปที่ ผ7.11 ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>รูปที่ ผ7.12 ป้ายประหยัดน้ำ</td><td>รูปที่ ผ7.13 ห้องปั๊มเติมอากาศ</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>รูปที่ ผ7.14 เจ้าหน้าที่ตักไขมันออกจากบ่อดักไขมัน</td><td>รูปที่ ผ7.15 ห้องขยะประจำชั้น</td></tr>
<tr><td colspan="2">  </td></tr>
<tr><td colspan="2">รูปที่ ผ7.16 พนักงานทำความสะอาดห้องขยะ</td></tr>
</table>

ภาพถ่ายผลการปฏิบัติมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

	
รูปที่ ผ7.17 ห้องพักมูลฝอยรวม	รูปที่ ผ7.18 ป้ายรณรงค์ให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด
	
รูปที่ ผ7.19 หลอดไฟ	รูปที่ ผ7.20 กระจกภายในอาคาร
	
รูปที่ ผ7.21 อาคารโครงการในปัจจุบัน	รูปที่ ผ7.22 อุปกรณ์ประหยัดไฟเบอร์ 5
	
รูปที่ ผ7.23 เทอร์โมสตัทควบคุมอุณหภูมิ	รูปที่ ผ7.24 แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP)
	
รูปที่ ผ7.25 กริ่ง (Alarm Bell)	รูปที่ ผ7.26 ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station)

ภาพถ่ายผลการปฏิบัติมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

<table>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>รูปที่ ผ7.27 เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)</td><td>รูปที่ ผ7.28 เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>รูปที่ ผ7.29 ระบบท่อยืน</td><td>รูปที่ ผ7.30 ตู้ดับเพลิง (FHC)</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>รูปที่ ผ7.31 หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร</td><td>รูปที่ ผ7.32 ถังดับเพลิงแบบมือถือ</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>รูปที่ ผ7.33 บันไดหนีไฟ</td><td>รูปที่ ผ7.34 ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>รูปที่ ผ7.35 ป้ายบอกทางหนีไฟ</td><td>รูปที่ ผ7.36 จุดรวมพล</td></tr>
</table>

ภาพถ่ายผลการปฏิบัติมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



รูปที่ ผ7.37 ป้ายชื่อโครงการ



รูปที่ ผ7.38 แนวขอบของถนนทางเข้า-ออกโครงการ



รูปที่ ผ7.39 บริการรถรับ-ส่งของโครงการ





รูปที่ ผ7.40 กระจกนูน





รูปที่ ผ7.41 สัญญาณจราจรบนพื้นทาง







รูปที่ ผ7.42 ไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการ







รูปที่ ผ7.43 คิวอาร์โค้ด สำหรับแสดงความคิดเห็น และช่องทางติดต่อฉุกเฉิน

ภาพถ่ายผลการปฏิบัติมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



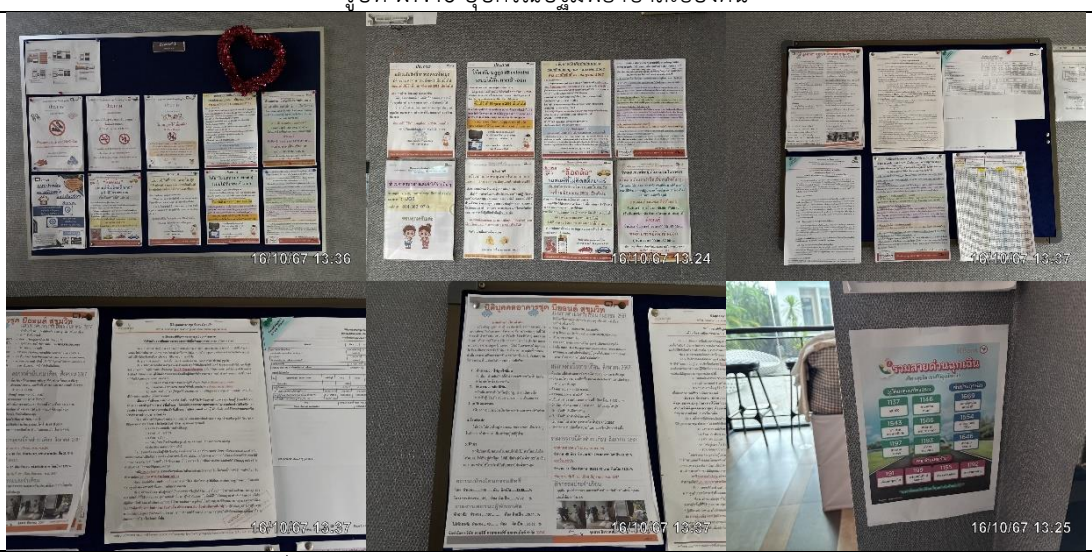
รูปที่ ผ7.44 กฎระเบียบในการอยู่อาศัยร่วมกัน



รูปที่ ผ7.45 ป้ายห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้าพื้นที่โครงการ



รูปที่ ผ7.46 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



รูปที่ ผ7.47 ป้ายประชาสัมพันธ์ รณรงค์ต่าง ๆ ภายในโครงการ



รูปที่ ผ7.48 ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์



รูปที่ ผ7.49 ผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ

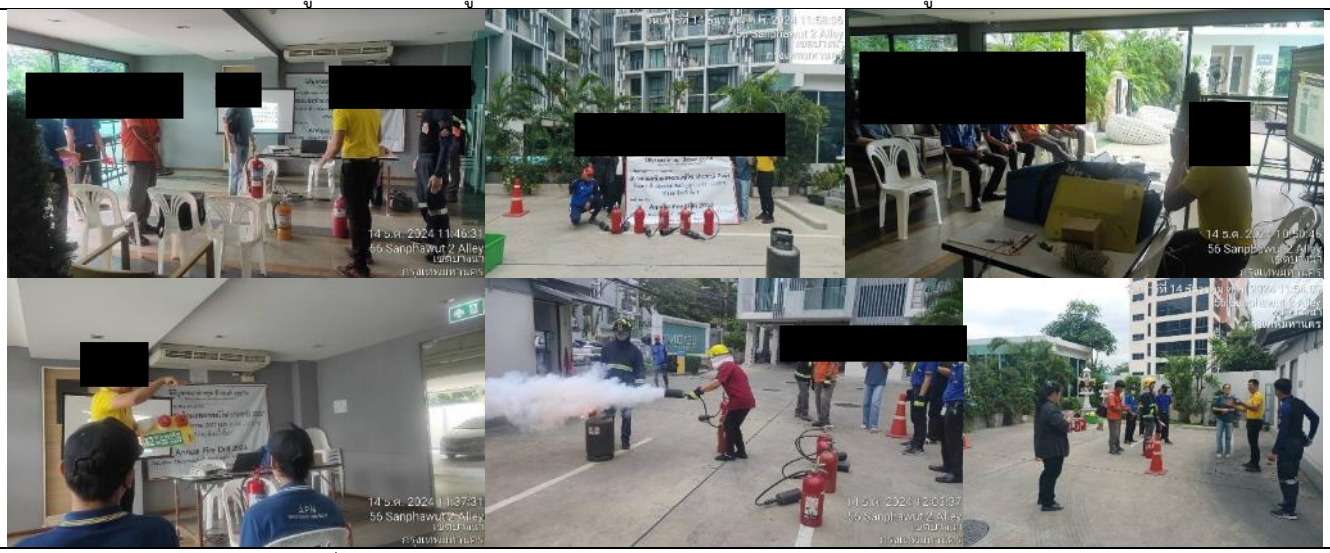
ภาพถ่ายผลการปฏิบัติมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ Beyond Sukhumvit (ระยะดำเนินการ)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



รูปที่ ผ7.50 หม้อแปลงไฟฟ้า



รูปที่ ผ7.51 การสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัด



รูปที่ ผ7.52 การจัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ประจำปี 2567

ภาคผนวกที่ 8

เอกสารหนังสือจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด



(อ.ช.๑๐)

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด

สำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง

วันที่...๖.....เดือน...พฤศจิกายน.....พ.ศ..๒๕๕๘...

หนังสือนี้ออกให้เพื่อแสดงว่าพนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับจดทะเบียนอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ตามคำขอของผู้มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินและอาคาร ชื่อ...บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด... ทะเบียนเลขที่...๒๔/๒๕๕๘...เมื่อวันที่...๖...เดือน...พฤศจิกายน...พ.ศ..๒๕๕๘... โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่ออาคารชุด...“บียอนด์ สุขุมวิท”...

๒. โฉนดที่ดินเลขที่...๒๔๑๑...

ตำบล/แขวง...บางนา...อำเภอ/เขต...บางนา...

จังหวัด...กรุงเทพมหานคร...

๓. จำนวนอาคาร...๑...หลัง

๔. จำนวนห้องชุด...๑๘๐...ห้องชุด

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

- ที่จอดรถยนต์จำนวน ๖๗ คัน ,ตู้จดหมาย ,ห้องเครื่องไฟฟ้า ,ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์ตู้ควบคุมไฟฟ้าทั้งพื้นที่ภายในและภายนอกอาคาร ,ห้องน้ำส่วนกลางภายในอาคาร ,ห้องโถงส่วนกลาง ,ป้ายสัญลักษณ์ลิฟท์โดยสาร จำนวน ๑ ตัวและลิฟท์ขนของจำนวน ๑ ตัว ,โคมไฟ ,บันไดหลักและบันไดหนีไฟ ,ห้องมิเตอร์ไฟฟ้าประจำชั้น ,ห้องพักช่างประจำอาคาร ,ป้อมรักษาความปลอดภัยและอาคารที่พักขยะหน้าโครงการ ,ไม้กั้นทางเข้าออก

- ระบบต่างๆได้แก่ ระบบสุขาภิบาลบริเวณภายนอกอาคาร ,ระบบเตือนป้องกันอัคคีภัยของอาคารพร้อมอุปกรณ์ตู้ดับเพลิง ,ระบบโทรทัศน์ ,ระบบโทรศัพท์ ,ระบบไฟฟ้าภายนอกอาคารชุด ,ระบบบำบัดน้ำเสียพร้อมอุปกรณ์และตู้ควบคุม ,ระบบระบายน้ำทิ้ง ,ระบบสายล่อฟ้าพร้อมอุปกรณ์ ,ระบบคีย์การ์ด ,ระบบโทรทัศน์วงจรปิด

- ทรัพย์สินส่วนกลางที่สร้างให้กับผู้พักอาศัยภายหลังได้แก่ ห้องออกกำลังกาย พร้อมอุปกรณ์ออกกำลังกาย ,สระว่ายน้ำและห้องอาบน้ำบริเวณนอกอาคาร ,สวนพักผ่อนภายในโครงการ ,ตั้งอยู่ชั้นดาดฟ้าและต้นไม้พร้อมอุปกรณ์ตกแต่ง ,ทรัพย์ส่วนกลางอื่นๆ ของอาคารชุดที่มีไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกันของเจ้าของร่วมที่มีอยู่แล้วและที่จะจัดให้มีขึ้นในภายหน้าเพื่อประโยชน์ต่อเจ้าของร่วมทุกคน ห้องนิติบุคคลเลขที่ ๕๖

๖. ทรัพย์ส่วนบุคคล

ห้องชุดเพื่ออยู่อาศัย จำนวน...๑๘๐...ห้องชุด

ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน.....ห้องชุด

ที่จอดรถส่วนบุคคล จำนวน.....ห้องชุด

อื่นๆ.....

(ลงชื่อ).....พนักงานเจ้าหน้าที่

(นายปรีชา ปรีชาชาญ)

ตำแหน่ง...เจ้าพนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง...

(อ.ช.๑๑)

ประกาศ
สำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง
เรื่อง การจดทะเบียนอาคารชุด

ด้วย บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ซึ่งเป็นผู้ถือกรรมสิทธิ์ที่ดินและอาคาร โฉนดเลขที่ ๒๔๑๑ ตำบล/แขวง บางนา อำเภอ/เขต บางนา จังหวัด กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคารจำนวน ๑ หลัง ได้ยื่นขอจดทะเบียนที่ดินและอาคารดังกล่าวต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ ณ สำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง ให้เป็นอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒

พนักงานเจ้าหน้าที่ได้พิจารณาเห็นว่าที่ดินและอาคารดังกล่าวอยู่ในหลักเกณฑ์และเงื่อนไขสมควรเป็นอาคารชุดได้จึงรับจดทะเบียนเป็นอาคารชุดชื่อ “ บียอนด์ สุขุมวิท ” ทะเบียนเลขที่ ๒๔/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๖ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘

จึงประกาศให้ทราบทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๖ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘

(ลงชื่อ) [redacted]
(นายปริชา ปรีชกาญ)
พนักงานเจ้าหน้าที่

(อ.ช.๑๓)

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

สำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง
วันที่ ๑๘ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

หนังสือสำคัญฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า พนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด ตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ทะเบียนเลขที่ ๒๔/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๘ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ โดยมีรายการ ดังนี้

๑.ชื่อนิติบุคคลอาคารชุด "บียอนด์ สุขุมวิท"

๒.มีวัตถุประสงค์นิติบุคคลอาคาชุดเป็นไปตามมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.๒๕๒๒ซึ่งบัญญัติว่า เพื่อจัดการและดูแลรักษาทรัพย์ส่วนกลางและให้มีอำนาจกระทำการใดๆ เพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ทั้งนี้ตามมติของเจ้าของร่วมภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัตินี้

๓.ที่ตั้งสำนักงานอยู่ที่ เลขที่ ๕๖ หมู่ที่ - ตรอก/ซอย - ถนน สรรพวุธ ตำบล/แขวง บางนา อำเภอ/เขต บางนา จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๒๖๐ โทรศัพท์ -

(ลงชื่อ) [redacted] พนักงานเจ้าหน้าที่
(นายปริชา ปรชาชาญ)
ตำแหน่ง เจ้าพนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง

(อ.ช.๑๔)



ประกาศ
สำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง
เรื่อง การจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

ด้วย ผู้ขอจดทะเบียนอาคารชุด ชื่อ บริษัท บียอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด และผู้ซื้อห้องชุดรายแรก ชื่อ นายเจนกิจ คารวุตม์และนางสาวปวีณา เหล่าจันทร์ ได้ยื่นขอจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการและดูแลรักษาทรัพย์ส่วนกลางและให้มีอำนาจกระทำการใดๆ ทั้งนี้ตามมติของเจ้าของร่วมภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัตินี้ เพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ของอาคารชุด ชื่อ นิติบุคคลอาคารชุด "บียอนด์ สุขุมวิท"

พนักงานเจ้าหน้าที่ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าถูกต้อง จึงจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด ชื่อ "บียอนด์ สุขุมวิท" ทะเบียนเลขที่ ๒๔/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๘ เดือน ธันวาคม พ.ศ ๒๕๕๘ โดยให้มีอำนาจกระทำการใดๆ เพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ตามวรรคแรก

จึงประกาศให้ทราบทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ เดือน ธันวาคม พ.ศ ๒๕๕๘

(ลงชื่อ) [redacted]
(นายปริชาต ปรีชาชาญ)
พนักงานเจ้าหน้าที่

ภาคผนวกที่ 9

เอกสารใบรับรองการก่อสร้างของโครงการ (อ.6)

แบบ อ. 6



ใบรับรองการก่อสร้าง ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ 3 / 2558

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า นิรินัท นิยมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด โดย นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์
บ้านเลขที่ 23 หมู่ - ตรอก/ซอย สุขุมวิท 64 แยก 6
ถนน - ตำบล/แขวง บางจาก อำเภอ/เขต พระโขนง จังหวัด กรุงเทพมหานคร
ได้ทำการ ก่อสร้างอาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบอนุญาตเลขที่ 1094/2557 (กทม. 1)
ลงวันที่ 28 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2557 ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้
เจ้าพนักงานท้องถิ่น จึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1. เป็นอาคาร

(1) ชนิด ค.ส.ล. 8 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารชุดอยู่อาศัย (180 ห้อง) โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน 67 คัน

(2) ชนิด ท่อระบายน้ำ จำนวน - เพื่อใช้เป็น ที่ระบายน้ำทิ้ง
โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

(3) ชนิด ที่จอดรถยนต์และทางวิ่งภายนอกอาคาร จำนวน - เพื่อใช้เป็น ที่จอดรถยนต์ และทางวิ่ง โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

(4) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -
โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

ที่บ้านเลขที่ - หมู่ที่ - ตรอก/ซอย สรรพาวุธ 2
ถนน สรรพาวุธ ตำบล/แขวง บางนา อำเภอ/เขต บางนา กรุงเทพมหานคร
โดย นิรินัท นิยมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด โดย นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์ เป็นเจ้าของอาคาร
และ นิรินัท นิยมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด โดย นายเฉลิมพล โล่ห์รัตนเสน่ห์ เป็นผู้ครอบครองอาคาร
อยู่ในที่ดินโฉนดที่ดิน เลขที่/ น.ส. 3 เลขที่/ส.ค.1 เลขที่ 2411 เลขที่ดิน 1322
เป็นที่ดินของ นิรินัท นิยมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ข้อ 2. ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(1) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา 8 (11) มาตรา 9 หรือมาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535 และ(ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543

(2) ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายในอนุญาตนี้

ออกให้ ณ วันที่ 23 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2558

(ลายมือชื่อ) [redacted]
ตำแหน่งผู้ออกใบรับรอง พร้อนคร
เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้รับรอง
เขตบางนา