นิติบุคคลอาคารชุด Keyne by Sansiri

เลขที่ 766 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย

กรุงเทพมหานคร

ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

โครงการ Keyne by Sansiri

ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.

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

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

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

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคารชุด Keyne by Sansiri

15 กรกฎาคม พ.ศ. 2564

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารชุด Keyne by Sansiri ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด Keyne by Sansiri

(✓) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564
( ) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564
( ) อื่นๆ (ระบุ) .....

คณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

รายชื่อ		**ตำแหน่ง**	**ลายเซ็นต์**
1. นายธวัชชัย	จงวุฒิชัย	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(.....)
2. นายนววิช	เอื้อพิพัฒนากูล	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม	(.....)
3. นางสาวแพรวพรรณ	กองกะแชง	นักวิชาการภาคสนามด้านน้ำ การจัดการน้ำเสีย อากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน	(.....)
4. นางสาวนิจินาท	มะติยาภักดิ์	นักวิเคราะห์คุณภาพอากาศ และน้ำ	(.....)
5. นางสาวจุลฑา	สมบุญ	นักวิเคราะห์คุณภาพอากาศ และน้ำ	(.....)
6. นางสาวธิดารัตน์	กลัดตลาด	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม ด้านกากของเสียอันตราย ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	(.....)
7. นางสาววันวิสา	หวังแววกลาง	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการน้ำและน้ำเสีย	(.....)
8. นางสาวรัตตชา	ศรีปราสาท	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน	(.....)

ขอแสดงความนับถือ

(นายธวัชชัย จงวุฒิชัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

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

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ	อาคารชุด Keyne by Sansiri
ที่ตั้งโครงการ	ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
ชื่อเจ้าของโครงการ	นิติบุคคลอาคารชุด Keyne by Sansiri
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	เลขที่ 766 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

การมอบอำนาจ

☐ เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

☑ เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 บทนำ 1-1

1.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป 1-1

1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน 1-15

1.3 การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไข 1-15

บทที่ 2 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2-1

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2-2

2.2 มาตรการติดตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2-37

บทที่ 3 การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-1

3.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-1

3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-2

บทที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 4-1

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4-1

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4-1

ภาคผนวก 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 2 จดทะเบียนอาคารชุด (อช.10)

ภาคผนวก 3 จดทะเบียนอาคารชุด (อช.13)

ภาคผนวก 4 - แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (แบบ ทส.1)

- รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (แบบ ทส. 2)

ภาคผนวก 5 รายงานการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และปั๊มหัวดับเพลิง

ภาคผนวก 6 รายงานตรวจสอบอาคารประเภทการตรวจสอบใหญ่

ภาคผนวก 7 การซ้อมดับเพลิง การซ้อมอพยพหนีไฟ และแผ่นดินไหว

ภาคผนวก 8 ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 9 เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ภาคผนวก 10 รายงานตรวจสอบสระว่ายน้ำ

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการอาคารชุด Keyne by Sansiri ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 1-2
รูปที่ 1-2 ภาพถ่ายบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ 1-3
รูปที่ 1-3 บริเวณพื้นที่รอบโครงการ 1-4
รูปที่ 2-1 ป้ายชื่อโครงการ และบริเวณภายนอกตัวอาคาร 2-29
รูปที่ 2-2 ป้อมยามและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง 2-30
รูปที่ 2-3 กระจกโค้งบริเวณทางโค้ง 2-30
รูปที่ 2-4 กล้องวงจรปิดบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ 2-30
รูปที่ 2-5 ป้ายบ่งชี้ทางหนีไฟ 2-30
รูปที่ 2-6 อุปกรณ์ดับเพลิง 2-30
รูปที่ 2-7 หัวจ่ายน้ำดับเพลิง 2-30
รูปที่ 2-8 ท่อระบายน้ำภายในโครงการ 2-31
รูปที่ 2-9 จุดล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ 2-31
รูปที่ 2-10 บริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ 2-31
รูปที่ 2-11 ติดป้ายป้องกันการแพร่ระบาดโควิด -19 ไว้ตรงลิฟต์โดยสาร 2-32
รูปที่ 2-12 ป้ายแจ้งผลการตรวจวัดประจำวัน 2-32
รูปที่ 2-13 ถังรองรับขยะภายในโครงการ 2-32
รูปที่ 2-14 ห้องน้ำสำหรับผู้มาใช้สระว่ายน้ำ 2-32
รูปที่ 2-15 บริเวณโดยรอบพื้นที่จอดรถ 2-32
รูปที่ 2-16 บริเวณพื้นที่สีเขียว 2-33
รูปที่ 2-17 ป้ายขอความร่วมมือในการประหยัดไฟ 2-33
รูปที่ 2-18 บันไดหนีไฟ 2-34
รูปที่ 2-19 อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ 2-34
รูปที่ 2-20 ระบบไฟฟ้าสำรอง 2-34
รูปที่ 2-21 อุปกรณ์ตรวจจับควัน 2-34
รูปที่ 2-22 หัวกระจายน้ำดับเพลิง 2-34
รูปที่ 2-23 ห้องพักขยะ 2-35
รูปที่ 2-24 ป้ายห้ามสูบบุหรี่ 2-35
รูปที่ 2-25 พื้นที่สำหรับออกกำลังกาย 2-35

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 2-26 หยุดเพื่อแลกบัตรผ่าเข้า-ออกโครงการ 2-35
รูปที่ 2-27 บอร์ดประชาสัมพันธ์ของอาคาร 2-35
รูปที่ 2-28 สัญลักษณ์การจราจรบนพื้นทาง 2-36
รูปที่ 2-29 หลอดประหยัดไฟ 2-36
รูปที่ 2-30 ถังสำรองน้ำใช้ชั้นดาดฟ้า 2-36
รูปที่ 2-31 ปั๊มน้ำดับเพลิง 2-36
รูปที่ 2-32 ตัวอาคารใช้สีทึบ 2-36
รูปที่ 2-33 สัญญาณไฟบ่งบอกความสูงของตึก 2-36
รูปที่ 2-34 มาตรการผ่อนปรนในการใช้สระว่ายน้ำเพื่อควยคุมการแพร่ระบาดโควิด -19 2-37
รูปที่ 2-35 ถังดับเพลิงชนิดมือถือ 2-37
รูปที่ 3.1-1 แสดงจุดพิกัดติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-2
รูปที่ 3.2-1 ผลการติดตามตรวจคุณภาพน้ำทิ้งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 3-3
รูปที่ 3.2-2 ผลการติดตามตรวจคุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย 3-3
รูปที่ 3.2-3 ผลการติดตามตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย 3-13

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2-2
โครงการอาคารชุด Keyne by Sansiri (ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)
ตารางที่ 2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ 2-38
ตารางที่ 3-1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-1
ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 3-3
ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย 3-8
ตารางที่ 3.2- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย 3-13
ตารางที่ 4-1 สรุปผลปฏิบัติตามมาตราการป้องกันแกละแก้ไขผลทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
ในระยะดำเนินการ 4-1

บทที่ 1
บทนำ

1.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.1.1 ชื่อโครงการ อาคารชุด Keyne by Sansiri

1.1.2 สถานที่ตั้ง ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร **(รูปที่ 1-1)**

1.1.3 ชื่อเจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชุด Keyne by Sansiri

1.1.4 จัดทำโดย บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
โทรศัพท์ 0-2868-1246 โทรสาร 0-2868-0860

1.1.5 โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2553 (สำเนาหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009.5/9574 ลงวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2553 แสดงไว้ในภาคผนวก 1)

1.1.6 การดำเนินการทั่วไปของโครงการ ระยะดำเนินการ **(รูปที่ 1-2)**

1.1.7 โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการฉบับล่าสุด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563

1.1.8 รายละเอียดโครงการ

1) ลักษณะ/ประเภทโครงการ

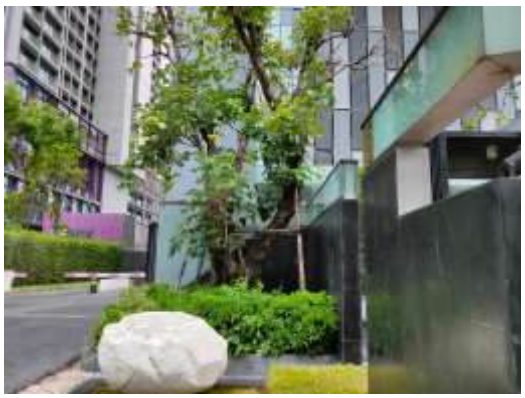
โครงการอาคารชุด Keyne by Sansiri ประกอบด้วย ขนาดความสูง 28 ชั้น ความสูงของอาคาร 127 เมตร (วัดความ สูงจากระดับพื้นดินถึงระดบัยอดผนังของชั้นสูงสุด) จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัยรวมจำนวน 216 ห้อง และยังมีที่จอดรถยนต์ 148 คัน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆครบครัน

2) พื้นที่โครงการ

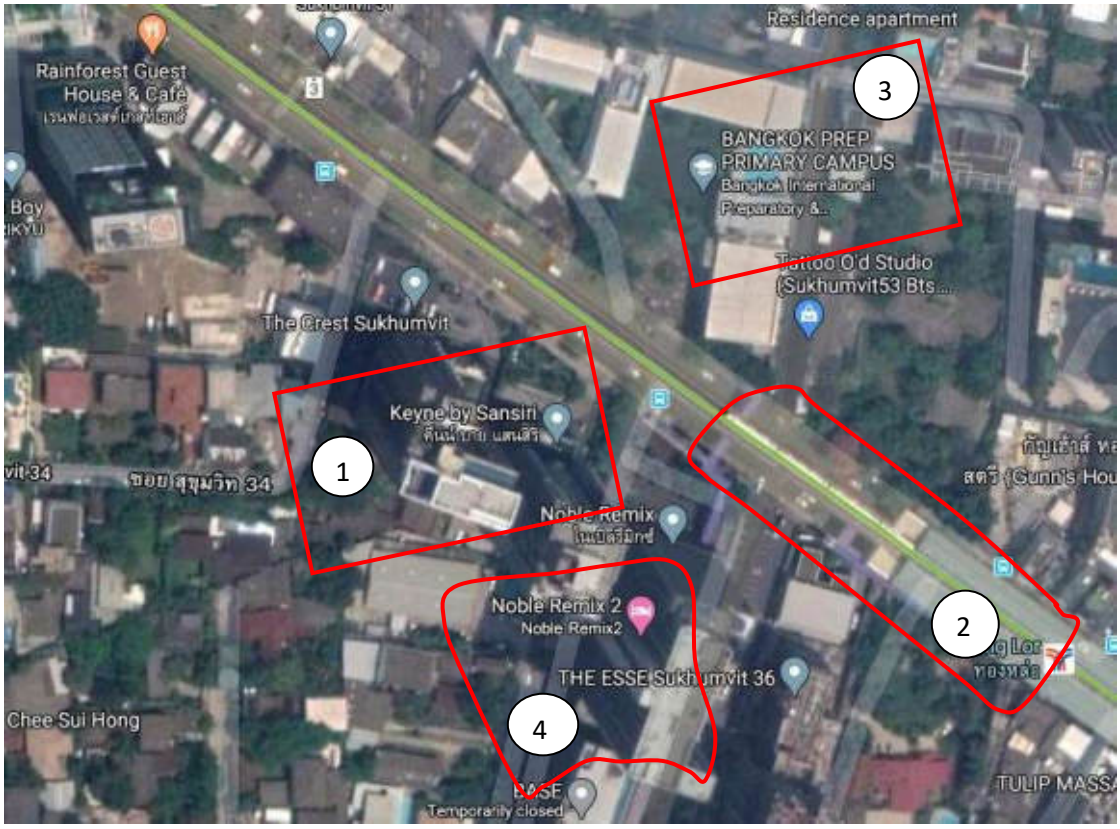
โครงการอาคารชุด Keyne by Sansiri ตั้งอยู่ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร บนเนื้อที่ 1-2-86 ไร่ (2,744 ตารางเมตร) บนโฉนดที่ดินเลขที่ 3716 ซึ่งที่ตั้งโครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้ **(รูปที่ 1-3)**

ทิศเหนือ	ติดกับ	ถนนสุขุมวิท เขตทางกว้างประมาณ 30 เมตร ถัดไป เป็นโรงเรียน Bangkok Intertnational Preparatory & Secondary School A. British Curriculum School
ทิศตะวันออก	ติดกับ	โครงการ Noble Remix ถัดไปเป็นซอยสุขุมวิท 36
ทิศใต้	ติดกับ	โรงพิมพ์ประชาช่าง จำกัด และบริษัท พีซีซี มัลติมีเดีย จำกัด
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ปั๊มน้ำมันคาลเท็กซ์ ถัดไปเป็นซอยสุขุมวิท 34

รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการอาคารชุด Keyne by Sansiri
ตั้งอยู่ถนนถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร



รูปที่1-2 ภาพถ่ายบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ



1. ที่ตั้งโครงการ
2. ถนนสุขุมวิท เขตทางกว้างประมาณ 30 เมตร
3. โรงเรียน Bangkok International Preparatory & Secondary School A. British Curriculum School สนามฟุตบอล
4. โครงการ Noble Remix

รูปที่1-3 บริเวณพื้นที่รอบโครงการ

3) กิจกรรมในโครงการ

3.1 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

3.1.1 ระบบน้ำใช้

โครงการมีความต้องการน้ำใช้เพื่อการอุปโภค - บริโภค 194 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 8.08 ลูกบาศก์ เมตร/ชั่วโมง ซึ่งแหล่งน้ำใช้ของโครงการมาจากน้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท โดยจะต่อท่อประปาจากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำดาดฟ้า แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร โดยจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินขนาด 146.74 ลกูบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง แบ่งออกเป็นสำรองเพื่อการอปุโภคและบริโภค จำนวน 1 ถัง และสำรองเพื่อการดับเพลิง จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำดาดฟ้า ขนาด 33.66 ลกูบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง รวมปริมาณสำรองน้ำเพื่อการอปุโภค-บริโภค 214.06 ลูกบาศก์เมตร และน้ำสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 146.74 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) และติดตั้ง Booster Pump เพื่อเพิ่มแรงดันจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร นอกจากนี้จะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 750 แกลลอน/นาที จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังชั้นต่างๆ ของอาคาร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

สำหรับการรับน้ำจากท่อเมนประปาของการประปานครหลวงเพื่อนำน้ำมาเก็บไว้ในถังสำรองน้ำใช้ภายในโครงการในช่วง 24.00-05.00 น. หลังจากนั้นจะสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปยังถังเก็บน้ำดาดฟ้า แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร ดังนั้นการสูบน้ำของโครงการจากท่อเมนประปาริมถนนสุขุมวิทจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำประปาของผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงเนื่องช่วงเวลาที่กำหนดให้มีการสูบน้ำประปามาเก็บไว้ ในถังสำรองน้ำใช้เป็นช่วงเวลาที่ชุมชนโดยรอบ มีความต้องการใช้น้ำน้อย ทั้งนี้ที่ปรึกษาได้ เสนอมาตรการลด ผลกระทบต่อการใช้น้ำประปาของผู้อยู่อาศัยข้างเคียงไว้ในตารางมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการโครงการ Keyne by Sansiri

- **การประเมินปริมาณน้ำใช้**

การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวันทำการประเมินจากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ห้องชุดพักอาศัยที่มีพื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 3 คน และห้องชุดพักอาศัยที่มีพื้นที่ใช้สอยมากกว่า 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์ผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป ทั้งนี้หากพื้นที่ใช้สอยในแต่ละห้องพักภายในโครงการมีขนาด มากกว่า 35 ตารางเมตร ในการประเมินจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการจะคำนึงถึงจำนวนห้องนอนในแต่ละห้องพักประกอบด้วย โดยกำหนดให้ห้องนอนคู่ประเมินให้มีผู้พักอาศัย 2 คน/ห้อง และห้องนอนเตียงเดี่ยว ประเมินให้มีผู้พักอาศัย 1 คน/ห้อง แต่หากพบว่าเมื่อประเมินแล้วมีผู้พักอาศัยน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดของสำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะใช้ตามค่าที่กำหนดแทนซึ่งจากการประเมินพบว่าโครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 194 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1.2 รายละเอียดและขั้นตอนบำบัดน้ำเสีย

โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียได้ 150 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 95 (BOD เข้าระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า BOD ที่ออกจากระบบ 12.5 มิลลิกรัม/ลิตร) สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โดยน้ำเสียจากการประกอบอาหารจะไหลเข้าบ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) ส่วนน้ำโสโครกจะไหลเข้าสู่บ่อปรับสภาพน้ำ (Equalizing Tank) จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) ซึ่งภายในติดตั้งเครื่องเติมอากาศ เพื่อเพิ่มปริมาณออกซิเจนให้กับจุลินทรีย์ชนิดที่ต้องการออกซิเจน (Aerobic Bacteria) เจริญได้ดีและสัมผัสกับอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารในน้ำได้อย่างทั่วถึงเพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ต่างๆ น้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะไหลเข้าสู่บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank) เพื่อแยกเอาจุลินทรีย์ที่และสารแขวนลอยออกจากน้ำทิ้งโดยตะกอนที่จมลงก้นบ่อตกตะกอนบางส่วนจะถูกสูบกลับไปยังบ่อเติมอากาศ และตะกอนส่วนที่เหลือจะถูกสูบเข้าสู่บ่อเก็บตะกอน (Sludge Holding Tank) สำหรับน้ำใสจากบ่อตกตะกอนจะไหลเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank) น้ำทิ้งที่จะถูกนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ (Recycled Water) โดยการติดตั้งระบบท่อรดน้ำต้นไม้แบบซึมดินซึ่งฝังไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะไหลผ่านบ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะและระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิทต่อไป สำหรับรายละเอียดและส่วนประกอบต่อง ๆ ของระบบบำบัดน้ำเสีย มีดังนี้

(1) บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) จำนวน 1 บ่อ ความกว้าง 1.0 เมตร ความยาว 3.6 เมตร ความลึก 3.2 เมตร ความจุ 11.5 ลูกบาศก์เมตร จะรองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารซึ่งมีปริมาณ 22.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 15 ของปริมาณน้ำเสีย) จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อปรับสภาพน้ำต่อไป

(2) บ่อปรับสภาพน้ำ (Equalizing Tank) จำนวน 1 บ่อ ความกว้าง 4.4 เมตร ความยาว 3.6 เมตร ความลึก 3.2 เมตร ความจุ 50.7 ลูกบาศก์เมตร เป็นบ่อที่ทำหน้าที่ปรับอัตราการไหลของน้ำเสียเข้าระบบ เพื่อลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงอัตราการไหล เช่น Peak Flow หรือ Minimum Flow ซึ่งจะมีผลต่อระยะเวลาในการบำบัดน้ำเสียของบ่อเติมอากาศและบ่อตกตะกอน และช่วยในการปรับสภาพน้ำเสียให้มีคุณสมบัติเท่าเทียมกันทั้งหมด จากนั้นน้าเสียจะถูกสูบเข้าสู่บ่อเติมอากาศ

(3) บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) จำนวน 1 บ่อ ความกว้าง 10.8 เมตร ความยาว 3.6 เมตร ความลึก 3.2 เมตรความจุ 124.4 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่เป็นบ่อเลี้ยงจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแบคทีเรีย นอกจากนั้นยังมีรา สาหร่ายและโปรโตซัวอีกบ้าง จุลินทรีย์เหล่านี้ได้สารอาหารจากอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ละลายอยู่ และบางส่วนที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย การกวนหรือการเติมอากาศจะเป็นการเพิ่มออกซิเจนแก่น้ำเสียและทำให้จุลินทรีย์เจริญได้ดี และสัมผัสกับอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารในน้ำได้อย่างทั่วถึงไม่ตกตะกอนเร็วเกินไปก่อนปฏิกิริยาการย่อยสลายสมบูรณ์ อินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ถูกย่อยสลายแล้วจะถูกจุลินทรีย์นำไปใช้ในการสร้างเซลล์ที่เกิดใหม่อีกจำนวนมากมายมหาศาล ผลจากการกวน หรือเติมอากาศจะทำให้แบคทีเรียรวมทั้งจุลินทรีย์อื่นๆ ที่มีอยู่บ้างเล็กน้อย เกิดการจับตัวกันเป็นตะกอนที่เรียกว่า Floc ซึ่งมักจะมีสีน้ำตาลกระจัดกระจายกันทั่วไปซึ่งเมื่อ Floc นี้ตกตะกอน

รวมกันก็จะกลายเป็น Sludge โดยภายในบ่อจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศ อัตราการจ่ายอากาศ 1.4 กิโลกรัม O_2/ชั่วโมง ที่ TDH 3.2 เมตร กำลังมอเตอร์ 0.75 กิโลวัตต์ จำนวน 4 เครื่อง (ใช้งานจริง 3 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง แต่ละตัวสลับทำงาน)

(4) บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank) จำนวน 1 บ่อ ความจุ 29.5 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนของจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้น้ำใส โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อเติมอากาศจะมีตะกอนจุลินทรียบ์างส่วนปะปนมาด้วย แล้วจึงไหลมายังบ่อตกตะกอน ตะกอนแบคทีเรียจะตกตะกอนอยู่ที่ก้นบ่อตกตะกอน ตะกอนบางส่วนกลับไปยังบ่อเติมอากาศ สำหรับตะกอนส่วนเกินจะถูกสูบกลับไปยังบ่อเก็บตะกอน

(5) บ่อเก็บตะกอน (Sludge Holding Tank) จำนวน 1 บ่อ ขนาดความกว้าง 3.6 เมตร ความยาว 2.4 เมตร ความลึก 3.2 เมตร ความจุ 27.6 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่กักเก็บปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ถูกสูบมาจากบ่อตกตะกอนภายในติดตั้งเครื่องสูบตะกอนกลับไปยังบ่อเติมอากาศ อัตราการสูบ 6.25 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 4 เมตร กำลังมอเตอร์ 0.4 กิโลวัตต์ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) เพื่อสูบตะกอนบางส่วนกลับไปยังบ่อเติมอากาศ โดยโครงการจะติดต่อให้รถสูบสิ่งปฏิกลูของสำนักงานเขตคลองเตย มาสูบไปกำจัด 4 เดือน/ครั้ง

(6) บ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank) จำนวน 1 บ่อ ขนาดความกว้าง 1.2 เมตร ความยาว 3.6 เมตร ความลึก 3.2 เมตร ความจุ 13.8 ลูกบาศก์เมตร จะรองรับน้ำใสจากบ่อตกตะกอน โดยภายในจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ อัตราการสูบ 12.5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 8 เมตร กำลังมอเตอร์ 0.75 กิโลวัตต์ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) เพื่อสูบน้ำทิ้งบางส่วนไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการผ่านระบบท่อซึมซึ่งโครงการจะฝังท่อไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจะไหลผ่านบ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดกขยะและระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิทต่อไป สำหรับปริมาณน้ำทิ้งที่ใชรัดน้ำต้นไม้บริเวณชั้น 1 คำนวณได้ดังนี้

พื้นที่สีเขียวบริเวณ 1A	=	388.25 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวบริเวณ 1G	=	53.90 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวบริเวณ 1C	=	39.04 ตร.ม.
รวมพื้นที่สีเขียวที่ติดตั้งแนวท่อรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน	=	481.19 ตร.ม.
อัตราการซึมน้ำ (Rate of Wastewater Application)	=	0.1 ลบ.ม./ตร.ม./วัน
ปริมาณน้ำรดน้ำต้นไม้	=	481.19 x 0.1
	=	48.12 ลบ.ม./วัน

ทั้งนี้เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ โครงการต้องจัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ

3.1.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

3.1.3.1 ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา

ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว รับน้ำฝนจากหลังคาอาคาร แล้วไหลลงมาตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบๆ อาคารต่อไป

3.1.3.2 ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ประกอบด้วย

(1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3, 4, 6 และ 10 นิ้ว รับน้ำเสียจากการอาบล้างและอื่นๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

(2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำโสโครกขนาดเส้น ผ่านศูนย์กลาง 4, 6 และ 10 นิ้ว รับน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่างๆ ของอาคาร เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป

(3) ท่อระบายน้ำจากการประกอบอาหาร (Kitchen Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำจากการประกอบอาหารขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3, 4 และ 6 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องพักเข้าสู่บ่อดักไขมันก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

3.1.3.3 ระบบน้ำภายนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารจะเป็นระบบแยกน้ำฝนและน้ำเสีย โดยระบบระบายน้ำฝนประกอบด้วย รางระบายน้ำ กว้าง 0.30 เมตร ลึก 0.50 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 รวบรวมน้ำหลากภายใน โครงการก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิทด้วยวิธี Gravity Flow ในอัตราที่ไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการสำหรับระบบระบายน้ำเสียจะมีท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว รวบรวมน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้เข้าสู่บ่อพักสุดท้ายและไหลออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนน สุขุมวิทต่อไป

เมื่อการพัฒนาโครงการแล้วเสร็จจะทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของอัตราการระบายน้ำดังกล่าว อาจส่งผลกระทบด้านการระบายน้ำและปัญหาน้ำท่วมต่อพื้นที่ใกล้เคียงได้ทางโครงการจึงได้ประเมินอัตราการ ระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการพบว่ามีอัตราการระบายน้ำสูงสุด 0. 023 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังการพัฒนาโครงการพบว่ามีอัตราการระบายน้ำสูงสุด 0. 047 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทำให้มีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นหลังจากการพัฒนาโครงการ 21.88 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการออกแบบให้รางระบายน้ำภายในโครงการสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากที่เพิ่มขึ้นหลังจากการพัฒนาโครงการได้ 25.5 ลบ.ม. จึงสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากที่จะเพิ่มขึ้นหลังจากการพัฒนาโครงการได้อย่างเพียงพอ

3.1.4 การจัดการมูลฝอย

3.1.4.1 ปริมาณมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอย แห้ง ได้แก่ เศษกระดาษและถุงพลาสติก เป็นต้น ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังนี้

1) ส่วนห้องชุดพักอาศัย

จำนวนผู้พักอาศัย	=	928 คน
อัตราการผลิตมูลฝอย	=	3 ล. / คน/ วัน
ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น	=	928 x 3
	=	2,784 ล. / วัน

2) พนักงาน

จำนวนพนักงาน	=	10 คน
อัตราการผลิตมูลฝอย	=	3 ล. / คน/ วัน
ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น	=	10 x 3
	=	30 ล. / วัน

รวมปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการ	=	2, 784 + 3 0
	=	2, 814 ล. / วัน
	≈	2.9 ลบ.ม. / วัน

ดังนั้นโครงการจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 2.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถแบ่งปริมาณมลูฝอยออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยแห้งประมาณ 1.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดเป็นร้อยละ 60 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) มูลฝอยเปียกประมาณ 0.87 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดเป็นร้อยละ 30 ของปริมาณมูลฝอย ทั้งหมด) และขยะอันตรายประมาณ 0.29 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดเป็นร้อยละ 10 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)

3.1.4.2 การจักการมูลฝอย

(1) ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ภายในแต่ละชั้นของอาคารตั้งแต่ชั้นที่ 8 - 28 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นมีขนาดความกว้าง 1.6 เมตร ความยาว 1.0 เมตร ตั้งอยู่บริเวณใก้ลกับบันได ST-1 โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละห้องจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) สำหรับห้องออกกำลังกายบริเวณชั้น 7 จะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอย แห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในห้องออกกำลังกาย ทั้งนี้เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยมาไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นดังกล่าว และจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บมูลฝอยไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมโดยจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการและคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงมูลฝอยพร้อมทั้งติดฉลากบอก

ประเภทมูลฝอยนั้นๆ และกำหนดให้พนักงานปฏิบัติงานรวบรวมและขนย้ายมูลฝอยในช่วงเวลา 13.00-14.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่รบกวนผู้พักอาศัยน้อยที่สุด

(2) พักมูลฝอยรวม จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมไว้บริเวณชั้นที่ 1 แบ่งออกเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และจัดให้มีถังรองรับขยะอันตรายไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้ง รายละเอียดมีดังนี้

- ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความกว้าง 1.9 เมตร ความยาวประมาณ 2.2 เมตร ความจุประมาณ 6.3 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงของกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยแห้งของโครงการได้นาน 3 วัน (อัตราการเกิดมูลฝอยแห้งของโครงการประมาณ 1.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน)

- ห้องพักมูลฝอยเปียก มีความกว้าง 0.8 เมตร ความยาว 2.2 เมตร ความจุประมาณ 2.6 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงของกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยเปียกของโครงการได้นาน 3 วัน (อัตราการเกิดมูลฝอยเปียกของโครงการ 0.87 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ได้อย่างเพียงพอ สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากการ ล้างถังพักมูลฝอยรวมของโครงการจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

- จัดให้มีถังรองรับขยะอันตรายไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้ง โดยโครงการมีลักษณะเป็นอาคารเพื่อการพักอาศัยขยะอันตราย (Hazardous Waste) ที่จะเกิดขึ้น อาทิเช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยา กระป๋องยาฆ่าแมลง ยาเสื่อมคุณภาพ เป็นต้น คาดว่าจะมีปริมาณขยะอันตรายเกิดขึ้นประมาณร้อยละ 10 ของขยะที่เกิดขึ้นทั้งหมด คิดเป็น 0.29 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 250 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ภายในห้องพักมูลฝอยแห้ง ซึ่งจะมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า “ถังมูลฝอย อันตราย” โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย และมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถุงว่า “มูลฝอยอันตราย” เพื่อให้สำนักงานเทศบาลตำบลสำโรงเหนือมารับไปกำจัดพร้อมกับมูลฝอยทั่วไป ทั้งนี้เพื่อให้การคัดแยกเก็บขน และกำจัดขยะอันตรายมีความถูกต้องเหมาะสมเสนอให้มีพนักงานทำความสะอาด ทำหน้าที่ในการรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและบริเวณต่าง ๆ และคัดแยกมลูฝอยใส่ถุงมูลฝอยแต่ละประเภทจากนั้นนำไปไว้ในถังมูลฝอยอันตรายของห้องพักมูลฝอยรวมต่อไป

สำหรับการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตยนั้นสามารถเข้าพื้นที่โครงการโดยใช้เส้นทางถนนสุขุมวิทเข้าสู่ถนนภายในโครงการซึ่งมีความกว้าง 6 เมตร โดยรอบอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีที่จอดรถสำหรับเก็บขนมูลฝอยได้สะดวก ดังแสดงตำแหน่งที่จอดรถเก็บขนมลูฝอยไว้ใน และจากการสอบถามสำนักงานเขตคลองเตยได้รู้บแจ้งว่ารถเก็บขนมูลฝอยจะมาเก็บมูลฝอยบริเวณโครงการในช่วงเวลา 24.00 - 7.00 น. ซึ่งในช่วงที่เก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอยนอกจากนี้โครงการจะควบคุมพนักงานให้ทำความสะอาดบริเวณห้องพักมลูฝอยรวมให้สะอาดอยู่เสมอ ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการประสานกับสำนักงานเขตคลองเตย เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการออกหนังสือรับรองการจัดเก็บมูลฝอยให้กับโครงการ

3.1.5 ระบบไฟฟ้า

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการประสานกับการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการออกหนังสือรับรองการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการ โดยมีรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าดังนี้

3.1.5.1 ระบบไฟฟ้าปกติ

อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ด แรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า แปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้า นครหลวง ขนาด 24 KV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Immersed ขนาด 1,000 KVA จำนวน 2 ชุด แปลง ไฟให้เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยังโหลดต่างๆ ในภาวะปกติ โดยหม้อแปลงที่ 1 จ่ายไปยังโหลดห้องชุด พักอาศัยชั้นที่ 8-17 และ SDP-A ซึ่งมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้า 838 KVA และหม้อแปลงที่ 2 จ่ายไปยัง โหลดห้องชุดพักอาศัยชั้นที่ 18-28 และ EDB ซึ่งมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้า 941 KVA

3.1.5.2 ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติ ขัดข้อง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 250 KVA จำนวน 1 ชุด

3.1.6 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

3.1.6.1 ระบบป้องกันอัคคีภัย

(1) ระบบท่อยืน โครงการจะแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ พื้นที่ Low Zone (ชั้นที่ 1 - 14) และพื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 15 – ชั้นห้องเครื่องลิฟต์, ถังเก็บน้ำดาดฟ้า) โดยแต่ละพื้นที่ประกอบด้วย ท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนยก์ลาง 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ โดยรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการซึ่งติดตั้งติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 750 แกลลอน/ นาที ที่ TDH 175 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 25 แกลลอน/นาที ที่ TDH 185 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำจาก ถังเก็บน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) ไว้บริเวณริมรั้วบริเวณด้านหน้าโครงการ (ฝั่งติดถนนสุขุมวิท) ขนาด 6 x 2½ x 2½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด (สำหรับพื้นที่ Low Zone 1 ชุด และพื้นที่ High Zone 1 ชุด) ซึ่งรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงคลองเตยสามารถจอดเทียบที่ริมถนนสุขุมวิทเพื่อให้น้ำเขาสู่ระบบดับเพลิงกับโครงการได้สะดวก

(2) ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียกมีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้สามารถฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 15 ตารางเมตร/จุด โดยจะติดตั้งไว้บริเวณห้องชุดพักอาศัย ห้องสำนักงาน ห้องออกกำลังกาย ระเบียงสระว่ายน้ำ บริเวณลานจอดรถ โถงลิฟต์ และทางเดินทั่วทั้งอาคาร

(3) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จะติดตั้งอยู่บริเวณทางเดินของแต่ละชั้น จำนวน 2 ตู้/ชั้น ยกเว้นชั้น 6 ลอย ชั้นหลังคา และชั้นห้องเครื่องลิฟต์, ถังเก็บน้ำดาดฟ้า ติดตั้งจำนวน 1 ตู้/ชั้น รวมจำนวน 59 ตู้ โดยตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC)

ประกอบด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนยก์ลาง 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย ติดไว้ทุกระยะห่างกันประมาณ 32 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร) ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ โดยแต่ละตู้ที่ติดตั้งจะมีระยะห่างกันประมาณ 32 เมตร (ไม่เกิน 45 เมตร)

(4) ลิฟต์ดับเพลิง จัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงจำนวน 1 ชุด ซึ่งมีคุณสมบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามพระราชบญัญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบญัญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

3.1.6.2 ระบบเตือนอัคคีภัย

ประกอบด้วยแผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ซึ่งทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับโดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้ริมทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ที่ราบทั่วทั้งอาคาร สำหรับเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณห้องชุดพักอาศัยห้องออกกำลังกาย ห้องสำนักงาน ห้องเครื่อง ห้องเครื่องปั๊ม ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องควบคุม โถงลิฟต์ และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร โดยจะเป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร และติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ไว้ในห้องครัวภายในห้องชุดพักอาศัยแต่ละห้องสำหรับอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย ได้แก่ เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) และกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) จะติดตั้งอยู่บริเวณบันได ST-1 และ ST-2 ชั้นละ 2 จุด

3.1.6.3 การสำรองน้ำดับเพลิง

โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงอย่างเพียงพอ โดยเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 146.74 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 52 นาที โดยมีรายละเอียดดังนี้

ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง	=	146.74	ลบ.ม.
เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด	=	2.84	ลบ.ม./นาที
สามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน	=	146.74/2.84	
	≈	52	นาที
	>	30	นาที (ผ่าน)

กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้สำรองน้ำใช้เพื่อการดับเพลิงต้องสามารถส่งจ่ายน้ำสำรองได้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที

3.1.6.4 ทางหนีไฟ

โครงการจะจัดให้แต่ละอาคารมีบันได จำนวน 2 แห่ง ซึ่งเป็นทางขึ้น – ลง ของอาคารในช่วงเวลาปกติ โดยออกแบบให้ใช้เป็นทางหนีไฟได้ ได้แก่ ST-1 และ ST-2 โดยบันได ST-1 และ ST-2 ทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบบอัดลมภายในช่องบันไดหนีไฟมีความดันลม 3.86 ปาสคาลมาตร สามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ทางหนีไฟได้ ได้แก่ ST-1 และ ST-2 สามารถลงจากชั้นห้องเครื่องลิฟต์,ถังเก็บน้ำดาดฟ้าถึงชั้นที่ 1 ความกว้างของบันได ST-1 และ ST-2 เท่ากับ 1.50 เมตร และ 0.90 เมตร ตามลำดับ บันได ST-1 และ ST-2 ห่างกันประมาณ 30 เมตร (ไม่เกิน 60 เมตร) ทั้งนี้ทางออกสู่บันไดทุกแห่งจะมีประตูกันไฟ พร้อมติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉินแสดงให้เห็นได้อย่างชัดเจน สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้ติดตั้งเครื่องหมาย “EXIT ทางออก” และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉินไว้ ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุกๆ ชั้นของอาคาร

3.1.6.5 แผนการป้องกันอัคคีภัย

โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยประสานไปยังฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของสำนักงานเขตคลองเตย เพื่อร่วมซักซ้อมแผนการป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำ

3.1.7 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

3.1.7.1 ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

โครงการจะมีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติบริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอก อย่างน้อยหนึ่งด้านซึ่งมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตูหน้าต่างโดยโครงการจะจัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

(2) ระบบระบายอากาศโดยวธีกล

โครงการจะจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ซึ่งมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 เท่าของปริมาตรของห้องเชื่อมต่อกับห้องน้ำของห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง

3.1.7.2 ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นแบบ Air Cooled Split Type ติดตั้งภายในแต่ละห้อง มีขนาดความเย็นรวมทั้งสิ้น 791 ตัน

3.1.7 การคมมนาคม

3.1.7.1 การเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

เส้นทางคมนาคมเข้า-ออกพื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบกโดยรถยนต์ซึ่งโครงการจะมีทางเข้า - ออก จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6 เมตร โดยทางเข้า – ออกจะเชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิท สำหรับโครงข่ายคมนาคมเข้า – ออกพื้นที่โครงการ

3.1.7.2 ถนนและที่จอดรถโครงการ

การจราจรภายในโครงการ มีถนน ภายในโครงการกว้างอย่างน้อย 6 เมตร โดยรอบอาคารจัดให้วิ่งรถทางเดียว ยกเว้นบริเวณด้านหน้าอาคาร มี 2 ทิศทางจราจร ซึ่งเป็นจุดจอดรับส่งและทางขึ้นที่จอดรถ ชั้นที่ 2 ถึงชั้น 6 ลอย จึงไม่มีการตัดกระแสการจราจรภายในโครงการแต่อย่างใด พร้อมทั้งมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรบนพื้นทางอย่างชัดเจน สำหรับที่จอดรถโครงการจะจัดเตรียมที่จอดรถไว้ อย่างเพียงพอโดยจะจัดไว้ที่ชั้นที่ 1 ถึงชั้น 6 ลอย จำนวนรวมทั้งสิ้น 148 คัน ทั้งนี้โครงการได้การประสานกับสำนักงานเขตคลองเตยในการเชื่อมทางเข้า – ออกของโครงการกับถนนสุขุมวิท

3.1.8 พื้นที่สีเขียว

การออกแบบพื้นที่สีเขียว จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในแต่ละส่วนอย่างเพียงพอตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระบุว่า “โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม โครงการโรงแรม โครงการโรงพยาบาล โครงการอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขยีวทั้งหมดโดยจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว และจัดให้มีไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ว่างตามกฎหมาย” รายละเอียดมีดังนี้โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 28 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัยรวม 216 ห้อง คาดว่าจะมีผู้พักอาศัยภายในโครงการประกอบด้วยผู้พักอาศัยในส่วนห้องชุดพักอาศัยจำนวน 928 คน และพนักงานจำนวน 10 คน รวมทั้งสิ้น 938 คน ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 938 ตร.ม. โดยมีพื้นที่สีเขียวชั้นล่างไม่น้อยกว่า 469 ตร.ม. และเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 235 ตร.ม. ซึ่งโครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่ที่ชั้นที่ 1 จำนวน 554.03 ตร.ม. บริเวณชั้น 7 จำนวน 317.19 ตร.ม. และบริเวณชั้นบนดาดฟ้า จำนวน 70.90 ตร.ม. รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 942.12 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วน พื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1.00 ตร.ม./คน โดยจัดไว้บริเวณชั้นล่างคิดเป็นร้อยละ 58.81 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดหรือไม่น้อยกว่า 469 ตร.ม.) และบริเวณชั้นล่างปลูกไมยืนต้น 417.71 ตร.ม. (ไม่ น้อยกว่า 235 ตร.ม.)

ตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจดัการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน การจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณที่พักอาศัย ให้มีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง ร้อยละ 50 ของที่ว่างตามกฎหมาย มีรายละเอียดการจัดพื้นที่สีเขียวตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายฯ ของโครงการ ดังนี้

พื้นโครงการ	=	2,744 ตร.ม.
ที่ว่างตามกฎหมายต้องจัดให้มีร้อยละ 30 ของพื้นที่โครงการ	=	2,744 x 0.3
	=	823.2 ตร.ม.
ดังนั้นต้องจัดใหป้ลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง	=	ร้อยละ 50 ของที่ว่างตามกฎหมาย
	=	823.2 x 0.5
	=	411.6 ตร.ม.
โครงการจัดให้ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง	=	417.71 ตร.ม.
	>	411.6 ตร.ม. (ผ่าน)

1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการอาคารชุด Keyne by Sansiri ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยสูง 28 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัย ขนาด 216 ห้อง และที่จอดรถจำนวน 148 คัน พร้อมระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ครบครัน โดยโครงการดังกล่าวจัดเป็นอาคารพักอาศัยที่มีจำนวนห้องพักอาศัยตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป ซึ่งเป็นประเภทและขนาดโครงการเข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ปี 2535 คณะกรรมการผู้ชำนาญการได้เห็นชอบต้องรายงาน EIA ของโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

เนื่องจากรายงาน EIA ที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯที่พิจารณารายงานฯ ได้กำหนดเงื่อนไขให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบอย่างเคร่งครัด (ภาคผนวก 1) และได้ให้โครงการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานงานผู้ให้อนุญาตรับทราบผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด Keyne by Sansiri ในฐานะผู้จัดการโครงการจึงได้ว่าจ้าง บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ศึกษาผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและจัดทำรายงานความก้าวหน้าผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคันนายาว ซึ่งรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับ ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564 ที่รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯในระยะดำเนินการเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564

1.3 การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไข

การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของโครงการ ประกอบด้วยการดำเนินการ 2 ส่วนดังนี้

การติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โดยตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ดังรายละเอียดที่แสดงในบทที่ 2 หัวข้อ 2.1 และ**ตารางที่ 2-1**

สำหรับการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ รายละเอียดดังแสดงไว้ในบทที่ 2 หัวข้อ 2.2 และ**ตารางที่ 2-2**

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA โดยในวันที่ 8 มิถุนายน 2564 ได้ทำการสำรวจโครงการร่วมกับการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่โครงการเพื่อรายงานความก้าวหน้าผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564 และเสนอผลการปฏิบัติที่ได้มีการปฏิบัติจริง พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดของปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการและแนวทางการแก้ไขโครงการ และแสดงรูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังแสดงรายละเอียดใน**ตารางที่ 2-1**

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
(ระยะดำเนินการ) **1. ทรัยากรทางกายภาพ** **1.1 สภาพภูมิอากาศ** 1. ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการมีการดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	-
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	-
1.2 การเกิดแผ่นดินไหว 1. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของโครงการสร้างอาคารเป็นประจำทุกปี	- โครงการมีการตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของโครงการสร้างอาคารเป็นประจำทุกปี	-	-
2. แผนการเตรียมความพร้อมก่อนก่อนเกิดแผ่นดินไหว - เตรียมไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกล่องยาไว้ในห้องพักและให้ทุกคนทราบว่าอยู่ที่ใดของอาคาร - ศึกษาข้อมูลสำหรับการปฐมการพยาบาลเบื้องต้น - อุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถังดับเพลิง ถุงทราย - ผู้พักอาศัยต้องทราบตำแหน่งของสะพานไฟ สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า - อย่าวางสิ่งของหนักบนชั้นหรือหิ้งสูงๆ เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้	- โครงการมีแผนความพร้อมก่อนก่อนเกิดแผ่นดินไหวมีการเตรียมไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉายและกล่องยาไว้ในห้องพักและให้ทุกคนทราบว่าอยู่ที่ใดของอาคาร - ศึกษาข้อมูลสำหรับการปฐมการพยาบาลเบื้องต้น - อุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถังดับเพลิง ถุงทราย - ผู้พักอาศัยต้องทราบตำแหน่งของสะพานไฟ สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า -อย่าวางสิ่งของหนักบนชั้นหรือหิ้งสูงๆ เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้	-	**ภาคผนวก 7**

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri

(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
- ยึด/ผูกอุปกรณ์เครื่องใช้หนักๆให้แผ่นดินไหว	- โครงการมีการยึด/ผูกอุปกรณ์เครื่องใช้หนักๆให้แผ่นดินไหว	-	
3. แผนการระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว - อย่าตกใจ พยายามควบคุมสติ - ถ้าอยู่ภายในห้องพัก ให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนของห้องพักที่มีโครงสร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มากและอยู่ห่างจากประตู ระเบียง หน้าต่าง - หากอยู่ในอาคารสูง ตั้งสติให้มั่น และรีบออกจากอาคารโดยเร็ว หนีจากสิ่งล้มทับได้ - ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว - อย่าใช้เทียน ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งที่ก่อให้เกิดประกายไฟเพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น	- โครงการมีแผนการระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว - อย่าตกใจ พยายามควบคุมสติ - ถ้าอยู่ภายในห้องพัก ให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนของห้องพักที่มีโครง สร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มากและอยู่ห่างจากประตู ระเบียง หน้าต่าง - หากอยู่ในอาคารสูง ตั้งสติให้มั่น และรีบออกจากอาคารโดยเร็ว หนีจากสิ่งล้มทับได้ - ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว - อย่าใช้เทียน ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งที่ก่อให้เกิดประกายไฟเพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น	-	**ภาคผนวก 7**
4. แผนการหลังการเกิดแผ่นดินไหว - ตรวจสอบตัวเองและคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน - รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดการทรุดตัวของอาคารหรือพังทลายได้ - ใส่รองเท้าหุ้มส้น เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคมทำให้ได้รับบาดเจ็บ	- โครงการมีการจัดแผนการหลังการเกิดแผ่นดินไหว - ตรวจสอบตัวเองและคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน - รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดการทรุดตัวของอาคารหรือพังทลายได้ - ใส่รองเท้าหุ้มส้น เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคมทำให้ได้รับบาดเจ็บ	-	**ภาคผนวก 7**

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
- ตรวจสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่ว หากได้กลิ่นให้เปิดประตู หน้าต่างทุกบาน - ให้ออกห่างจากบริเวณที่มีสายไฟรั่ว ขาด และวัสดุสายไฟพาดถึง - เปิดวิทยุฟังคำแนะนำฉุกเฉิน อย่าใช้โทรศัพท์นอกจากจำเป็นจริงๆ - สำรวจดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ - หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตพื้นที่ที่มีความเสียหายสูงหรืออาคารพัง	- ตรวจสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่วหากได้กลิ่นให้เปิดประตู หน้าต่างทุกบาน - ให้ออกห่างจากบริเวณที่มีสายไฟรั่ว ขาด และวัสดุสายไฟพาดถึง - เปิดวิทยุฟังคำแนะนำฉุกเฉิน อย่าใช้โทรศัพท์นอกจากจำเป็นจริงๆ - สำรวจดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ - หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตพื้นที่ที่มีความเสียหายสูงหรืออาคารพัง		
1.3 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ 1. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้งานระบบปรับอากาศอย่างถูกวิธีและแนะนำการดูแลรักษาเครื่องปรับอากาศให้มีประสิทธิภาพดี	- โครงการมีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้งานระบบปรับอากาศอย่างถูกวิธีและแนะนำการดูแลรักษาเครื่องปรับอากาศให้มีประสิทธิภาพดี	-	**รูปที่ 2-17 (หน้าที่ 2-34)**
2. ผนังอาคารอย่างน้อย 1 ด้าน ต้องมีช่องเปิดออกสู่ภายนอกได้โดยช่องเปิดนี้ต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่	- โครงการจัดให้มีผนังอาคารอย่างน้อย 1 ด้าน ต้องมีช่องเปิดออกสู่ภายนอกได้โดยช่องเปิดนี้ต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่	-	-
3. ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดทำสันนูนบนถนนภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะ	- โครงการจัดให้มีการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดทำสันนูนบนถนน	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
4. ติดตั้งป้าย “ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณลานจอดรถที่สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง เพื่อลดผลกระทบจากเขม่าควัน เสียง และความร้อนที่เกิดขึ้น	- โครงการจัดให้มีการติดป้าย“ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณลานจอดรถที่สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง เพื่อลดผลกระทบจากเขม่าควัน เสียง และความร้อนที่เกิดขึ้น	-	-
5. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวตามที่เสนอในรายงานฯ เพื่อลดมลพิษทางอากาศที่เกิดจากรถยนต์ และลดความร้อนเข้าสู่ตัวอาคารในช่วงกลางวัน	- โครงการจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวตามที่เสนอในรายงานฯ เพื่อลดมลพิษทางอากาศที่เกิดจากรถยนต์ และลดความร้อนเข้าสู่ตัวอาคารในช่วงกลางวัน	-	**รูปที่ 2-16 (หน้าที่ 2-33)**
6. ปลูกไม้ยืนต้นตามที่เสนอในรายงานฯ เพื่อให้สามารถดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้อย่างเพียงพอ	- โครงการจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นตามที่เสนอในรายงานฯ เพื่อให้สามารถดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้อย่างเพียงพอ	-	**รูปที่ 2-16 (หน้าที่ 2-33)**
7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สมบูรณ์อย่างสำเสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สมบูรณ์อย่างสำเสมอ	-	-
8. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปลูกต้นไม้บริเวณริมระเบียงห้องพักเพื่อลดความร้อนจากระบบปรับอากาศ	- โครงการมีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปลูกต้นไม้บริเวณริมระเบียงห้องพักเพื่อลดความร้อนจากระบบปรับอากาศ	-	**รูปที่ 2-16 (หน้าที่ 2-33)**
9. ดูแลรักษาความสะอาดพื้นถนนภายในโครงการสม่ำเสมอเพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง	- โครงการมีการดูแลรักษาความสะอาดพื้นถนนภายในโครงการสม่ำเสมอเพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง	-	-
10. จัดให้มีการรวบรวมมลพิษบริเวณที่จอดรถอยู่ที่บริเวณชั้น 2 – ชั้น 6 ลอย ไปกำจัดด้วยกระบวนการทางชีวภาพในดินและต้นไม้	- โครงการจัดให้มีการรวบรวมมลพิษบริเวณที่จอดรถอยู่ที่บริเวณชั้น 2 – ชั้น 6 ลอย ไปกำจัดด้วยกระบวนการทาง	-	**รูปที่ 2-15 (หน้าที่ 2-32)**

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
ด้วยการติดตั้งพัดลมดูดอากาศ ชนิด Axial Direct Drive Type จำนวน 2 ชุด ปริมาณลมดูด 14,00 ลบ.ฟุต/นาที มายังใต้ดินบริเวณพื้นที่สีเขียวรวมทั้งจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นจอดรถเพื่อช่วยในการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ชีวภาพในดินและต้นไม้ ด้วยการติดตั้งพัดลมดูดอากาศ ชนิด Axial Direct Drive Type จำนวน 2 ชุด ปริมาณลมดูด 14,00 ลบ.ฟุต/นาที มายังใต้ดินบริเวณพื้นที่สีเขียวรวมทั้งจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นจอดรถเพื่อช่วยในการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์		
11. จัดให้มีถังบำบัด Aerosol ชนิด Fillter Scrubber จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวมของถัง 0.59 ลบ.ม. ภายในบรรจุพื้นที่ผิวของตัวกลางขนาด 140 ตร.ม./ลบ.ม. มีพื้นที่ผิวรวม 165.20 ตร.ม. พื้นที่ผิวสัมผัสอากาศ 12.85 ตร.ม./ลบ.ม.ม และติดตั้งเครื่องส่งอากาศจากระบบบำบัดน้ำเสีย(Vortex Blower) ดูดอากาศได้ 650 ลิตร/นาที ที่ระดับความดัน 0.04 กก./ตร.ซม. กำลังไฟฟ้า 0.75 กิโลวัตต์ จำนวน1 เครื่อง	- โครงการจัดให้มีถังบำบัด Aerosol ชนิด Fillter Scrubber จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวมของถัง 0.59 ลบ.ม. ภายในบรรจุพื้นที่ผิวของตัวกลางขนาด 140 ตร.ม./ลบ.ม. มีพื้นที่ผิวรวม 165.20 ตร.ม. พื้นที่ผิวสัมผัสอากาศ 12.85 ตร.ม./ลบ.ม.ม และติดตั้งเครื่องส่งอากาศจากระบบบำบัดน้ำเสีย(Vortex Blower) ดูดอากาศได้ 650 ลิตร/นาที ที่ระดับความดัน 0.04 กก./ตร.ซม. กำลังไฟฟ้า 0.75 กิโลวัตต์ จำนวน1 เครื่อง	-	-
12. จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยติดตั้งถังเก็บก๊าซมีเทนขนาด 5.0 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด เพื่อรวบรวมและเก็บก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียเข้าสู่ถังเก็บก๊าซดังกล่าว และกำจัดด้วยวิธีการเผาวันละ 1 ครั้ง โดยต่ท่ออากาศขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด ¼ นิ้ว และ 2 นิ้ว ออกไปยังหัวเผาและมีวาล์วเปิดปิดควบคุมการทำงานด้วยระบบ Mannual โดยเจ้าหน้าที่	- โครงการจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยติดตั้งถังเก็บก๊าซมีเทนขนาด 5.0 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด เพื่อรวบรวมและเก็บก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียเข้าสู่ถังเก็บก๊าซดังกล่าว และกำจัดด้วยวิธีการเผาวันละ 1 ครั้ง โดยต่ท่ออากาศขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด ¼ นิ้ว และ 2 นิ้ว ออกไปยังหัวเผา	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
ของโครงการสามารถใช้ไฟจุด เพื่อให้เกิดการผาไหม้ของก๊าซมีเทนได้	และมีวาล์วเปิดปิดควบคุมการทำงานด้วยระบบ Mannual โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการสามารถใช้ไฟจุดเพื่อให้เกิดการผาไหม้ของก๊าซมีเทนได้		
1.4 เสียง - ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดทำสันนูนบนถนนภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะๆ	- โครงการมีการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดทำสันนูนบนถนนภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะๆ	-	-
1.5 คุณภาพน้ำ 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge รองรับน้ำเสียขนาด 150 ลบ.ม. ระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 95 ค่า BOD ของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดเท่ากับ 250 มก./ล. และค่า BOD ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่เกิน20 มก./ล. ซึ่งมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล.	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge รองรับน้ำเสียขนาด 150 ลบ.ม. ระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 95 ค่า BOD ของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดเท่ากับ 250 มก./ล. และค่า BOD ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่เกิน20 มก./ล. ซึ่งมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล.	-	-
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญด้านการบำบัดน้ำเสียดูแล รักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมี	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญด้านการบำบัดน้ำเสียดูแล รักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำ	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
ประสิทธิภาพ	เสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ		
3. ประสานงานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลเข้ามาสูบกากตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำตามความเหมาะสม	- โครงการมีการประสานงานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลเข้ามาสูบกากตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำตามความเหมาะสม	-	-
4. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด	- โครงการจัดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด	-	-
5. สูบกากตะกอนจากบ่อเกรอะไปกำจัดทุกปี และสูบตะกอนจากบ่อพักตะกอนไปกำจัดทุก 2 เดือน หรือตามความเหมาะสม เพื่อเป็นการรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ	- โครงการมีการสูบกากตะกอนจากบ่อเกรอะไปกำจัดทุกปี และสูบตะกอนจากบ่อพักตะกอนไปกำจัดทุก 2 เดือน หรือตามความเหมาะสม เพื่อเป็นการรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ	-	-
6. ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง/เกิดความเสียหายให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน	- โครงการมีการดำเนินการไว้แล้ว	-	-
7. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไปรดต้นไม้ในพื้นที่โครงการโดยการติดตั้งระบบท่อรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน ซึ่งฝังไว้บริเวณพื้นที่สีเขียว และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะและริมถนนสุขุมวิทต่อไป	- โครงการมีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไปรดต้นไม้ในพื้นที่โครงการโดยการติดตั้งระบบท่อรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน ซึ่งฝังไว้บริเวณพื้นที่สีเขียว และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะและริมถนนสุขุมวิท	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
	ต่อไป		
2. ทรัพยากรชีวภาพ - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	- โครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโบชน์ของมนุษย์ **3.1 น้ำใช้** 1. จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เพื่อการอุปโภค-บริโภค และเพื่อการดับเพลิงอย่างเพียงพอโดยจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินขนาด 146.74 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง แบ่งออกเป็นสำรองเพื่อการอุปโภคและบริโภค จำนวน 1 ถัง และสำรองเพื่อดับเพลิง จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำดาดฟ้า ขนาด 33.66 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง รวมปริมาณสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค 214.06 ลบ.ม. และน้ำสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 146.74 ลบ.ม.	- โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าเพื่อการอุปโภค-บริโภค และเพื่อการดับเพลิงอย่างเพียงพอโดยจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินขนาด 146.74 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง แบ่งออกเป็นสำรองเพื่อการอุปโภคและบริโภค จำนวน 1 ถัง และสำรองเพื่อดับเพลิง จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำดาดฟ้า ขนาด 33.66 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง รวมปริมาณสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค 214.06 ลบ.ม. และน้ำสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 146.74 ลบ.ม.	-	**รูปที่ 2-30 และ 2-31 (หน้าที่ 2-36)**
2. กำหนดให้สูบน้ำจากท่อเมนประปาในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ชุมชนโดยรอบมีความต้องการใช้น้ำน้อย	- โครงการมีกำหนดให้สูบน้ำจากท่อเมนประปาในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ชุมชนโดยรอบมีความ	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
	ต้องการใช้น้ำน้อย		
3. จัดทำคู่มือการใช้น้ำอย่างประหยัดให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการ พร้อมทั้งรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้อาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด ดังนี้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี โดยตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์ - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัดดังนี้ - ไม่ปล่อยให้น้ำไหลตลอดเวลาตอนล้างหน้า แปรงฟันโกนหนวด และถูสบู่ตอนอาบน้ำ เพราะจะสูญน้ำไปโดยเปล่าประโบชน์ นาทีละหลายๆ ลิตร - ใช้สบู่เหลวแทนสบู่ก้อนเวลาล้างมือ เพราะการใช้สบู่ก้อนล้างมือจะใช้เวลามากกว่าการใช้สบู่เหลว และการใช้สบู่เหลวที่ไม่เข้มข้น จะใช้น้ำน้อยกว่าการล้างมือด้วยสบู่เหลวเข้มข้น - ซักผ้าด้วยมือ โดยรองน้ำใส่ภาชนะแค่พอใช้ อย่าเปิดน้ำไหลทิ้งไว้ตลอดเวลาซัก เพราะสิ้นเปลืองกว่าการซักโดยวิธีการขังน้ำไว้ในภาชนะ - ล้างพืชและผลไม้ในอ่างหรือภาชนะที่มีการกักเก็บน้ำไว้เพียงพอ เพราะการล้างด้วยน้ำที่ไหลจากก๊อกน้ำโดยตรงจะใช้น้ำมากกว่าการ	- โครงการมีการจัดทำคู่มือการใช้น้ำอย่างประหยัดให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการ พร้อมทั้งรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้อาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด ดังนี้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี โดยตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์ - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัดดังนี้ - ไม่ปล่อยให้น้ำไหลตลอดเวลาตอนล้างหน้า แปรงฟันโกนหนวด และถูสบู่ตอนอาบน้ำ เพราะจะสูญน้ำไปโดยเปล่าประโบชน์ นาทีละหลายๆ ลิตร - ใช้สบู่เหลวแทนสบู่ก้อนเวลาล้างมือ เพราะการใช้สบู่ก้อนล้างมือจะใช้เวลามากกว่าการใช้สบู่เหลว และการใช้สบู่เหลวที่ไม่เข้มข้น จะใช้น้ำน้อยกว่าการล้างมือด้วยสบู่เหลวเข้มข้น - ซักผ้าด้วยมือ โดยรองน้ำใส่ภาชนะแค่พอใช้ อย่าเปิดน้ำไหลทิ้งไว้ตลอดเวลาซัก เพราะสิ้นเปลืองกว่าการซักโดย	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
ล้างด้วยน้ำที่บรรจุในภาชนะ - ตรวจสอบชักโครกว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่ ให้ลองหยดสีผสมอาหารลงในถังพักน้ำแล้วสังเกตที่คอห่าน หากมีน้ำสีลงมาโดยที่ไม่ได้กดชักโครก ให้รีบจัดการซ่อมได้ทันที - ไม่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษ สารเคมี ลงชักโครกเพราะจะทำให้สูญเสียน้ำจากการชักโครกเพื่อไล่สิ่งของลงท่อ - เลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำ เช่น ชักโครกประหยัดน้ำฝักบัวประหยัดน้ำ ก๊อกประหยัดน้ำ หัวฉีดประหยัดน้ำ - ติด Aerator หรือ อุปกรณ์เติมอากาศที่หัวก๊อก เพื่อช่วยเพิ่มอากาศให้แก่น้ำที่ไหลออกจากหัวก๊อก ลดปริมาณการไหลของน้ำ ช่วยประหยัดน้ำ - อย่าทิ้งน้ำดื่มที่เหลือในแก้วโดยไม่เกิดประโยชน์อันใดใช้รดน้ำต้นไม้ชำระพื้นผิว ใช้ชำระความสะอาดสิ่งต่างๆ - ล้างจานในภาชนะที่ขังน้ำไว้ จะประหยัดน้ำได้มากกว่าการล้างจานด้วยวิธีที่ปล่อยให้น้ำไหลจากก๊อกน้ำตลอดเวลา	วิธีการขังน้ำไว้ในภาชนะ - ล้างพืชและผลไม้ในอ่างหรือภาชนะที่มีการกักเก็บน้ำไว้เพียงพอเพราะการล้างด้วยน้ำที่ไหลจากก๊อกน้ำโดยตรงจะใช้น้ำมากกว่าการล้างด้วยน้ำที่บรรจุในภาชนะ - ตรวจสอบชักโครกว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่ ให้ลองหยดสีผสมอาหารลงในถังพักน้ำแล้วสังเกตที่คอห่าน หากมีน้ำสีลงมาโดยที่ไม่ได้กดชักโครก ให้รีบจัดการซ่อมได้ทันที - ไม่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษ สารเคมี ลงชักโครกเพราะจะทำให้สูญเสียน้ำจากการชักโครกเพื่อไล่สิ่งของลงท่อ - เลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำ เช่น ชักโครกประหยัดน้ำฝักบัวประหยัดน้ำ ก๊อกประหยัดน้ำ หัวฉีดประหยัดน้ำ - ติด Aerator หรือ อุปกรณ์เติมอากาศที่หัวก๊อก เพื่อช่วยเพิ่มอากาศให้แก่น้ำที่ไหลออกจากหัวก๊อก ลดปริมาณการไหลของน้ำ ช่วยประหยัดน้ำ - อย่าทิ้งน้ำดื่มที่เหลือในแก้วโดยไม่เกิดประโยชน์อันใดใช้รดน้ำต้นไม้ชำระพื้นผิว ใช้ชำระความสะอาดสิ่งต่างๆ - ล้างจานในภาชนะที่ขังน้ำไว้ จะประหยัดน้ำได้มากกว่าการล้างจานด้วยวิธีที่ปล่อยให้น้ำไหลจากก๊อกน้ำตลอดเวลา		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	-	-
3.2 การบำบัดน้ำเสีย 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge รองรับน้ำเสียขนาด 150 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียร้อย 95 BOD ของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดเท่ากับ 250 มก./ล. และค่า BOD ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่เกิน20 มก./ล. ซึ่งมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดให้ค่าBOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล.	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge รองรับน้ำเสียขนาด 150 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียร้อย 95 BOD ของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดเท่ากับ 250 มก./ล. และค่า BOD ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดให้ค่าBOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล.	-	-
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญด้านการบำบัดน้ำเสียดูแล รักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญด้านการบำบัดน้ำเสียดูแล รักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
3. จัดให้มีถังบำบัด Aerosol ชนิด Fillter Scrubber จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวมของถัง 0.59 ลบ.ม. ภายในบรรจุพื้นที่ผิวของตัวกลางขนาด 140 ตร.ม./ลบ.ม. มีพื้นที่ผิวรวม 165.20 ตร.ม. พื้นที่ผิวสัมผัสอากาศ 12.85 ตร.ม./ลบ.ม.ม และติดตั้งเครื่องส่งอากาศจากระบบบำบัดน้ำเสีย(Vortex Blower) ดูดอากาศได้ 650 ลิตร/	- โครงการจัดให้มีถังบำบัด Aerosol ชนิด Fillter Scrubber จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวมของถัง 0.59 ลบ.ม. ภายในบรรจุพื้นที่ผิวของตัวกลางขนาด 140 ตร.ม./ลบ.ม. มีพื้นที่ผิวรวม 165.20 ตร.ม. พื้นที่ผิวสัมผัสอากาศ 12.85 ตร.ม./ลบ.ม.ม และติดตั้งเครื่องส่งอากาศจากระบบบำบัด	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
นาที ที่ระดับความดัน 0.04 กก./ตร.ซม. กำลังไฟฟ้า 0.75 กิโลวัตต์ จำนวน1 เครื่อง	น้ำเสีย(Vortex Blower) ดูดอากาศได้ 650 ลิตร/นาที ที่ระดับความดัน 0.04 กก./ตร.ซม. กำลังไฟฟ้า 0.75 กิโลวัตต์ จำนวน1 เครื่อง		
4. จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยติดตั้งถังเก็บก๊าซมีเทนขนาด 5.0 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด เพื่อรวบรวมและเก็บก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียเข้าสู่ถังเก็บก๊าซดังกล่าว และกำจัดด้วยวิธีการเผาวันละ 1 ครั้ง โดยต่ท่ออากาศขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด ¼ นิ้ว และ 2 นิ้ว ออกไปยังหัวเผาและมีวาล์วเปิดปิดควบคุมการทำงานด้วยระบบ Mannual โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการสามารถใช้ไฟจุด เพื่อให้เกิดการผาไหม้ของก๊าซมีเทนได้	- โครงการจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยติดตั้งถังเก็บก๊าซมีเทนขนาด 5.0 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด เพื่อรวบรวมและเก็บก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียเข้าสู่ถังเก็บก๊าซดังกล่าว และกำจัดด้วยวิธีการเผาวันละ 1 ครั้ง โดยต่ท่ออากาศขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด ¼ นิ้ว และ 2 นิ้ว ออกไปยังหัวเผาและมีวาล์วเปิดปิดควบคุมการทำงานด้วยระบบ Mannual โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการสามารถใช้ไฟจุด เพื่อให้เกิดการผาไหม้ของก๊าซมีเทนได้	-	-
5. จัดให้มีการสูบสิ่งปฏิกูลเข้ามาสูบกากตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุก 4 เดือน หรือตามความเหมาะสม เพื่อเป็นการรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- โครงการจัดให้มีการสูบสิ่งปฏิกูลเข้ามาสูบกากตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุก 4 เดือน หรือตามความเหมาะสม เพื่อเป็นการรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	-	-
6. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด	- โครงการจัดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่าง	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
	เคร่งครัด		
7. ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดความเสียหายให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน	- โครงการมีการดำเนินการไว้แล้ว	-	-
8. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไปรดน้ำต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยการติดตั้งระบบท่อรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน ซึ่งฝังไว้บริเวณพื้นที่สีเขียว และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือระบายออกสู่ท่อระบายสาธารณะริมถนนสุขุมวิทต่อไป	- โครงการมีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไปรดน้ำต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยการติดตั้งระบบท่อรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน ซึ่งฝังไว้บริเวณพื้นที่สีเขียว และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือระบายออกสู่ท่อระบายสาธารณะริมถนนสุขุมวิทต่อไป	-	**รูปที่ 2-16 (หน้าที่ 2-33)**
3.3 การระบายน้ำ 1. พื้นที่ระบายน้ำของโครงการ หลังการพัฒนาโครงการ ควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่เกิน 0.023 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนการพัฒนาโครงการ)	- โครงการมีการทำพื้นที่ระบายน้ำของโครงการ หลังการพัฒนาโครงการ ควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่เกิน 0.023 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนการพัฒนาโครงการ)	-	**รูปที่ 2-8 (หน้าที่ 2-31)**
2. ควบคุมการระบายน้ำออกจากโครงการ ด้วยวิธีGravityFlow โดยกำหนดท่อระบายน้ำออกจากโครงการ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 เมตร ซึ่งระบายน้ำออกจากโครงการในอัตรา 0.016 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกิน 0.023 ลบ.ม./วินาที)	- โครงการมีการควบคุมการระบายน้ำออกจากโครงการด้วยวิธีGravityFlow โดยกำหนดท่อระบายน้ำออกจากโครงการ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 เมตร ซึ่งระบายน้ำออกจากโครงการในอัตรา 0.016 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกิน 0.023 ลบ.ม./วินาที)	-	-
3.4 การจัดการมูลฝอย			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นของอาคาร บริเวณภายในห้องพักมูลฝอยตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง) โดยจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บ และคัดแยกเพื่อนำมูลฝอยไปรวมไว้ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อให้รถจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาจัดเก็บต่อไป	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นของอาคาร บริเวณภายในห้องพักมูลฝอยตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง) โดยจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บ และคัดแยกเพื่อนำมูลฝอยไปรวมไว้ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อให้รถจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาจัดเก็บต่อไป	-	**รูปที่ 2-23 (หน้าที่ 2-35)**
2. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตรายไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม พร้อมทั้งติดป้าย “ถังรองรับมูลฝอยอันตราย” ให้เห็นชัดเจน	- โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตรายไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม พร้อมทั้งติดป้าย “ถังรองรับมูลฝอยอันตราย” ให้เห็นชัดเจน	-	**รูปที่ 2-23 (หน้าที่ 2-35)**
3. การรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมจะต้องปิดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันการร่วงหล่น และสะดวกต่อการขนย้าย	- โครงการมีการรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมจะต้องปิดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันการร่วงหล่น และสะดวกต่อการขนย้าย	-	-
4. ห้องพักมูลฝอยรวม แบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยแห้ง โดยจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตรายไว้ภายในห้องพักมูลฝอยแห้ง ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากอาคารได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน	- โครงการมีการจัดห้องพักมูลฝอยรวม แบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยแห้ง โดยจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตรายไว้ภายในห้องพักมูลฝอยแห้ง ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากอาคารได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน	-	**รูปที่ 2-23 (หน้าที่ 2-35)**
5. ทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม สัปดาห์ละ 1	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
	ครั้ง		
6. จัดให้มีที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยซึ่งตั้งอยู่ใกล้ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อความสะดวกต่อการขนย้าย	- โครงการจัดให้มีที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยซึ่งตั้งอยู่ใกล้ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อความสะดวกต่อการขนย้าย	-	-
3.5 ระบบไฟฟ้า 1. จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามเสนอรายละเอียดโครงการ	- โครงการจัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามเสนอรายละเอียดโครงการ	-	-
2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยจัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงานดังนี้ - เมื่อหลอดไฟหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าให้เลือกอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน เช่น ใช้หลอดผอมอุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 ใช้บัลลาสต์ประหยัดไฟคู่กับหลอดผอมจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการประหยัดไฟใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อนแสงในห้องต่างๆ เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้หลอดไฟฟ้าวัตต์สูง ช่วยประหยัดพลังงาน - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทำความสะอาดหลอดไฟที่บ้าน อย่างน้อย 4 ครั้งต่อปี เพราะจะช่วยเพิ่มแสงสว่างโดยไม่ต้องใช้พลังงานมากขึ้น - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ขึ้นลงชั้นเดียวหรือสองชั้น โดยไม่ใช้ลิฟต์	- โครงการมีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยจัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงานดังนี้ - เมื่อหลอดไฟหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าให้เลือกอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน เช่น ใช้หลอดผอมอุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 ใช้บัลลาสต์ประหยัดไฟคู่กับหลอดผอมจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการประหยัดไฟใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อนแสงในห้องต่างๆ เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้หลอดไฟฟ้าวัตต์สูง ช่วยประหยัดพลังงาน - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทำความสะอาดหลอดไฟที่บ้าน อย่างน้อย 4 ครั้งต่อปี เพราะจะช่วยเพิ่มแสงสว่างโดยไม่ต้องใช้พลังงานมากขึ้น	-	**รูปที่ 2-17** **(หน้าที่ 2-34)**

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
- กระตุ้นเตือนให้ผู้อื่นช่วยกันประหยัดพลังงานโดยการติดสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายให้ช่วยประหยัดไฟ บริเวณใกล้สวิทต์ไฟ เพื่อเตือนให้ปิดเมื่อเลิกใช้แล้ว - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงานด้วยการติดป้ายแสดงวิธีการประหยัดไฟ	- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ขึ้นลงชั้นเดียวหรือสองชั้น โดยไม่ใช้ลิฟต์ - กระตุ้นเตือนให้ผู้อื่นช่วยกันประหยัดพลังงานโดยการติดสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายให้ช่วยประหยัดไฟ บริเวณใกล้สวิทต์ไฟ เพื่อเตือนให้ปิดเมื่อเลิกใช้แล้ว - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงานด้วยการติดป้ายแสดงวิธีการประหยัดไฟ		
3. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟละอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน	- มีการติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟละอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน	-	-
4. เลือกใช้สีทาอาคารเป็นสีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อนในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อการสะท้อนแสงที่ดีและทำให้ห้องสว่างขึ้น	- มีการเลือกใช้สีทาอาคารเป็นสีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อนในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อการสะท้อนแสงที่ดีและทำให้ห้องสว่างขึ้น	-	**รูปที่ 2-1 (หน้าที่ 2-29)**
5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต และถ่ายเทสู่ตัวอาคารช่วงเวลากลางคืน	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุดเพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต และถ่ายเทสู่ตัวอาคารช่วงเวลากลางคืน	-	**รูปที่ 2-16 (หน้าที่ 2-33)**
6. ติดตั้งและเลือกใช้หลอดไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์	- มีการติดตั้งและเลือกใช้หลอดไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่น		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
5 และรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงานด้วยการติดป้ายแสดงวิธีการประหยัดไฟ	ประหยัดไฟเบอร์ 5 และรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงานด้วยการติดป้ายแสดงวิธีการประหยัดไฟ	-	**รูปที่ 2-29 (หน้าที่ 2-36)**
3.6 การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์ - โครงการจะดำเนินการติดตั้งหรือปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ โดยโครงการทำหนังสือแจ้งผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการต้องดำเนินการตรวจสอบแก้ไขให้กับบ้านพักอาศัยที่ได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการจดทะเบียนอาคารชุดเสร็จแล้ว	- โครงการมีการติดตั้งหรือปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ โดยโครงการทำหนังสือแจ้งผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการต้องดำเนินการตรวจสอบแก้ไขให้กับบ้านพักอาศัยที่ได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการจดทะเบียนอาคารชุดเสร็จแล้ว	-	-
3.7 การป้องกันอัคคีภัย 1. จัดให้มีบันไดหนีไฟ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บันได ST-1 และ บันได	- โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บันได	-	**รูปที่ 2-18 (หน้าที่ 2-34)**

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
ST-2 พร้อมทั้งจัดให้มีระบบอัดลมภายในช่องบันไดหนีไฟ	ST-1 และ บันได ST-2 พร้อมทั้งจัดให้มีระบบอัดลมภายในช่องบันไดหนีไฟ		
2. จัดให้มีระบบเตือนอัคคีภัย ส่งสัญญาณเพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารได้ยินหรือรับทราบอย่างทั่วถึง	- โครงการจัดให้มีระบบเตือนอัคคีภัย ส่งสัญญาณเพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารได้ยินหรือรับทราบอย่างทั่วถึง	-	**รูปที่ 2-19 (หน้าที่ 2-34)**
3. ติดตั้งระบบเตือนอัคคีภัย ประกอบด้วยแผงควบคุม (FCP) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alam Manual Station) และกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alam Bell)	- มีการติดตั้งระบบเตือนอัคคีภัย ประกอบด้วยแผงควบคุม (FCP) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alam Manual Station) และกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alam Bell)	-	**รูปที่ 2-19 , 2-21 และ 2-22 (หน้าที่ 2-34)**
4. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ ระบบท่อยืน ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ตามที่เสนอรายละเอียดโครงการ	- มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ ระบบท่อยืน ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ตามที่เสนอรายละเอียดโครงการ	-	**รูปที่ 2-6 (หน้าที่ 2-30) รูปที่ 2-33 (หน้าที่ 2-34)**
5. จัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงไว้ที่ถังเก็บน้ำใต้ดินและจัดให้มีระบบการจ่ายน้ำจากที่เก็บน้ำสำรองภายในอาคารตามที่กำหนด	- โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงไว้ที่ถังเก็บน้ำใต้ดินและจัดให้มีระบบการจ่ายน้ำจากที่เก็บน้ำสำรองภายในอาคารตามที่กำหนด	-	**รูปที่ 2-31 (หน้าที่ 2-36)**
6. จัดให้มีจุดรวมพลเพื่อใช้ในการอพยพหนีไฟจำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าโครงการและจุดที่ 2 พื้นที่ส่วน	- โครงการจัดให้มีจุดรวมพลเพื่อใช้ในการอพยพหนีไฟจำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้า	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
ต่อเนื่องไปยังทางเท้าริมถนนสุขุมวิทบริเวณด้านหน้าโครงการ	โครงการและจุดที่ 2 พื้นที่ส่วนต่อเนื่องไปยังทางเท้าริมถนนสุขุมวิทบริเวณด้านหน้าโครงการ		
7. ติดตั้งหัวรับรับน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็ว พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด บริเวณริมรั้วด้านหน้าโครงการ	- มีการติดตั้งหัวรับรับน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็ว พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด บริเวณริมรั้วด้านหน้าโครงการ	-	**รูปที่ 2-7 (หน้าที่ 2-30)**
8. ติดตั้งแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟ จุดรวมพลอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ที่บริเวณโถงลิฟต์ทุกชั้นในแต่ละอาคาร รวมทั้งติดเครื่องหมาย “EXIT ทางออก” ซึ่งสามารถมองเห็นเส้นทางหนีไฟได้อย่างชัดเจน	- มีการติดตั้งแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟ จุดรวมพลอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ที่บริเวณโถงลิฟต์ทุกชั้นในแต่ละอาคาร รวมทั้งติดเครื่องหมาย “EXIT ทางออก” ซึ่งสามารถมองเห็นเส้นทางหนีไฟได้อย่างชัดเจน	-	**รูปที่ 2-5 (หน้าที่ 2-30)**
9. จัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด	- โครงการจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด	-	-
10. กำชับให้ผู้พักอาศัยไม่วางสิ่งของที่ติดไฟง่ายไว้บริเวณริมระเบียง และไม่ก่อไฟหรือติดเชื้อไฟในอาคาร โดยเฉพาะห้องชุดพักอาศัยที่อยู่ด้านทิศตะวันตกของโครงการ ซึ่งใกล้กับสถานีบริการน้ำมัน เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้	- โครงการมีการกำชับให้ผู้พักอาศัยไม่วางสิ่งของที่ติดไฟง่ายไว้บริเวณริมระเบียง และไม่ก่อไฟหรือติดเชื้อไฟในอาคาร โดยเฉพาะห้องชุดพักอาศัยที่อยู่ด้านทิศตะวันตกของโครงการ ซึ่งใกล้กับสถานีบริการน้ำมัน เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้	-	-
11. ติดป้ายแผนผังแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยในแต่ละชั้นของอาคารในบริเวณที่ผู้พักอาศัยสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- มีการติดป้ายแผนผังแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยในแต่ละชั้นของอาคารในบริเวณที่ผู้พักอาศัยสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	-
12. จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1	- โครงการจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ	-	**ภาคผนวก 7**

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
ครั้ง เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถทราบวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์เตือนภัย ตลอดจนการแจ้งไปยังสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดของโครงการและสถานีดับเพลิงคลองเตย ซึ่งเป็นหน่วยงานดับเพลิงที่รับผิดชอบพื้นที่โครงการ อยู่ห่างจากโครงการ 1.6 กม. ใช้ระยะเวลาในการเดินทางประมาณ 5 นาที ให้เข้ามาดับเพลิงและควบคุมเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างรวดเร็ว	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถทราบวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์เตือนภัย ตลอดจนการแจ้งไปยังสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดของโครงการและสถานีดับเพลิงคลองเตย ซึ่งเป็นหน่วยงานดับเพลิงที่รับผิดชอบพื้นที่โครงการ อยู่ห่างจากโครงการ 1.6 กม. ใช้ระยะเวลาในการเดินทางประมาณ 5 นาที ให้เข้ามาดับเพลิงและควบคุมเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างรวดเร็ว		
3.8 ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ 1. จัดให้มีพื้นที่ช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่	- โครงการจัดให้มีพื้นที่ช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่	-	-
2. ติดตั้งพัดลมระบายอากาศโดยมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 เท่า ของปริมาตรห้อง	- มีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศโดยมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 เท่า ของปริมาตรห้อง	-	-
3. ปลูกต้นไม้ และพืชคลุมดินให้มากที่สุดบริเวณชั้นล่างซึ่งนอกตจากการปลูกต้นไม้ยืนต้นแล้ว การจัดให้มีการปลูกไม้พุ่มควบคู่กับการปลูกไม้คลุมดิน จะช่วยลดแสงสะท้อนความร้อนเข้าสู่อาคารได้อีกทางหนึ่ง	- โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ และพืชคลุมดินให้มากที่สุดบริเวณชั้นล่างซึ่งนอกตจากการปลูกต้นไม้ยืนต้นแล้ว การจัดให้มีการปลูกไม้พุ่มควบคู่กับการปลูกไม้คลุมดิน จะช่วยลดแสงสะท้อนความร้อนเข้าสู่อาคารได้อีกทางหนึ่ง	-	**รูปที่ 2-16 (หน้าที่ 2-33)**
4. ที่จอดรถของโครงการ จัดให้มีลักษณะเปิดโล่ง ลมสามารถพัดผ่านได้ ทำให้อากาศถ่ายเทสะดวก และติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้ผู้พักอาศัยสามารถมองเห็นได้อย่าง	- โครงการมีการจัดที่จอดรถของโครงการ จัดให้มีลักษณะเปิดโล่ง ลมสามารถพัดผ่านได้ ทำให้อากาศถ่ายเทสะดวก และติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอด	-	**รูปที่ 2-15 (หน้าที่ 2-32)**

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
ชัดเจน	รถให้ผู้พักอาศัยสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน		
5. ติดตั้งพัดลมดูดอากาศชนิด Axial Direct Drive จำนวน 2 ชุด เพื่อรวบรวมมลพิษจากบริเวณที่จอดรถชั้น 2-ชั้น 6 ลอยมายังใต้ดินบริเวณพื้นที่สีเขียว	- มีการติดตั้งพัดลมดูดอากาศชนิด Axial Direct Drive จำนวน 2 ชุด เพื่อรวบรวมมลพิษจากบริเวณที่จอดรถชั้น 2-ชั้น 6 ลอยมายังใต้ดินบริเวณพื้นที่สีเขียว	-	-
6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นจอดรถทุกชั้น	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นจอดรถทุกชั้น	-	**รูปที่ 2-16 (หน้าที่ 2-33)**
3.9 การคมนาคม 1. จัดให้มีที่จอดรถภายในโครงการทั้งสิ้น 148 คัน ภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการที่ออกตามกฎหมาย และจัดเส้นทางเดินรถภายในโครงการให้วิ่งทางเดียว ยกเว้นบริเวณด้านหน้าโครงการ (2 ทิศทาง 2 ช่องจราจร)	- โครงการจัดให้มีที่จอดรถภายในโครงการทั้งสิ้น 148 คัน ภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการที่ออกตามกฎหมาย และจัดเส้นทางเดินรถภายในโครงการให้วิ่งทางเดียว ยกเว้นบริเวณด้านหน้าโครงการ (2 ทิศทาง 2 ช่องจราจร)	-	**รูปที่ 2-15 (หน้าที่ 2-32)**
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ ให้สอดคล้องกับปริมาณจราจรบนถนนสุขุมวิท โดยปล่อยรถเข้าสู่ถนนสุขุมวิทในช่วงจังหวะที่ถนนว่างและให้รถยนต์เข้า-ออกโครงการเป็นจังหวะหรือเป็นช่วงๆ เพื่อไม่ให้เกิดการตัดกระแสจราจรในระยะกระชั้นชิด	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ ให้สอดคล้องกับปริมาณจราจรบนถนนสุขุมวิท โดยปล่อยรถเข้าสู่ถนนสุขุมวิทในช่วงจังหวะที่ถนนว่างและให้รถยนต์เข้า-ออกโครงการเป็นจังหวะหรือเป็นช่วงๆ เพื่อไม่ให้เกิดการตัดกระแสจราจรในระยะกระชั้นชิด	-	**รูปที่ 2-2 (หน้าที่ 2-30)**
3. ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการให้มี	- มีการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายใน	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดทำสันนูนบนถนนภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะๆ	โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดทำสันนูนบนถนนภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะๆ		
4. จัดทำป้ายและสัญญาณการจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การจราจรภายในพื้นที่โครงการมีความปลอดภัย	- โครงการมีการจัดทำป้ายและสัญญาณการจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การจราจรภายในพื้นที่โครงการมีความปลอดภัย	-	**รูปที่ 2-28 (หน้าที่ 2-36)**
5. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ป้ายชื่อโครงการ บริเวณทางเข้าออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะที่สามารถชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	- มีการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ป้ายชื่อโครงการ บริเวณทางเข้าออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและอยู่ในระยะที่สามารถชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	-	**รูปที่ 2-1 (หน้าที่ 2-29)**
6. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	- โครงการมีการห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถและไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	-	-
7. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้รถไฟฟ้าบีทีเอสในการเดินทางเพื่อลดปริมาณจราจรบนถนนสุขุวิทและโครงข่ายจราจรที่เกี่ยวข้อง	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้รถไฟฟ้าบีทีเอสในการเดินทางเพื่อลดปริมาณจราจรบนถนนสุขุวิทและโครงข่ายจราจรที่เกี่ยวข้อ	-	-
3.10 การใช้ที่ดิน - ออกแบบอาคารและดำเนินมาตรการให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549	- โครงการมีการออกแบบอาคารและดำเนินมาตรการให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
	กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549		
4. คุณค่าค่อคุณภาพชีวิต **4.1 สภาพเศรฐกิจและสังคม** 1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านคุณภาพชีวิตของผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านคุณภาพชีวิตของผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ	-	-
2. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านประเด็นข้อห่วงกังวลจากผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการอย่างเคร่งครัดดังนี้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ทางออกพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้เกิดการตัดกระแสจราจรในระยะกระชั้นชิด - ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ป้ายชื่อโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะที่สามารถชะลอรถได้ทันเพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัยและไม่ให้เกิดการตัดกระแสจราจรในระยะกระชั้นชิด - ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถและไม่กีดขวางการจราจรรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	- มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านประเด็นข้อห่วงกังวลจากผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการอย่างเคร่งครัดดังนี้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ทางออก พื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้เกิดการตัดกระแสจราจรในระยะกระชั้นชิด - ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ป้ายชื่อโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะที่สามารถชะลอรถได้ทันเพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัยและไม่ให้เกิดการตัดกระแสจราจรในระยะกระชั้นชิด	-	**รูปที่ 2-2** **(หน้าที่ 2-30)**

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้รถไฟฟ้าบีทีเอสในการเดินทาง เพื่อลดปริมาณจราจรหนาแน่นบนถนนสุขุมวิทและโครงการข่ายที่เกี่ยวข้อง - ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดทำสันนูนบนถนนภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะๆ เพื่อลดเสียงดังจากการขับขี่ - จัดให้มีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่า 6 เมตร และออกแบบอาคารเพื่อลดผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมและแสงแดด - มีห้องพักมูลฝอยรวมซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอ - ทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นพักอาศัยและห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็นรบกวนการพักอาศัยของพื้นที่ข้างเคียง - จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าเพื่อการอุปโภค-บริโภค และเพื่อการดับเพลิงอย่างเพียงพอโดยกำหนดให้สูบน้ำจากท่อเมนประปาในช่าว 24.00-05.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ชุมชนโดยรอบมีความต้องการใช้น้ำน้อย	- ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถและไม่กีดขาวงการจราจรรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้รถไฟฟ้าบีทีเอสในการเดินทาง เพื่อลดปริมาณจราจรหนาแน่นบนถนนสุขุมวิทและโครงการข่ายที่เกี่ยวข้อง - ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดทำสันนูนบนถนนภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะๆ เพื่อลดเสียงดังจากการขับขี่ - จัดให้มีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่า 6 เมตร และออกแบบอาคารเพื่อลดผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมและแสงแดด - มีห้องพักมูลฝอยรวมซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอ - ทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นพักอาศัยและห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็นรบกวนการพักอาศัยของพื้นที่ข้างเคียง		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
	- จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าเพื่อการอุปโภค-บริโภค และเพื่อการดับเพลิงอย่างเพียงพอโดยกำหนดให้สูบน้ำจากท่อเมนประปาในช่าว 24.00-05.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ชุมชนโดยรอบมีความต้องการใช้น้ำน้อย		
4.2 สาธารณะสุข **4.2.1 สุขภาพการ** 1. จัดระบบสุขาภิบาล และอนามัยสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการให้ถูกสุขลักษณะ	- โครงการจัดระบบสุขาภิบาล และอนามัยสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการให้ถูกสุขลักษณะ	-	-
2. ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการมีการตรวจสอบระบบสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	-	-
3. จัดให้มีการรวบรวมมลพิษบริเวณที่จอดรถอยู่ที่บริเวณชั้น2 – ชั้น 6 ลอย ไปกำจัดด้วยกระบวนการทางชีวภาพในดินและต้นไม้ ด้วยการติดตั้งพัดลมดูดอากาศชนิด Axial Direct Drive จำนวน 2 ชุด เพื่อรวบรวมมลพิษจากบริเวณที่จอดรถชั้น 2 - ชั้น 6 ลอยมายังใต้ดินบริเวณพื้นที่สีเขียว	- โครงการจัดให้มีการรวบรวมมลพิษบริเวณที่จอดรถอยู่ที่บริเวณชั้น2 – ชั้น 6 ลอย ไปกำจัดด้วยกระบวนการทางชีวภาพในดินและต้นไม้ ด้วยการติดตั้งพัดลมดูดอากาศชนิด Axial Direct Drive จำนวน 2 ชุด เพื่อรวบรวมมลพิษจากบริเวณที่จอดรถชั้น 2 - ชั้น 6 ลอยมายังใต้ดินบริเวณพื้นที่สีเขียว	-	-
4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ รวมทั้งจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นจอดรถเพื่อช่วยในการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนออกไซด์	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ รวมทั้งจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นจอดรถเพื่อช่วยในการดูดซับ	-	**รูปที่ 2-16 (หน้าที่ 2-33)**

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
	ก๊าซคาร์บอนมอนออกไซด์		
5. จัดให้มีถังบำบัด Aerosol ชนิด Fillter Scrubber จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวมของถัง 0.59 ลบ.ม. ภายในบรรจุพื้นที่ผิวของตัวกลางขนาด 140 ตร.ม./ลบ.ม. มีพื้นที่ผิวรวม 165.20 ตร.ม. พื้นที่ผิวสัมผัสอากาศ 12.85 ตร.ม./ลบ.ม.ม และติดตั้งเครื่องส่งอากาศจากระบบบำบัดน้ำเสีย(Vortex Blower) ดูดอากาศได้ 650 ลิตร/นาที ที่ระดับความดัน 0.04 กก./ตร.ซม. กำลังไฟฟ้า 0.75 กิโลวัตต์ จำนวน 1 เครื่อง	- โครงการจัดให้มีถังบำบัด Aerosol ชนิด Fillter Scrubber จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวมของถัง 0.59 ลบ.ม. ภายในบรรจุพื้นที่ผิวของตัวกลางขนาด 140 ตร.ม./ลบ.ม. มีพื้นที่ผิวรวม 165.20 ตร.ม. พื้นที่ผิวสัมผัสอากาศ 12.85 ตร.ม./ลบ.ม.ม และติดตั้งเครื่องส่งอากาศจากระบบบำบัดน้ำเสีย(Vortex Blower) ดูดอากาศได้ 650 ลิตร/นาที ที่ระดับความดัน 0.04 กก./ตร.ซม. กำลังไฟฟ้า 0.75 กิโลวัตต์ จำนวน 1 เครื่อง	-	-
4.2.2 สุขภาพจิต 1. กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติร่วมอยู่ร่วมกันภายในโครงการ เพื่อความสงบและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการพักอาศัย	- โครงการกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติร่วมอยู่ร่วมกันภายในโครงการ เพื่อความสงบและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการพักอาศัย	-	-
2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามที่เสนอในรายงานฯ เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและสร้างบรรยากาศร่มรื่นผ่อนคลายให้กับที่พักอาศัย	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามที่เสนอในรายงานฯ เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและสร้างบรรยากาศร่มรื่นผ่อนคลายให้กับที่พักอาศัย	-	**รูปที่ 2-16 (หน้าที่ 2-33)**
4.3 ทัศนียภาพ 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	-	**รูปที่ 2-16 (หน้าที่ 2-33)**
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล รักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีความ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล รักษาพื้นที่สีเขียวภายใน	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri

(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564)

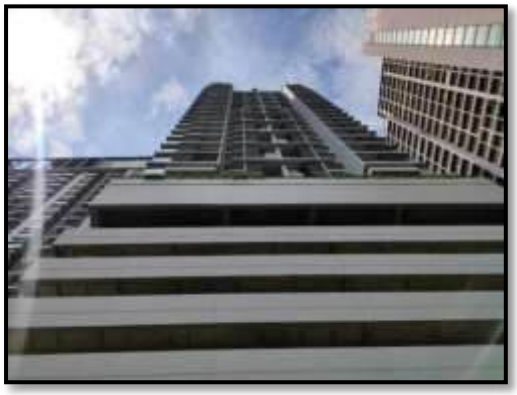
เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารสนับสนุน
สวยงามอยู่เสมอและรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปลูกต้นไม้ไว้ที่ริมระเบียงห้องพัก	โครงการให้มีความสวยงามอยู่เสมอและรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปลูกต้นไม้ไว้ที่ริมระเบียงห้องพัก		
3. เลือกใช้สีทาอาคารเป็นสีอ่อน และเลือกวัตถุตกแต่งให้กลมกลืน สอดคล้องกับพื้นที่เพื่อลดความขัดแย้งทางสายตา	- โครงการมีการเลือกใช้สีทาอาคารเป็นสีอ่อน และเลือกวัตถุตกแต่งให้กลมกลืน สอดคล้องกับพื้นที่เพื่อลดความขัดแย้งทางสายตา	-	**รูปที่ 2-1 (หน้าที่ 2-29)**

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ คือ นิติบุคคลอาคารชุด Kenye by Sansiri

: หน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่โครงการต้องส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

1. สผ. กทม.
2. สำนักงานเขตคลองเตย

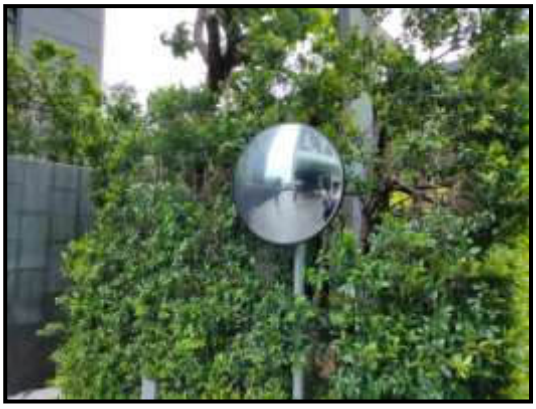
รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



รูปที่ 2-1 ป้ายชื่อโครงการ และบริเวณภายนอกตัวอาคาร

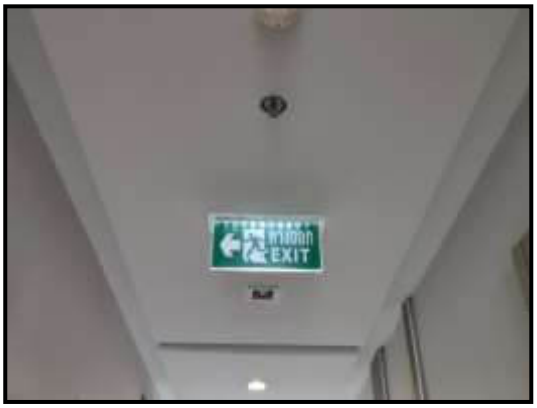
แสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ต่อ)

รูปที่ 2-2 ป้อมยามและมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง



รูปที่ 2-3 กระจกโค้งบริเวณทางโค้ง

รูปที่ 2-4 กล้องวงจรปิดบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

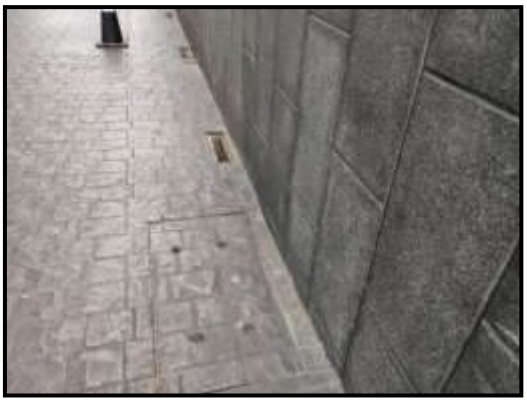


รูปที่ 2-5 ป้ายบ่งชี้ทางหนีไฟ

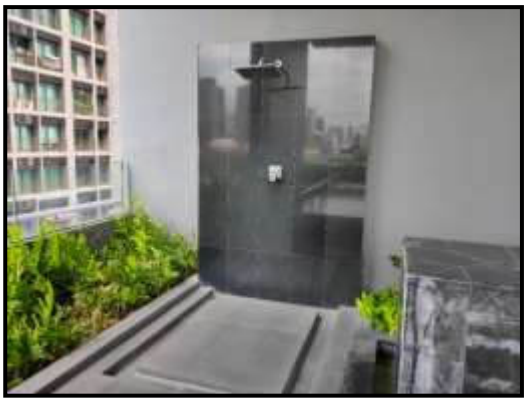
รูปที่ 2-6 อุปกรณ์ดับเพลิง

รูปที่ 2-7 หัวจ่ายน้ำดับเพลิง

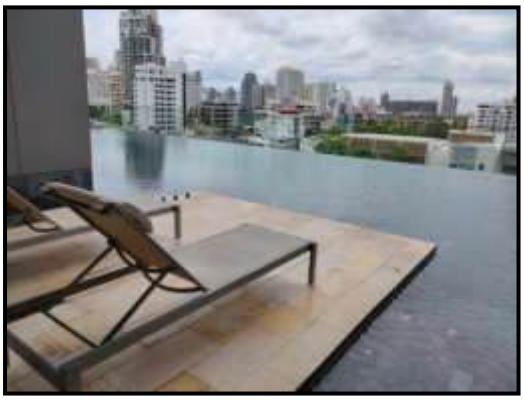
แสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ต่อ)

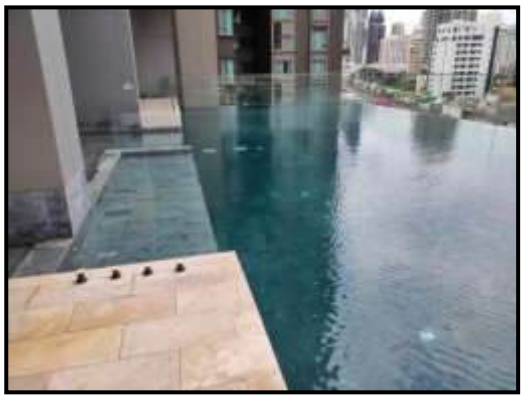


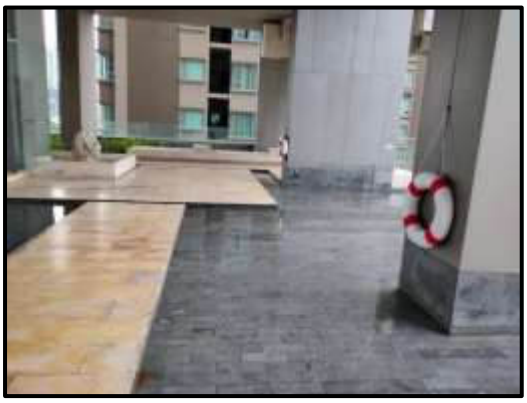
รูปที่ 2-8 ท่อระบายน้ำภายในโครงการ

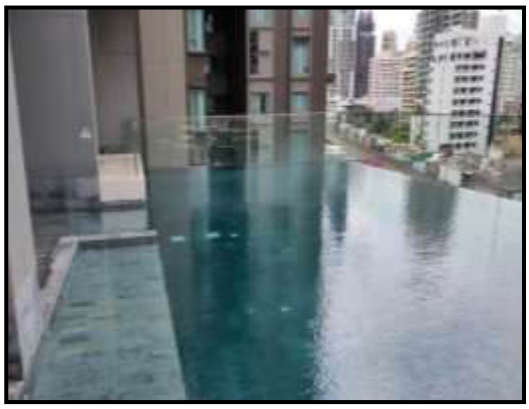


รูปที่ 2-9 จุดล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ









รูปที่ 2-10 บริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ

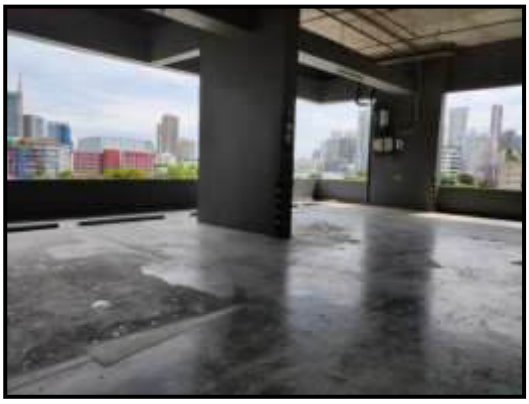
แสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ต่อ)

รูปที่ 2-11 ติดป้ายป้องกันการแพร่ระบาดโควิด -19 ไว้ตรงลิฟต์โดยสาร

รูปที่ 2-12 ป้ายแจ้งผลการตรวจวัดประจำวัน

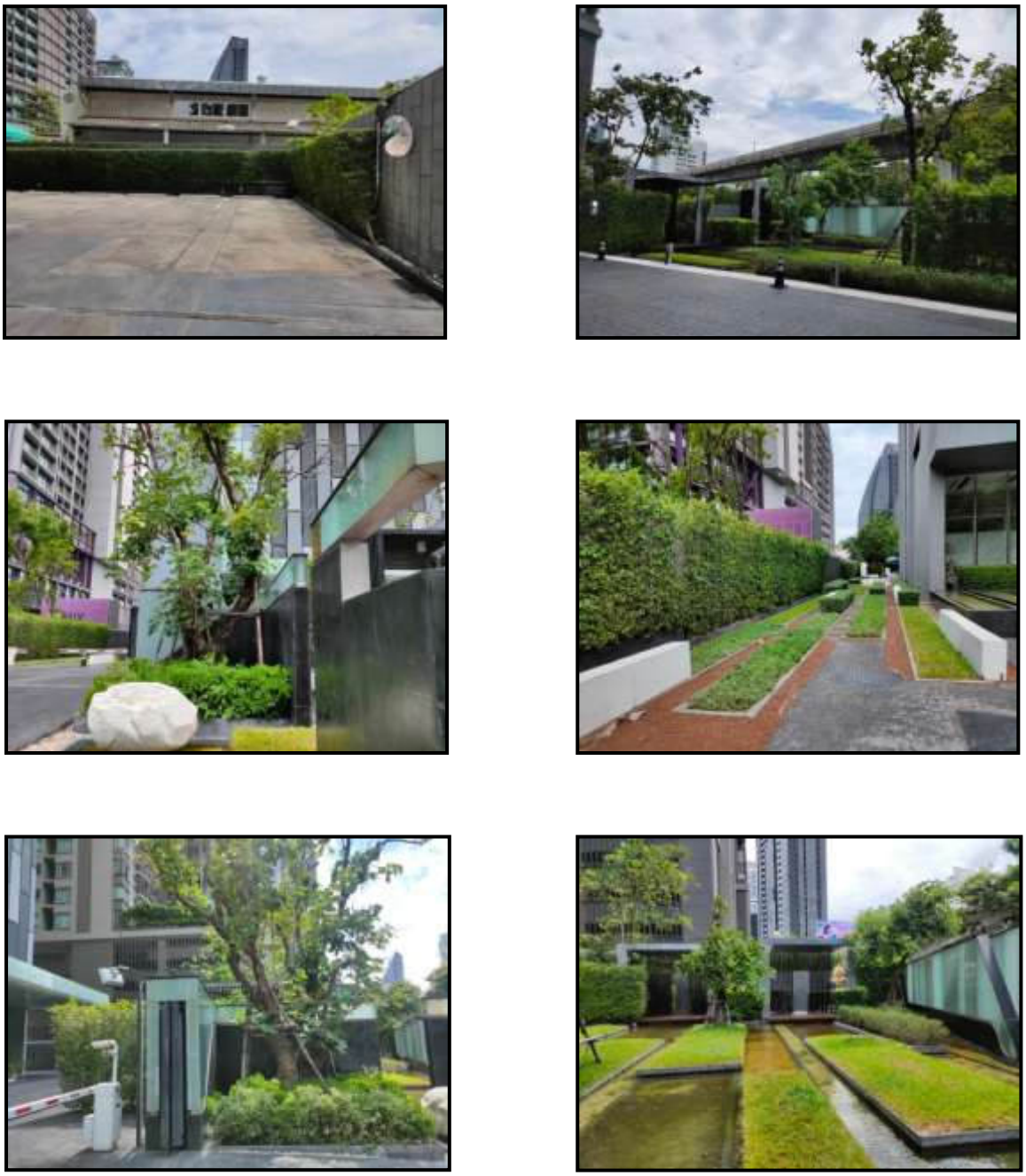
รูปที่ 2-13 ถังรองรับขยะภายในโครงการ

รูปที่ 2-14 ห้องน้ำสำหรับผู้มาใช้สระว่ายน้ำ



รูปที่ 2-15 บริเวณโดยรอบพื้นที่จอดรถ

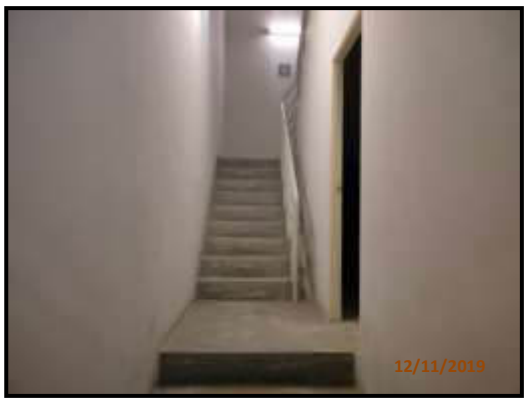
แสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ต่อ)



รูปที่ 2-16 บริเวณพื้นที่สีเขียว

แสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ต่อ)

รูปที่ 2-17 ป้ายขอความร่วมมือในการประหยัดไฟ



รูปที่ 2-18 บันไดหนีไฟ

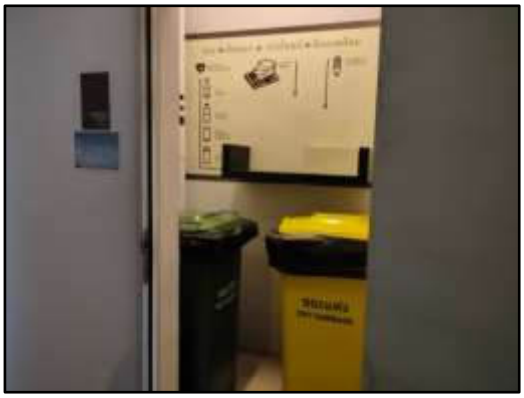
รูปที่ 2-19 อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้

รูปที่ 2-20 ระบบไฟฟ้าสำรอง

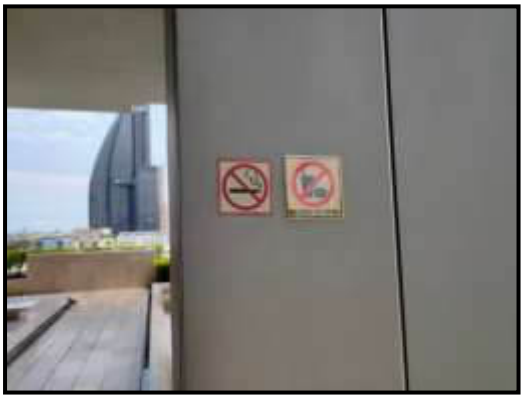
รูปที่ 2-21 อุปกรณ์ตรวจจับควัน

รูปที่ 2-22 หัวกระจายน้ำดับเพลิง

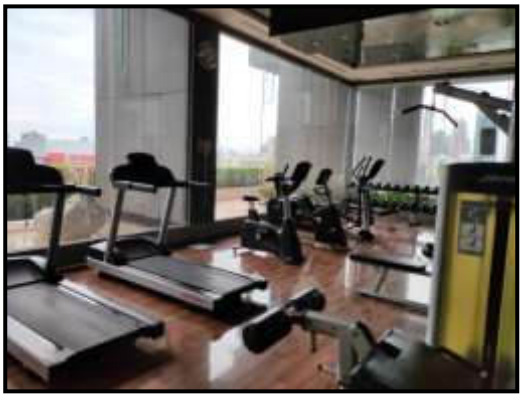
แสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ต่อ)



รูปที่ 2-23 ห้องพักขยะ



รูปที่ 2-24 ป้ายห้ามสูบบุหรี่



รูปที่ 2-25 พื้นที่สำหรับออกกำลังกาย

รูปที่ 2-26 หยุดเพื่อแลกบัตรผ่านเข้า-ออกโครงการ

รูปที่ 2-27 บอร์ดประชาสัมพันธ์ของอาคาร

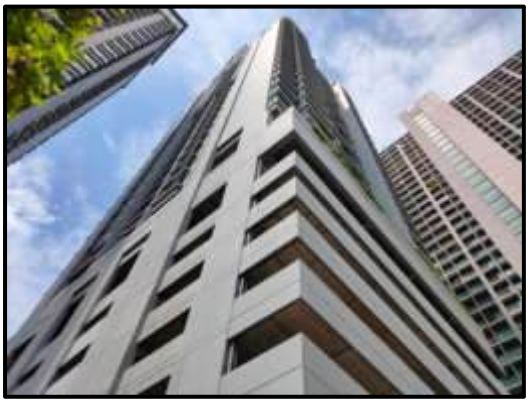
แสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ต่อ)

รูปที่ 2-28 สัญลักษณ์การจราจรบนพื้นทาง

รูปที่ 2-29 หลอดประหยัดไฟ

รูปที่ 2-30 ถังสำรองน้ำใช้ชั้นดาดฟ้า

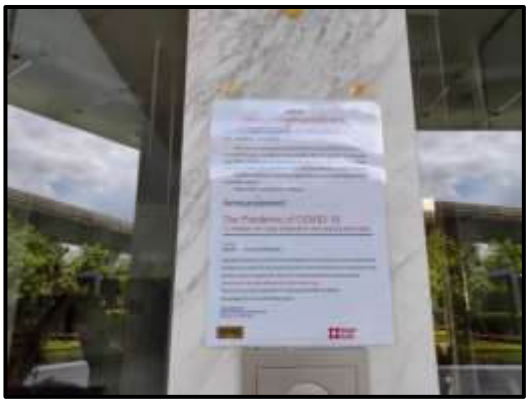
รูปที่ 2-31 ปั๊มน้ำดับเพลิง



รูปที่ 2-32 ตัวอาคารใช้สีทึบ

รูปที่ 2-33 สัญญาณไฟบ่งบอกความสูงของตึก

แสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ต่อ)



รูปที่ 2-34 มาตรการป้องกันเพื่อควบคุมการแพร่ระบาดโควิด -19

รูปที่ 2-35 ถังดับเพลิงชนิดมือถือ

2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามที่ นิติบุคคลอาคารชุด Kenye by Sansiri ของโครงการอาคารชุด Kenye by Sansiri ได้มอบหมายให้ บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ทำการศึกษาผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด Kenye by Sansiri ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564 พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยมีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ในระยะดำเนินการ ซึ่งมีวิธีการตรวจวัด วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานในการตรวจวิเคราะห์ดัง**ตารางที่ 2-2**

ตารางที่ 2-2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด Kenye by Sansiri (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/ จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง/ปัญหาและอุปสรรค
2. ระยะดำเนินการ **2.1 สภาพภูมิประเทศ**	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบ ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้รีบปลูกต้นใหม่ทดแทน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	**รูปที่ 2-16** **หน้าที่ 2-33**
2.2 การเกิดแผ่นดินไหว	- อาคารของโครงการ	- ตรวจสอบสภาพความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคารเป็นประจำทุกปี	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบความแข็งแรงและโครงสร้างของอาคารประจำปี 2563	**ภาคผนวก 6**
2.3 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	- พื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์แข็งแรง เพื่อประสิทธิภาพในการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนออกไซด์ และลดความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	**รูปที่ 2-16** **หน้าที่ 2-33**
2.4 คุณภาพน้ำ	- จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งมี 3 จุด คือ 1) จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือนโดยมีดัชนีการตรวจวัดดังนี้ pH,BOD, Suspended Solid,Total Dissolved Solid, Sulfide, TKN, Grease&Oil, Total Coliform	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งทำการตรวจวัด ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้	**รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.2.1**

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด Kenye by Sansiri (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/ จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง/ปัญหาและอุปสรรค
	2) จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบายน้ำสาธรณะ 3) บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบายน้ำสาธรณะ	Bacteria ดังแสดงจุดตรวจคุณภาพน้ำไว้ 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดได้ตามที่มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข กำหนด ให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล.			
2.5 น้ำใช้	- เส้นท่อประปา ปั๊มน้ำ วาล์ว และมิเตอร์น้ำของโครงการ	- ตรวจสอบระบบการจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาเป็นประจำ หากพบเหตุขัดข้องให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบปั๊มน้ำ เส้นท่อประปา เดือนละ 1 ครั้ง	**รูปที่ 2-31 หน้าที่ 2-36**
2.6 ระบบระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ตรวจสอบสิ่งอุดตัน/กีดขวางทางไหลของน้ำภายในท่อระบายน้ำและทำความสะอาดเป็นประจำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดท่อระบายน้ำเพื่อไม่ให้มีสิ่งอุดตันบริเวณทางไหลของน้ำ	**รูปที่ 2-8 หน้าที่ 2-31**
2.7 การจัดการมูลฝอย	- บริเวณห้องพักมูลฝอยของโครงการ	1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยแตกรั่วให้เปลี่ยนใหม่ทันที 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นของอาคารเป็นประจำทุกวัน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบถังรองรับมูลฝอย ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และในทุกวันจะเก็บขยะมูลฝอยในแต่ชั้นมารวบรวมที่ห้องพักมูลฝอย เพื่อให้ทางสำนักงานเขตมารับไปกำจัดต่อไป	**รูปที่ 2-23 หน้าที่ 2-35**

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด Kenye by Sansiri (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/ จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง/ปัญหาและอุปสรรค
2.8 ไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ	1. ตรวจสอบไฟส่องสว่างภายในโครงการและส่วนบริการในจุดต่างๆให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที 2. ตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 3. ตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมภายในโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบไฟสว่างภายในโครงการและจุดต่างๆ ซึ่งไม่มีการชำรุดและเสียหาย พร้อมใช้งานได้เสมอ	**รูปที่ 2-29 หน้าที่ 2-36**
2.9 การป้องกันอัคคีภัย	1. ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ได้แก่ แผงควบคุม (FCP) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) และกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell)	- ตรวจสอบอุปกรณ์เตือนอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ - จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ทุก 3 เดือน หรือตามความเหมาะสมที่ระบุในคู่มือการใช้งาน	- โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย และมีการซ้อมดับเพลิง การอพยพหนีไฟ ประจำปี 2563	**ภาคผนวก 7**

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด Kenye by Sansiri (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/ จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง/ปัญหาและอุปสรรค
	2. ระบบป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ ระบบท่อยืน ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ตามที่เสนอรายละเอียดโครงการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ - จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ทุก 3 เดือน หรือตามความเหมาะสมที่ระบุในคู่มือการใช้งาน		
	3. ทางหนีไฟ	- ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการหนีไฟ โดยตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟ และทางเดิน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบริเวณทางหนีไฟให้ไม่มีสิ่งขีดขวาง	**รูปที่ 2-18** **หน้าที่ 2-34**
2.10 การระบายอากาศ	- พื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบ ดูแลไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ เพื่อลดแสงสะท้อนความร้อนเข้าสู่อาคาร	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	**รูปที่ 2-16** **หน้าที่ 2-33**
2.11 การคมนาคม	- ป้ายและเครื่องหมายจราจร	- ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถภายในโครงการ อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน	- เดือนละ 1ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถภายในโครงการที่ชัดเจนและมองเห็นได้ชัด	**รูปที่ 2-28** **หน้าที่ 2-36**

บทที่ 3
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

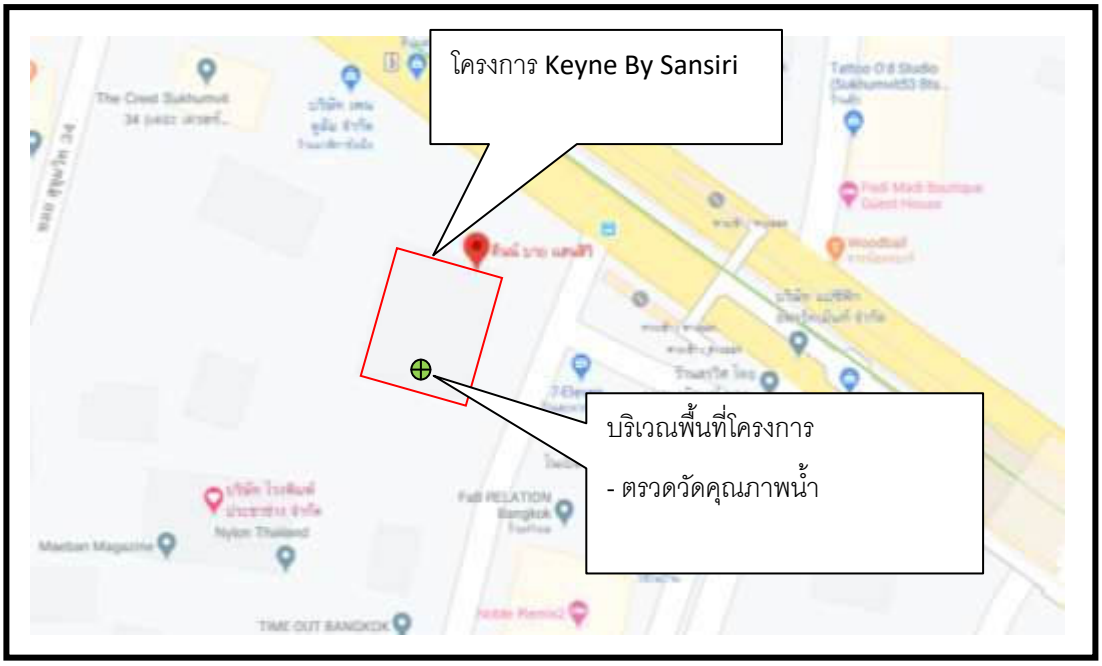
วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถแสดงได้ ดัง **ตารางที่ 3-1**

ตารางที่ 3-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง		
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- Grab Sampling	- Electrometric Method
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	- Grab Sampling	- Dried at 103-105 $^{\circ}$C
- ของแข็งละลายน้ำได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	- Grab Sampling	- Dried at 103-105 $^{\circ}$C
- บีโอดี (BOD)	- Grab Sampling	- 5-Day BOD Test / Azide Modification Method
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- Grab Sampling	- Partition Gravimetric Method / Soxhlet Extraction Method
- ซัลไฟด์ (Sulfide)	- Grab Sampling	- Iodometric Method
- ไนโตรเจนในรูป ที เค เอ็น (TKN)	- Grab Sampling	- Macro Kjeldahl Method
- Total Coliform Bacteria	- Grab Sampling	- MPN Test

หมายเหตุ : [1/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

รูปที่ 3.1-1 แสดงจุดพิกัดติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

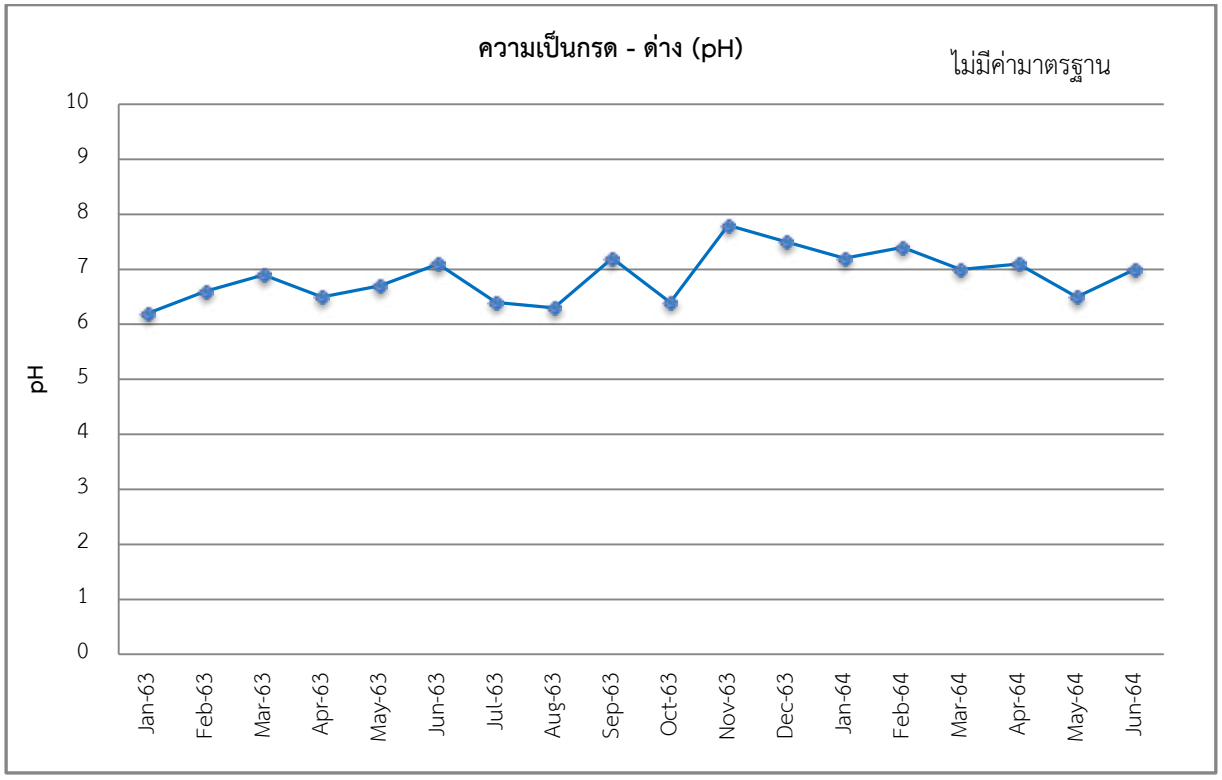
การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ 3 จุด ได้แก่ จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 จุด จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 จุด และบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบนถนนสาธารณะจำนวน 1 จุด ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 - มิถุนายน พ.ศ. 2564 เดือนละ 1 ครั้ง แสดงผลการตรวจวัด สรุปได้ดังแสดงใน **ตารางที่ 3-2**

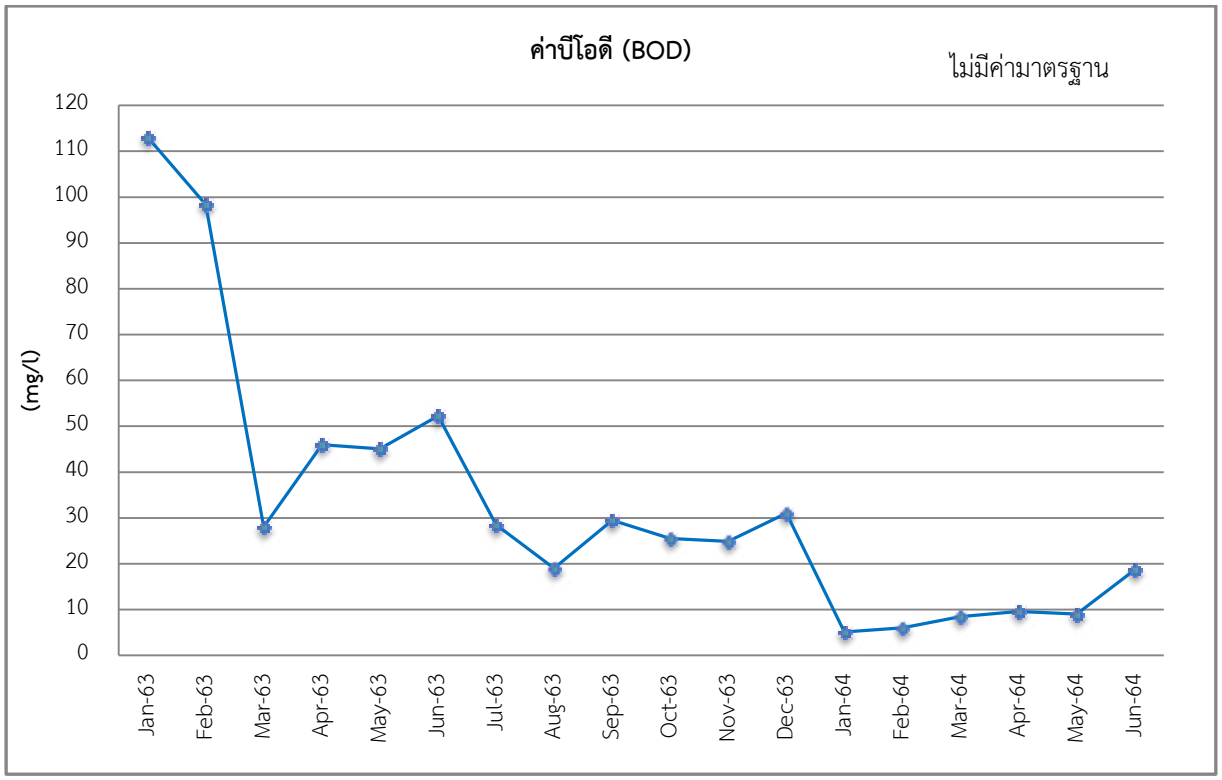
เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานกำหนด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ Keyne by Sansiri

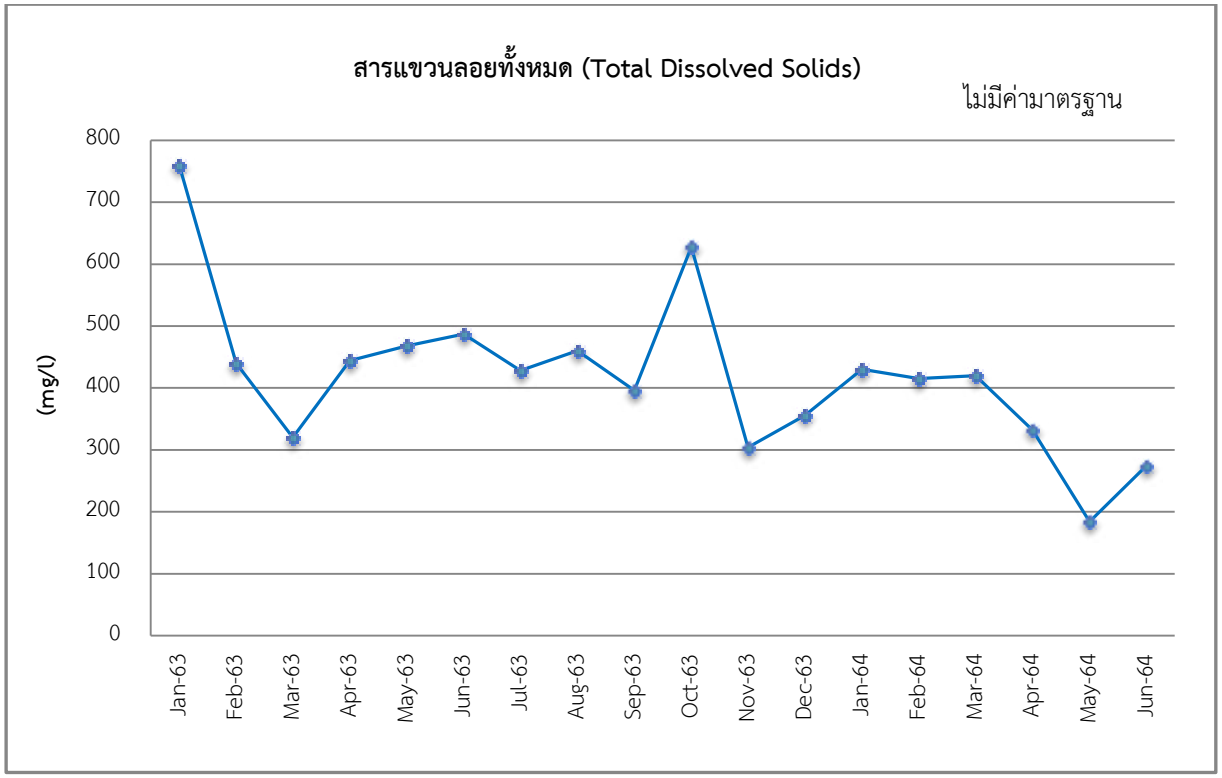
วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์							
	pH	BOD	TDS	SS	Sulfide	TKN	Oil & Grease	Total Coliform Bacteria
จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย								
2/01/63	6.2	113.0	760.0	68.0	<1.0	4.1	9.0	>1,600
4/02/63	6.6	98.4	440.0	321.0	<1.0	13.3	8.0	>1,600
25/03/63	6.9	28.0	320.0	49.5	<1.0	24.8	3.0	>1,600
6/04/63	6.5	46.0	444.0	48.5	<1.0	17.8	6.0	>1,600
8/05/63	6.7	45.1	468.2	47.6	<1.0	16.7	5.4	>1,600
11/06/63	7.1	52.3	487.3	48.3	<1.0	17.5	12.3	>1,600
8/07/63	6.4	28.5	428.0	42.0	<1.0	23.7	8.8	1,600
5/08/63	6.3	19.0	460.0	20.0	<1.0	33.3	8.2	220,000
3/09/63	7.2	29.5	396.0	31.0	<1.0	61.6	4.0	92,000
9/10/63	6.4	25.5	628.0	21.0	<1.0	10.8	4.4	160,000
19/11/63	7.8	24.9	304.0	6.0	<1.0	11.2	9.0	35,000
23/12/63	7.5	31.0	356.0	30.0	<1.0	12.5	2.2	35,000
11/1/64	7.2	5.1	430.0	96.0	<1.0	6.5	3.1	43,000
15/2/64	7.4	6.0	415.0	45.0	<1.0	30.0	7.2	44,000
19/3/64	7.0	8.5	420.0	138.0	<1.0	58.5	3.4	54,000
7/4/64	7.1	9.6	332.0	42.0	<1.0	4.1	4.0	35,000
5/5/64	6.5	9.0	184.0	5.0	<1.0	10.1	5.0	3,500
15/6/64	7.0	18.7	274.0	19.0	<1.0	10.4	10.6	9,200
ค่ามาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-

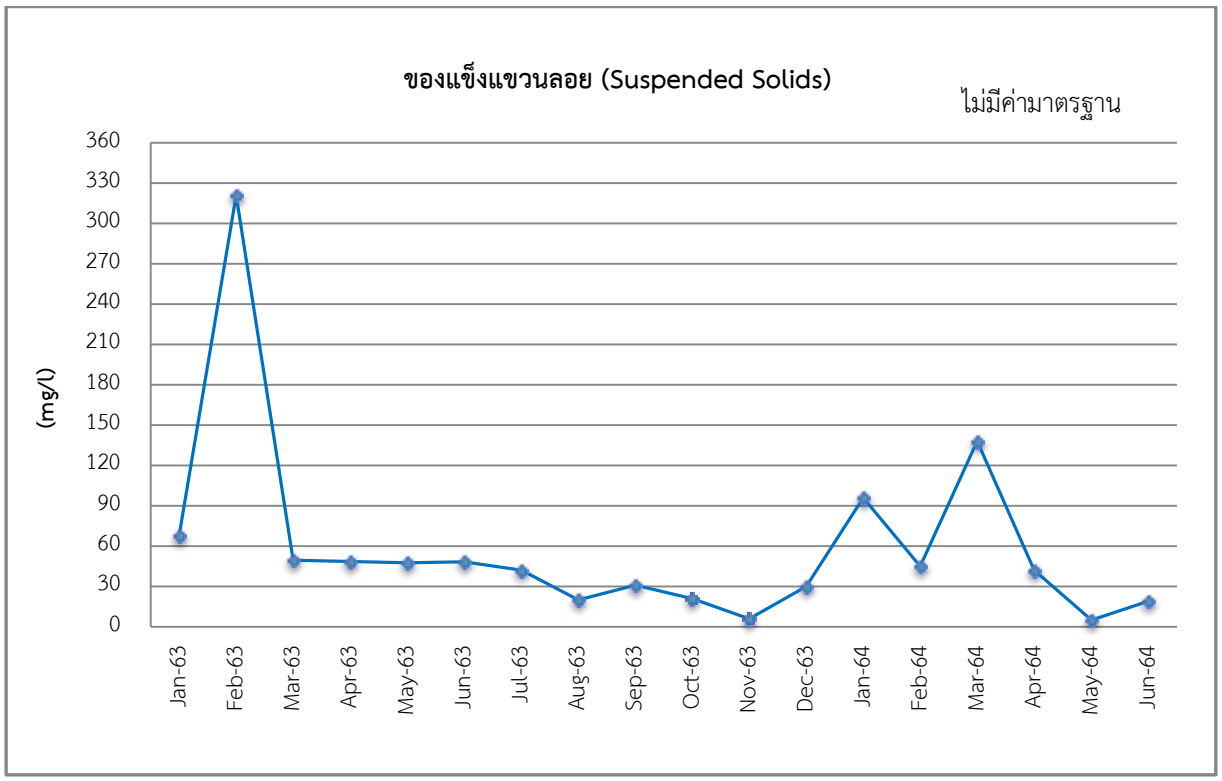
หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)



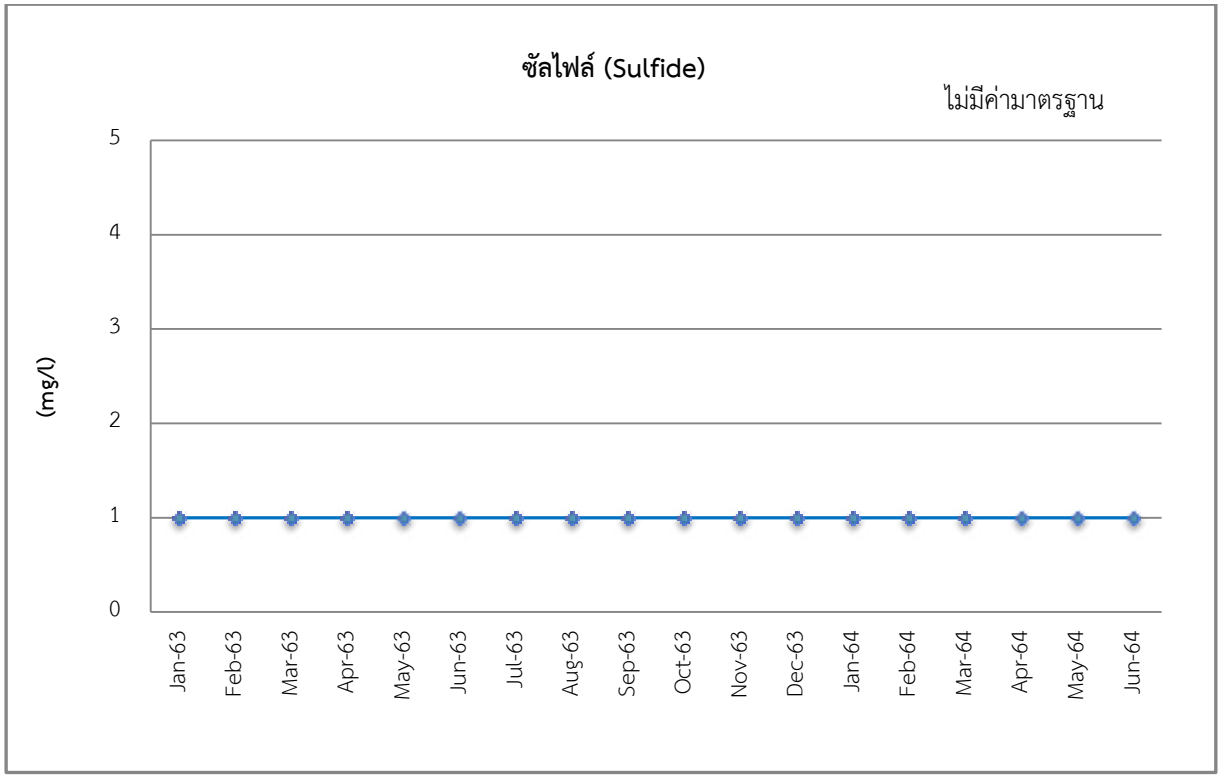


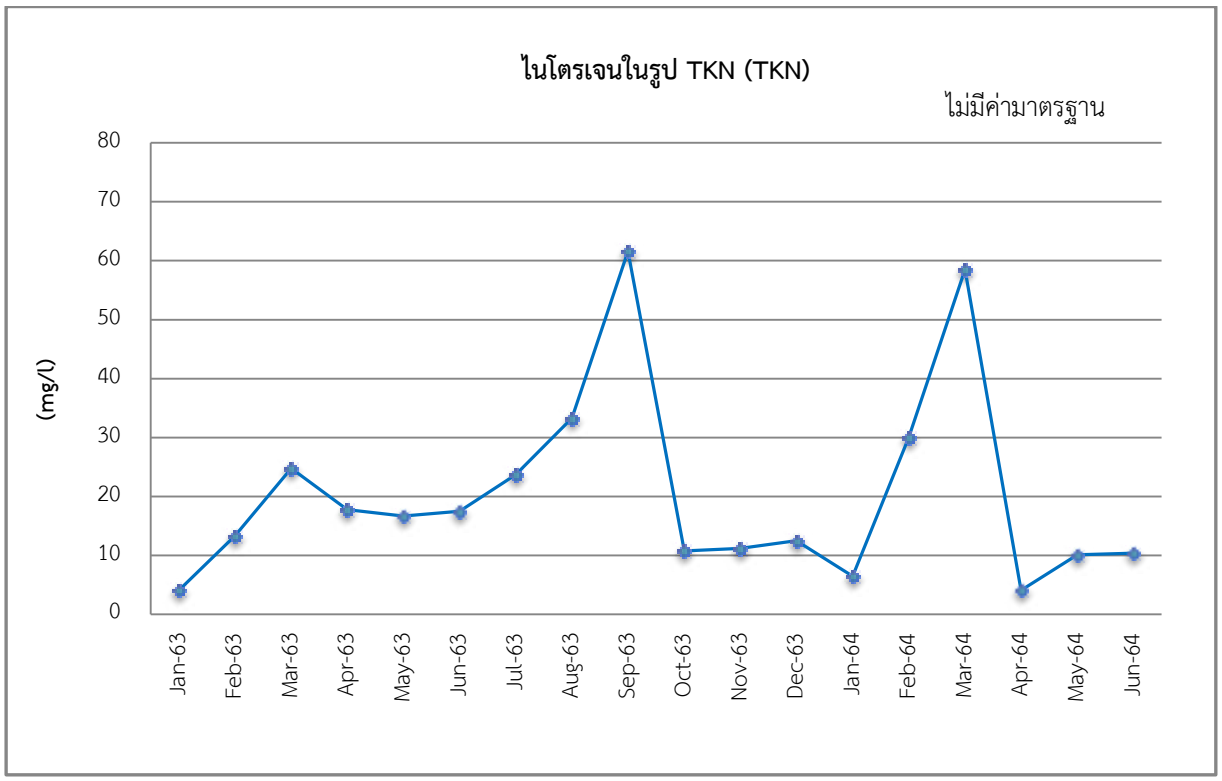
รูปที่ 3.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
ของโครงการ Keyne by Sasiri ระหว่างเดือนมกราคม 2563 – มิถุนายน 2564



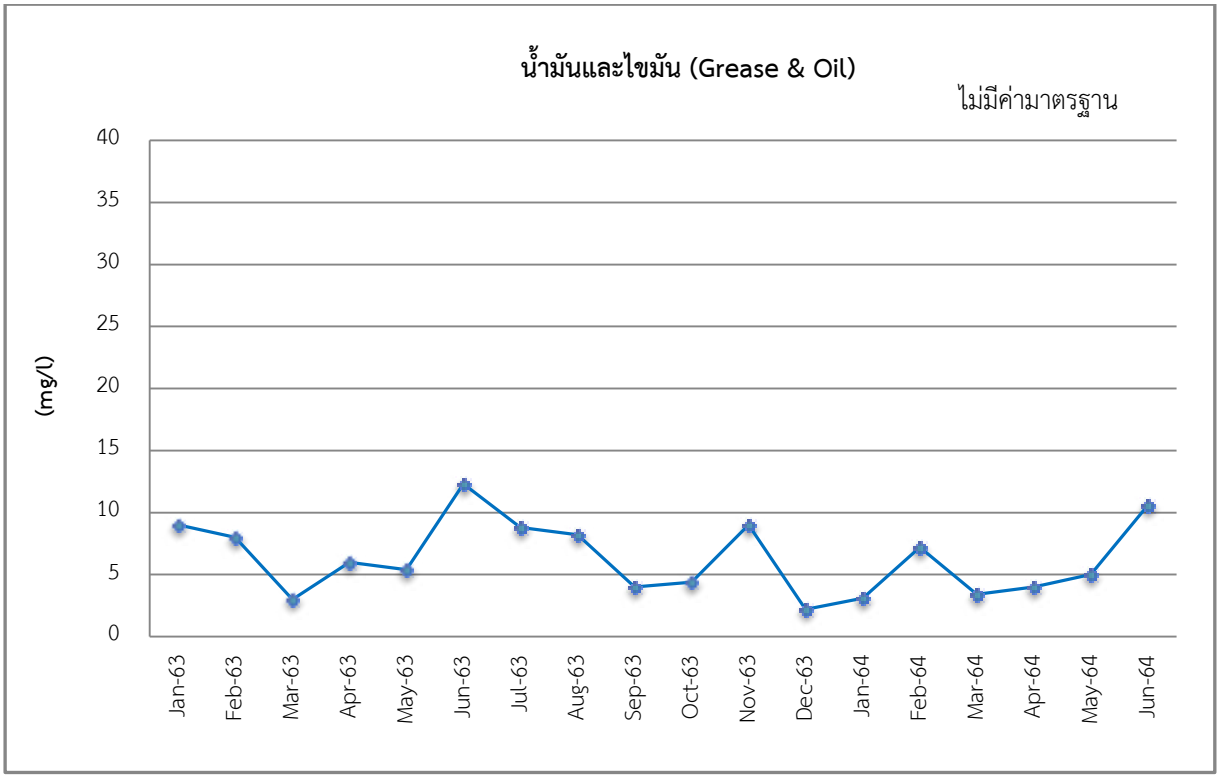


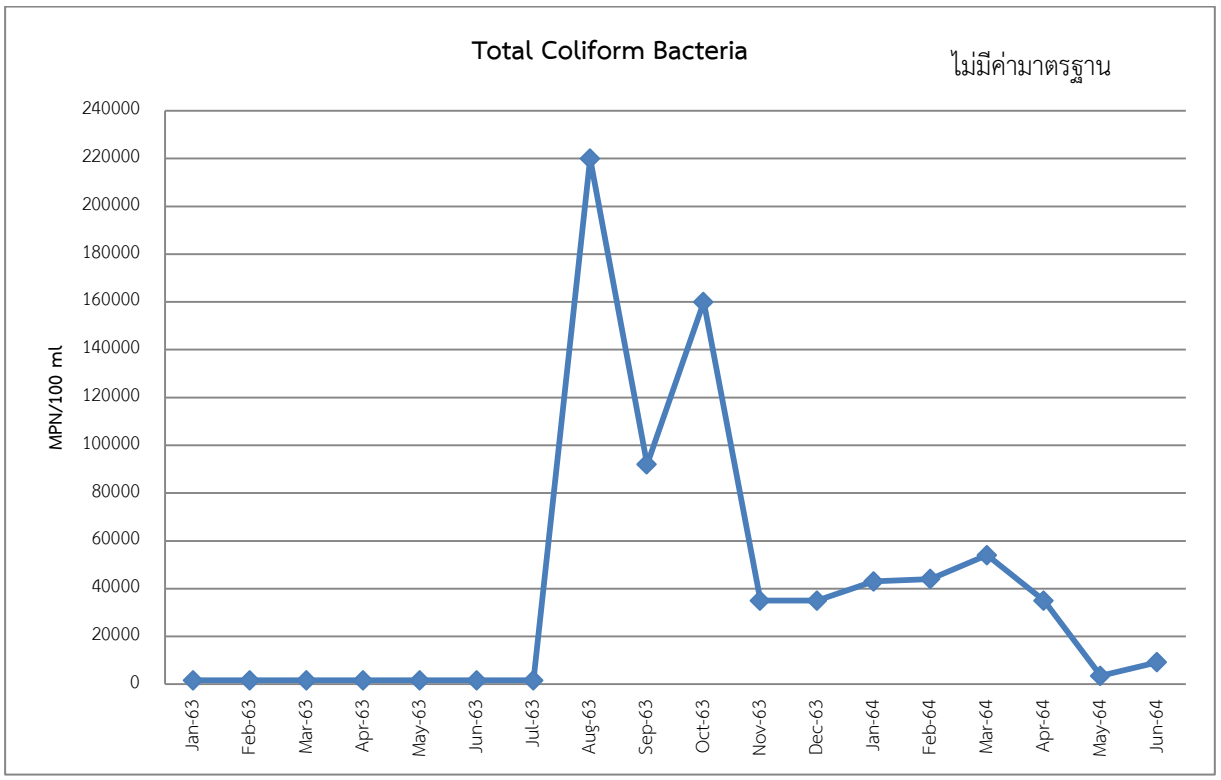
รูปที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
ของโครงการ Keyne by Sasiri ระหว่างเดือนมกราคม 2563 – มิถุนายน 2564





รูปที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
ของโครงการ Keyne by Sasiri ระหว่างเดือนมกราคม 2563 – มิถุนายน 2564



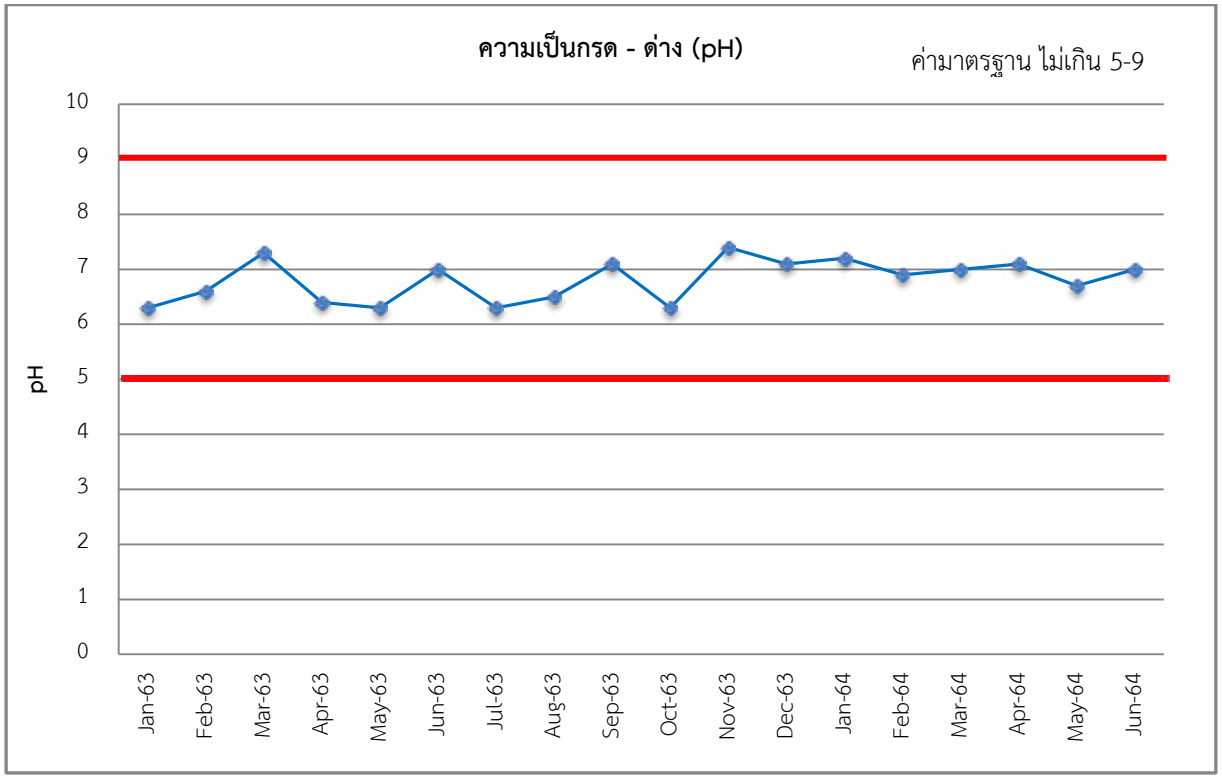


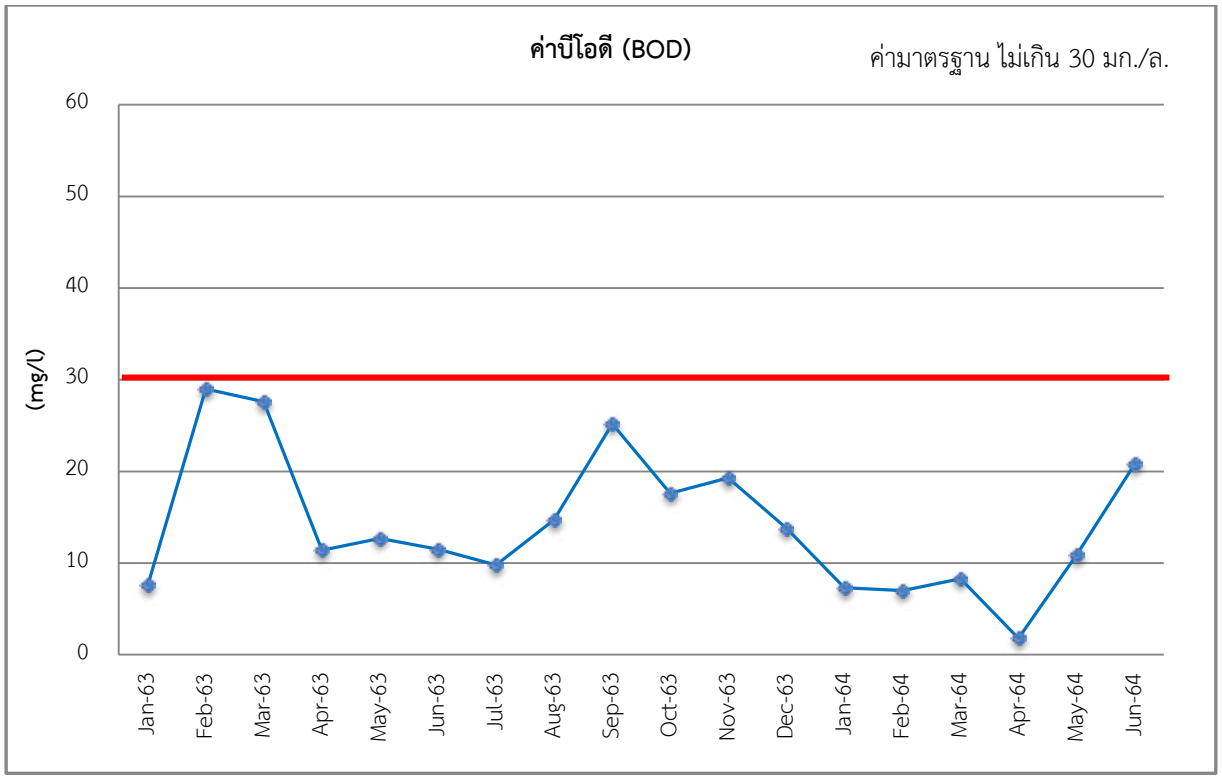
รูปที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
ของโครงการ Keyne by Sasiri ระหว่างเดือนมกราคม 2563 – มิถุนายน 2564

ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ Keyne by Sansiri

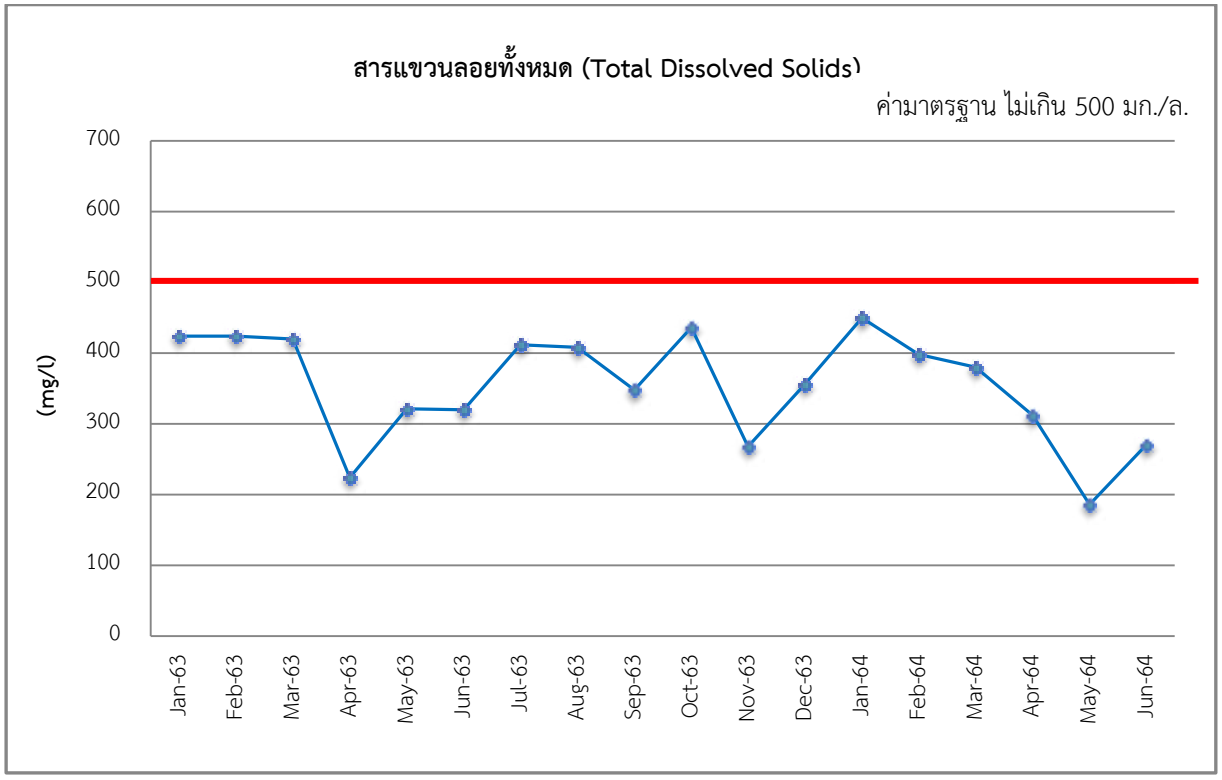
วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์							
	pH	BOD	TDS	SS	Sulfide	TKN	Oil & Grease	Total Coliform Bacteria
จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย								
2/01/63	6.3	7.6	424.0	19.0	<1.0	3.8	4.4	>1,600
4/02/63	6.6	29.0	424.0	26.0	<1.0	11.3	6.2	>1,600
25/03/63	7.3	27.6	420.0	35.4	<1.0	24.6	1.4	>1,600
6/04/63	6.4	11.4	224.0	36.0	<1.0	9.7	4.2	>1,600
8/05/63	6.3	12.7	321.2	29.7	<1.0	8.4	3.1	>1,600
11/06/63	7.0	11.5	320.0	23.4	<1.0	7.5	4.1	>1,600
8/07/63	6.3	9.8	412.0	31.0	<1.0	22.7	7.8	9,200
5/08/63	6.5	14.7	408.0	10.0	<1.0	24.1	7.0	94,000
3/09/63	7.1	25.2	348.0	17.0	<1.0	16.0	1.2	70,000
9/10/63	6.3	17.6	436.0	8.0	<1.0	9.1	2.0	11,000
19/11/63	7.4	19.3	268.0	15.0	<1.0	8.8	6.6	79,000
23/12/63	7.1	13.8	280.0	23.0	<1.0	7.6	1.0	54,000
11/1/64	7.2	7.3	450.0	3.1	<1.0	2.2	1.1	62,000
15/2/64	6.9	7.0	398.0	4.0	<1.0	3.2	2.0	71,000
19/3/64	7.0	8.3	380.0	4.0	<1.0	5.5	1.0	92,000
7/4/64	7.1	1.8	312.0	8.0	<1.0	1.3	1.0	24,000
5/5/64	6.7	10.9	186.0	7.0	<1.0	1.5	1.0	2,400
15/6/64	7.0	20.8	270.0	38.5	<1.0	1.7	5.4	70,000
ค่ามาตรฐาน	**5-9**	**≤30**	**≤500**	**≤40**	**≤1.0**	**≤35**	**≤20**	**-**

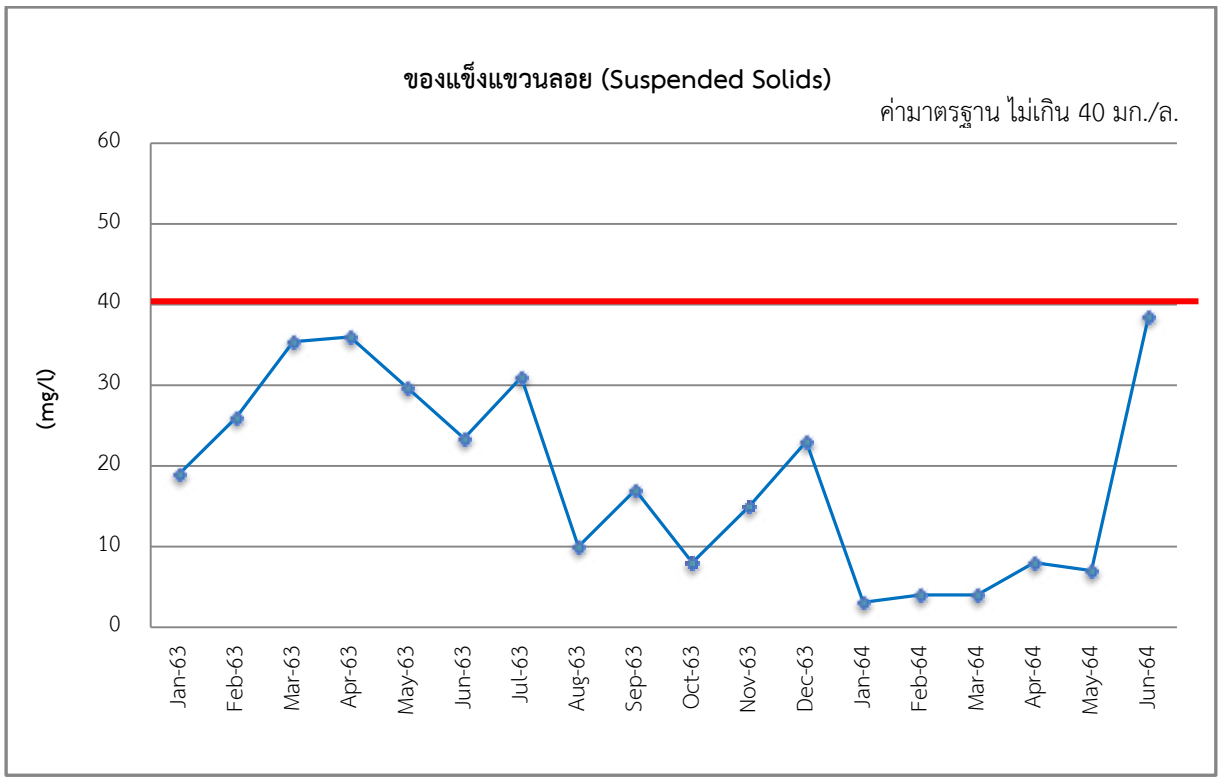
หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)



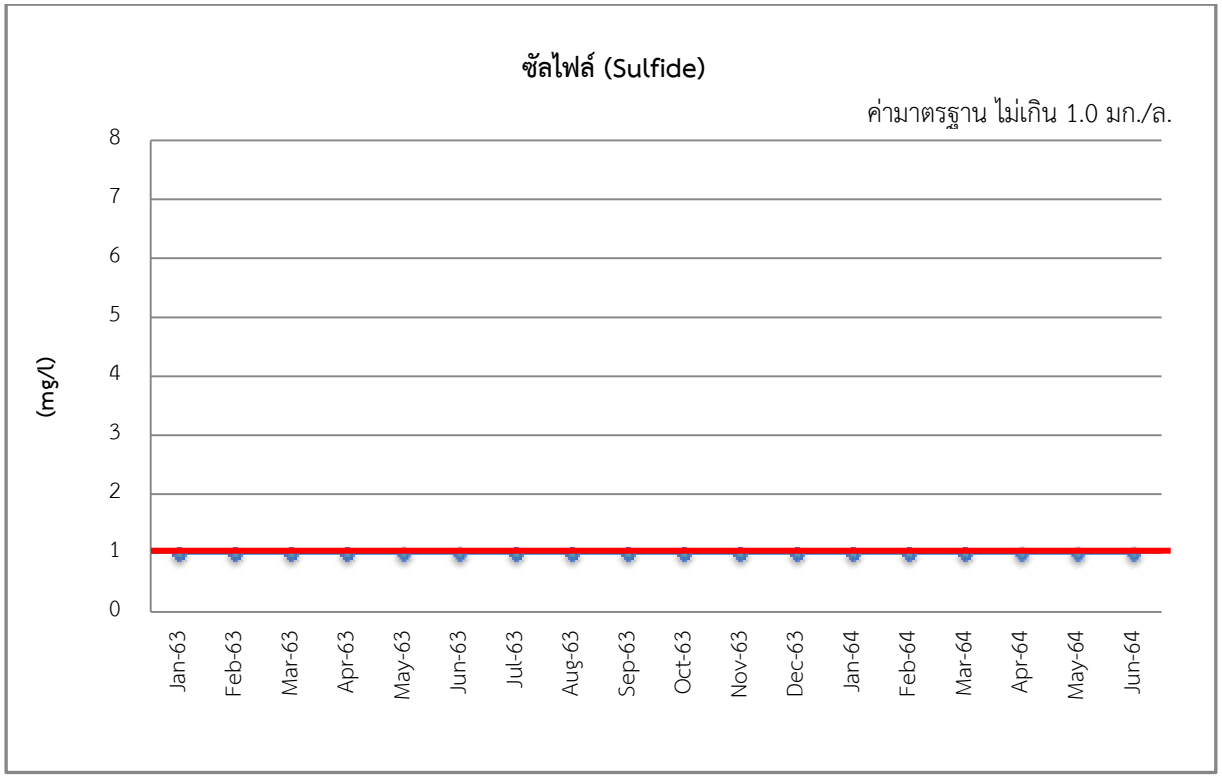


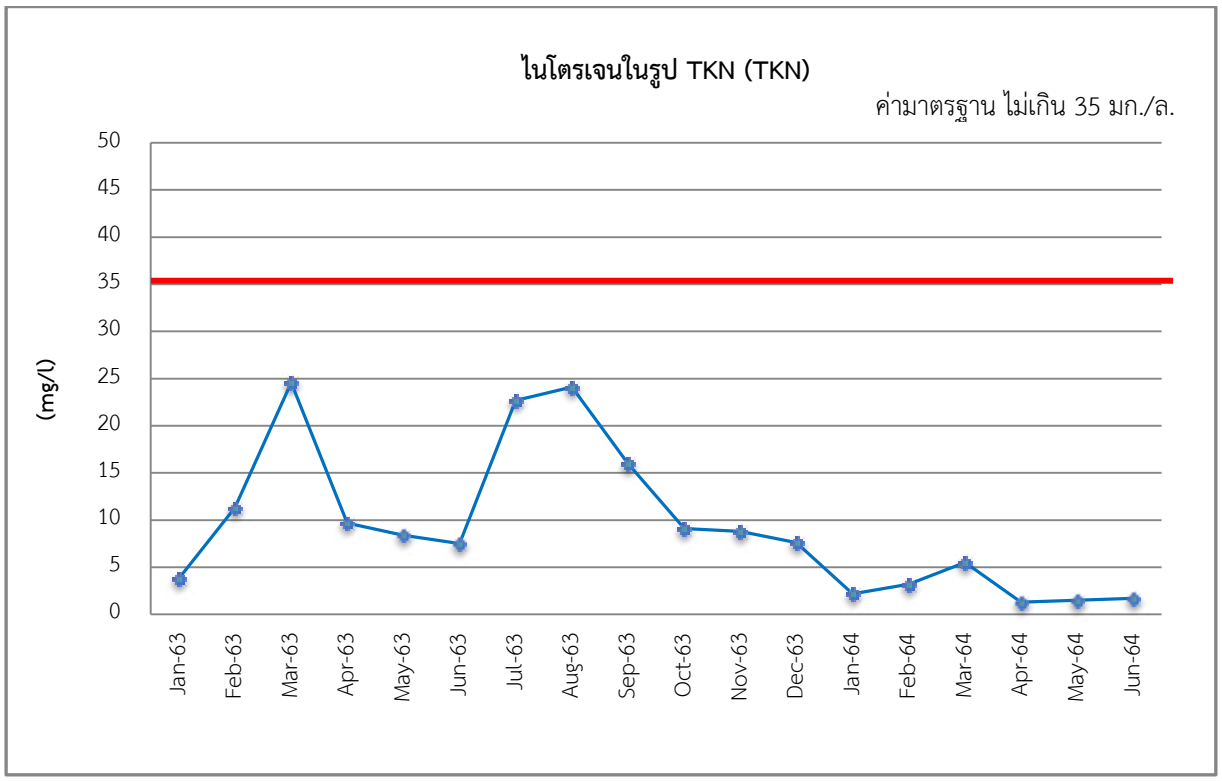
รูปที่ 3.2-2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
ของโครงการ Keyne by Sasiri ระหว่างเดือนมกราคม 2563 – มิถุนายน 2564



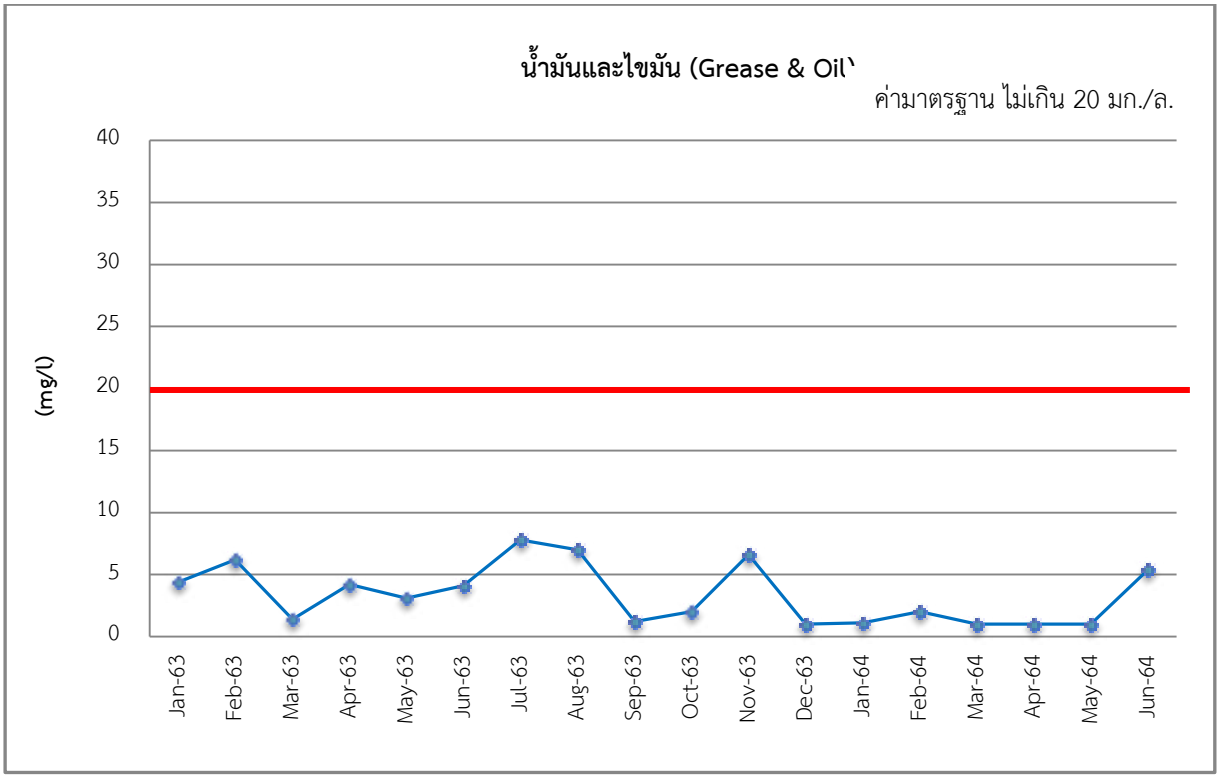


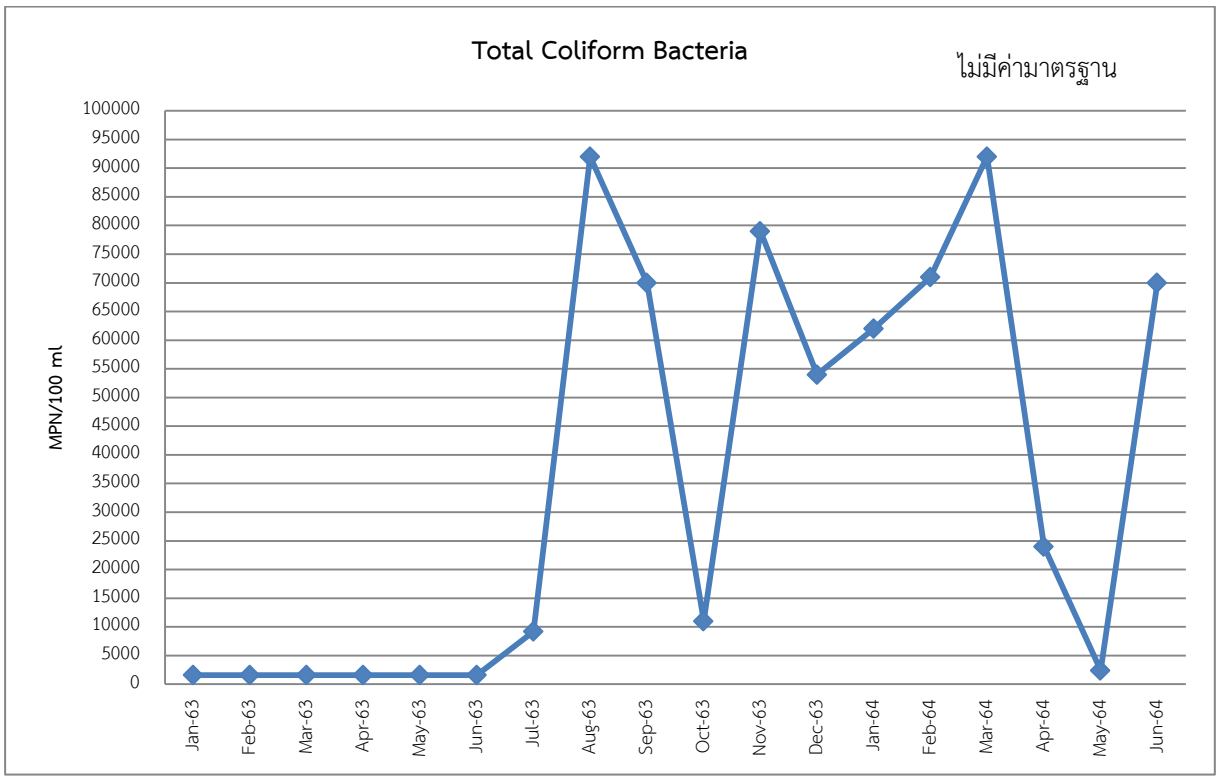
รูปที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ Keyne by Sasiri ระหว่างเดือนมกราคม 2563 – มิถุนายน 2564





รูปที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ Keyne by Sasiri ระหว่างเดือนมกราคม 2563 – มิถุนายน 2564



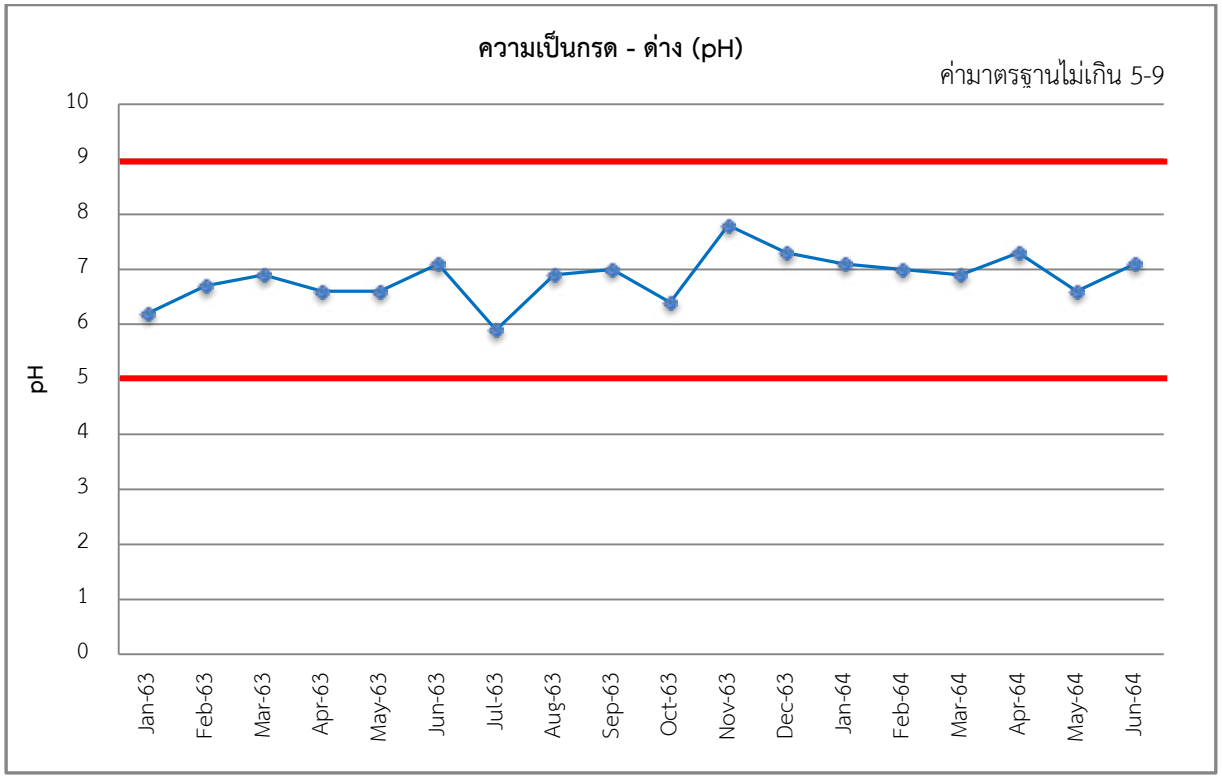


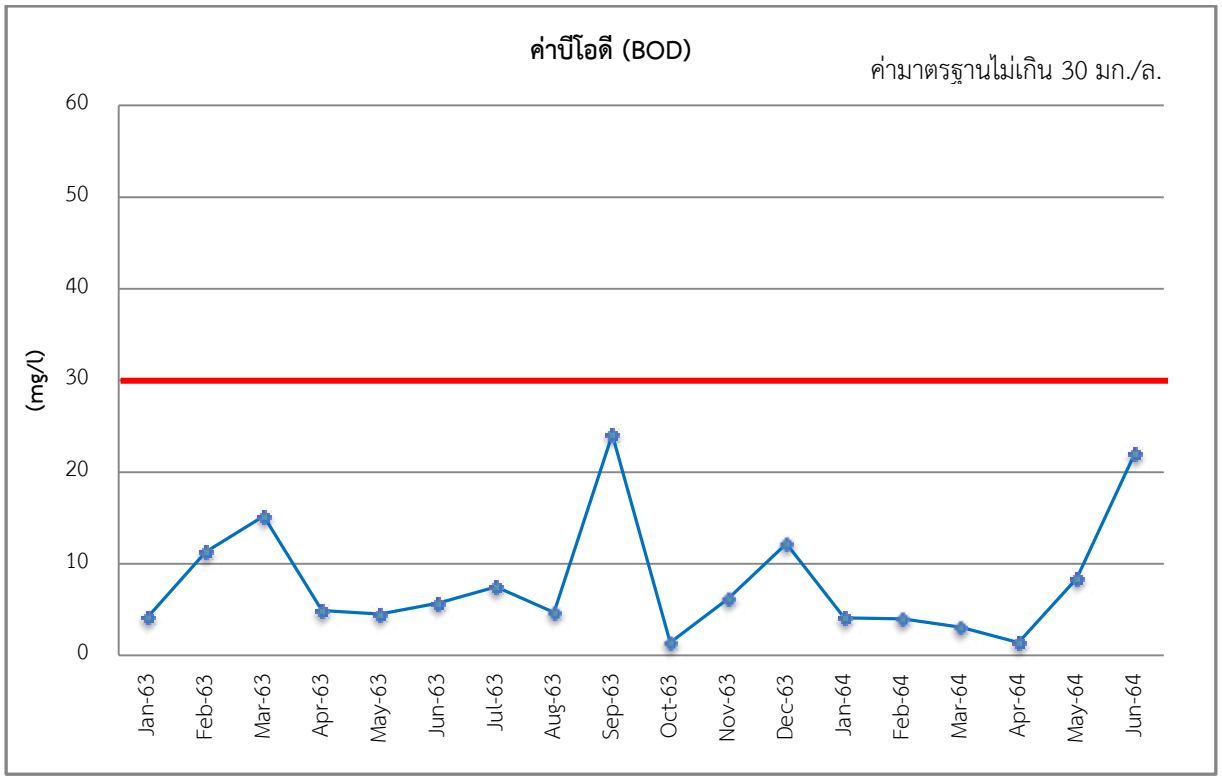
รูปที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
ของโครงการ Keyne by Sasiri ระหว่างเดือนมกราคม 2563 – มิถุนายน 2564

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ Keyne by Sansiri

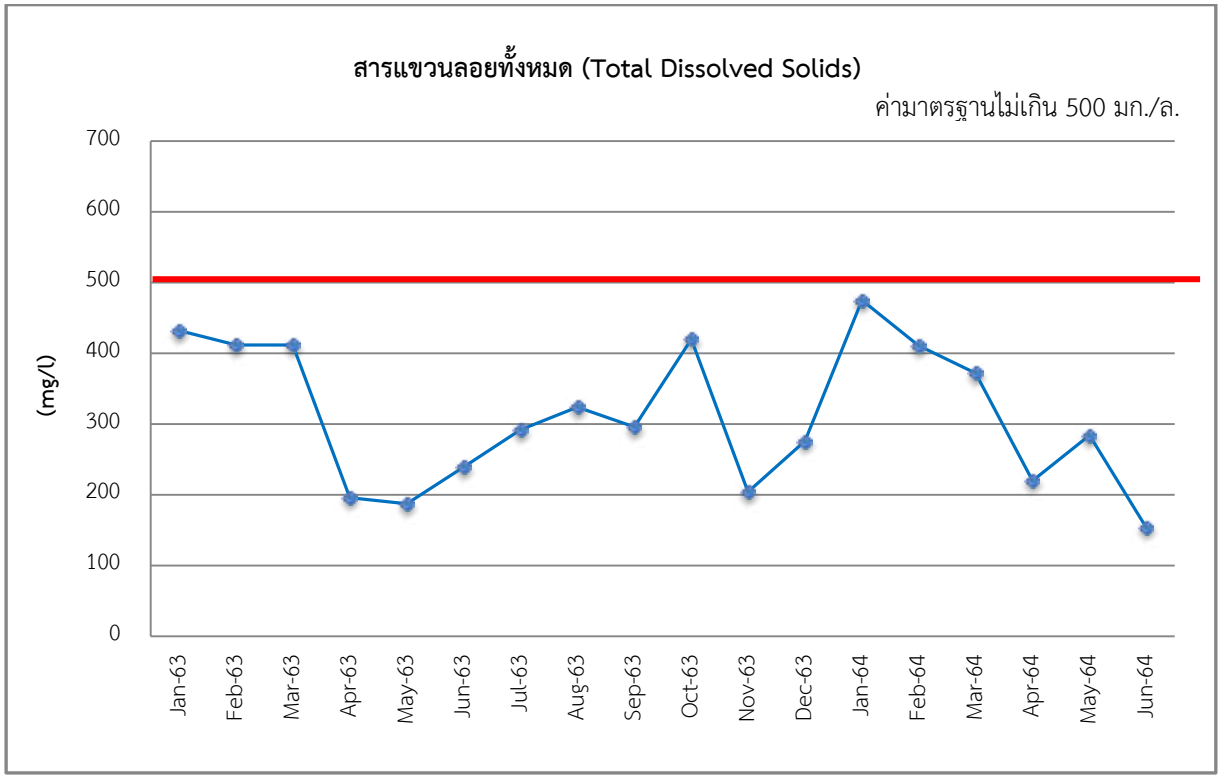
วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์							
	pH	BOD	TDS	SS	Sulfide	TKN	Oil & Grease	Total Coliform Bacteria
บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ								
2/01/63	6.2	4.2	432.0	2.5	<1.0	2.8	<1.0	>1,600
4/02/63	6.7	11.3	412.0	32.0	<1.0	7.1	1.2	>1,600
25/03/63	6.9	15.2	412.0	36.7	<1.0	16.0	4.0	>1,600
6/04/63	6.6	4.9	196.0	38.0	<1.0	4.5	1.6	>1,600
8/05/63	6.6	4.5	187.3	33.4	<1.0	4.2	1.7	>1,600
11/06/63	7.1	5.7	239.5	21.3	<1.0	12.4	2.2	>1,600
8/07/63	5.9	7.5	292.0	28.0	<1.0	10.5	4.4	340.0
5/08/63	6.9	4.7	324.0	8.0	<1.0	9.5	4.0	24,000
3/09/63	7.0	24.1	296.0	16.0	<1.0	8.5	1.0	16,000
9/10/63	6.4	1.4	420.0	7.0	<1.0	8.4	<1.0	24,000
19/11/63	7.8	6.2	204.0	33.0	<1.0	7.6	5.0	17,000
23/12/63	7.3	12.2	276.0	12.0	<1.0	6.0	<1.0	34,000
11/1/64	7.1	4.1	475.0	6.0	<1.0	2.3	3.1	52,000
15/2/64	7.0	4.0	411.0	3.0	<1.0	16.0	5.0	55,000
19/3/64	6.9	3.1	372.0	3.0	<1.0	11.5	<1.0	70,000
7/4/64	7.3	1.4	220.0	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	5,400
5/5/64	6.6	8.4	284.0	8.0	<1.0	2.4	<1.0	35,000
15/6/64	7.1	22.0	154.0	37.0	<1.0	2.6	2.6	7,000
ค่ามาตรฐาน	**5-9**	**≤30**	**≤500**	**≤40**	**≤1.0**	**≤35**	**≤20**	**-**

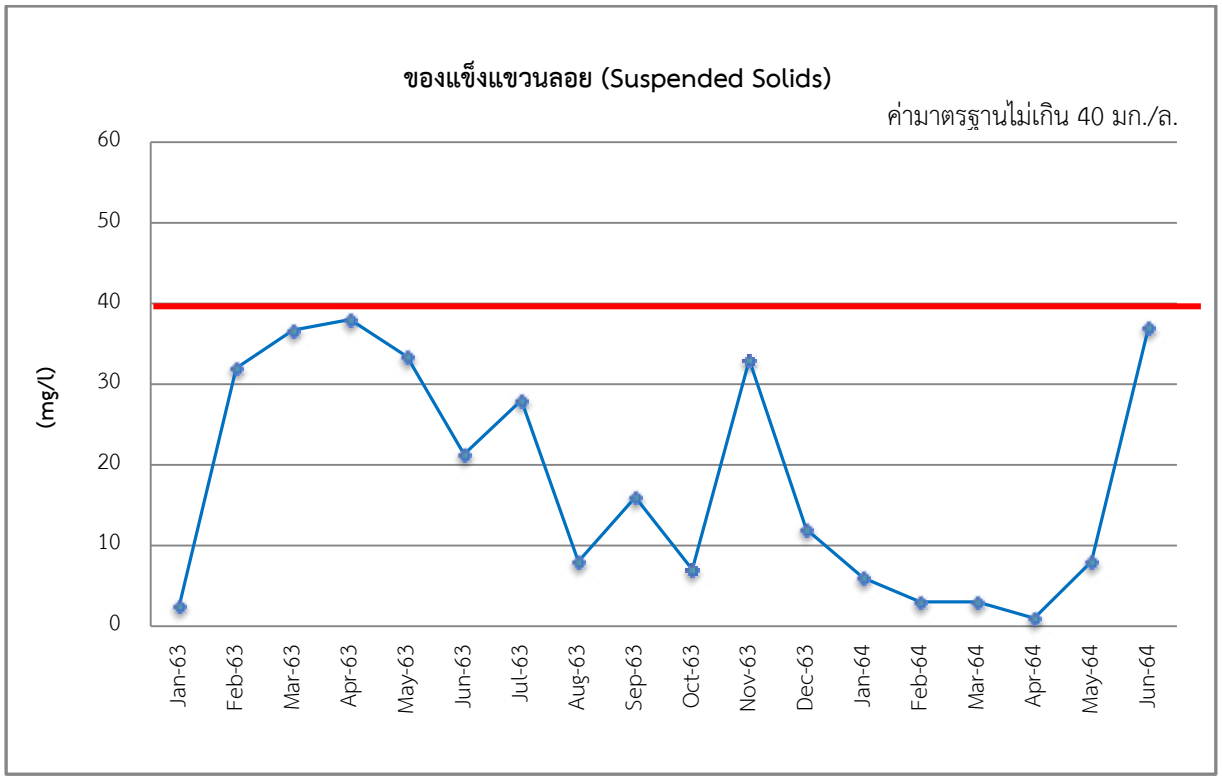
หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)



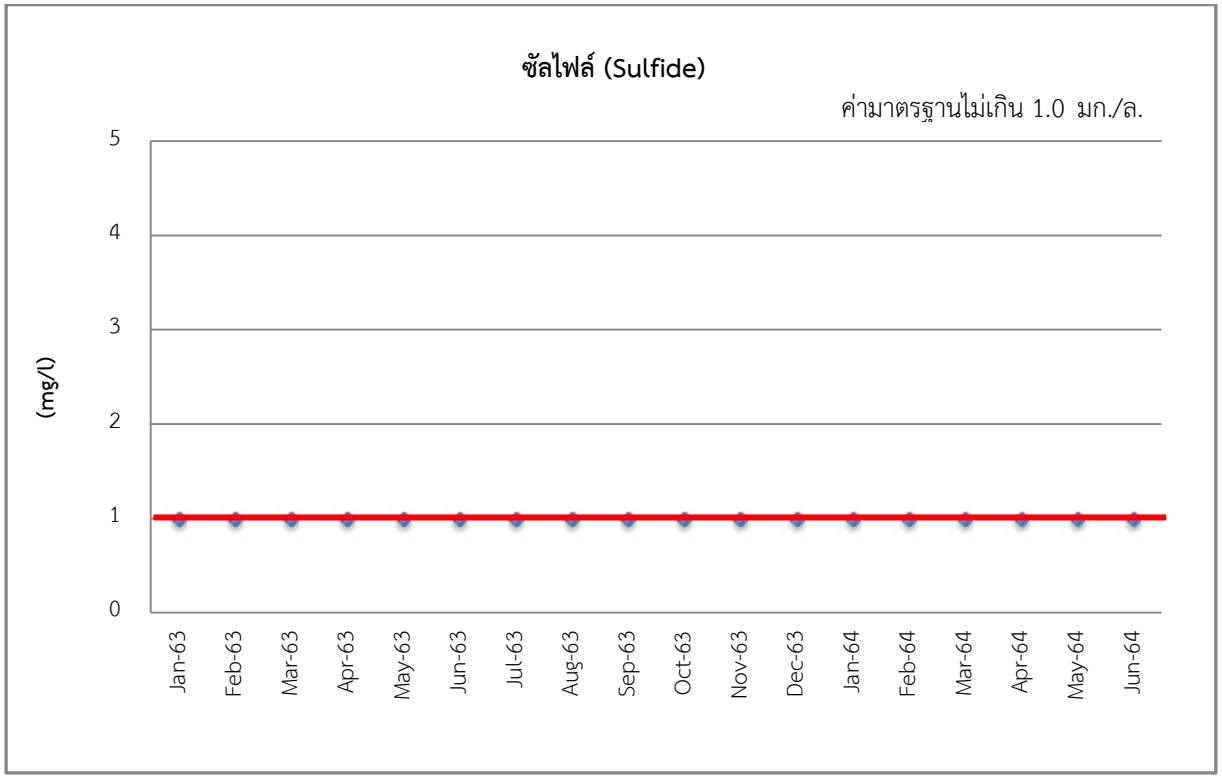


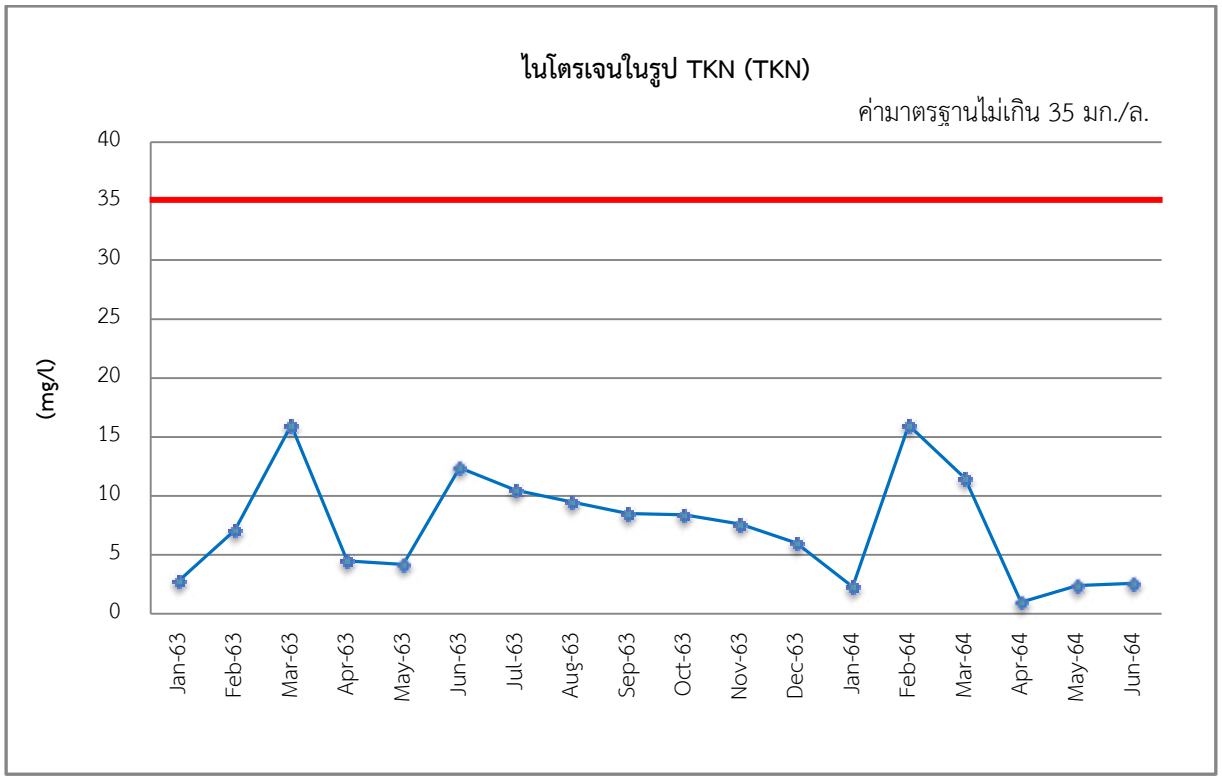
รูปที่ 3.2-3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ Keyne by Sasiri ระหว่างเดือนมกราคม 2563 – มิถุนายน 2564



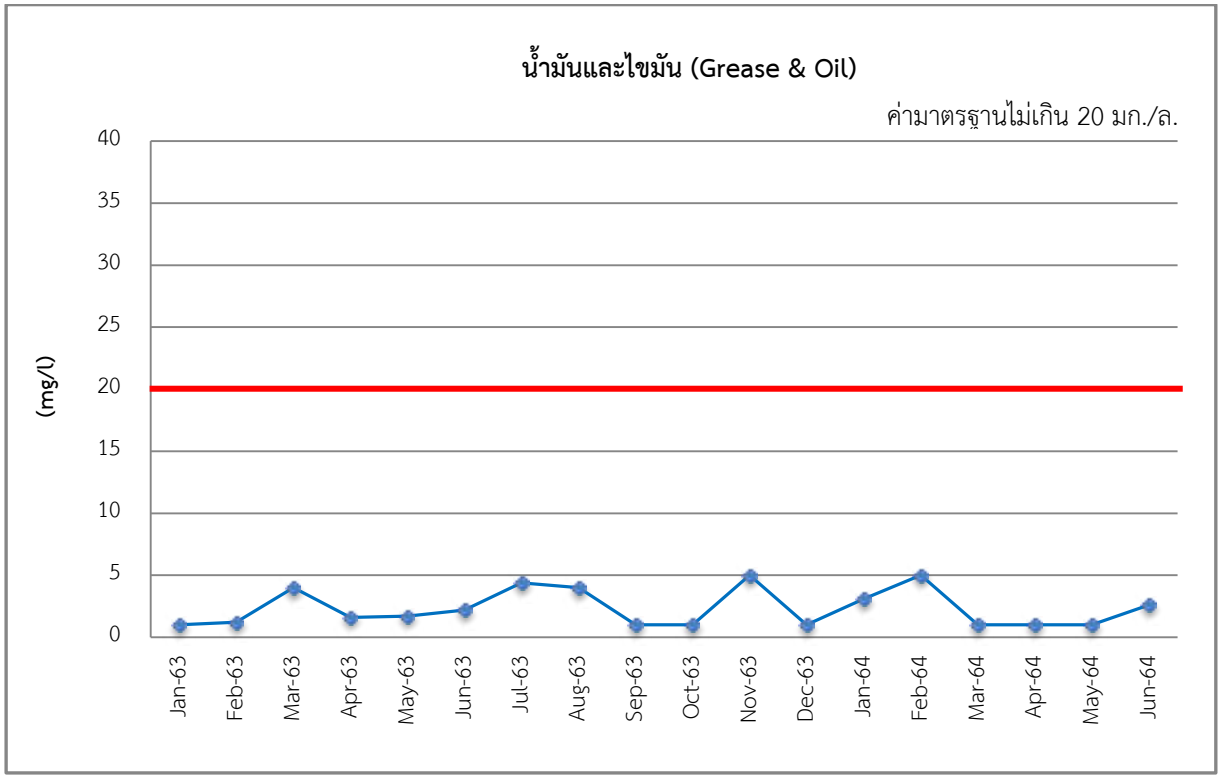


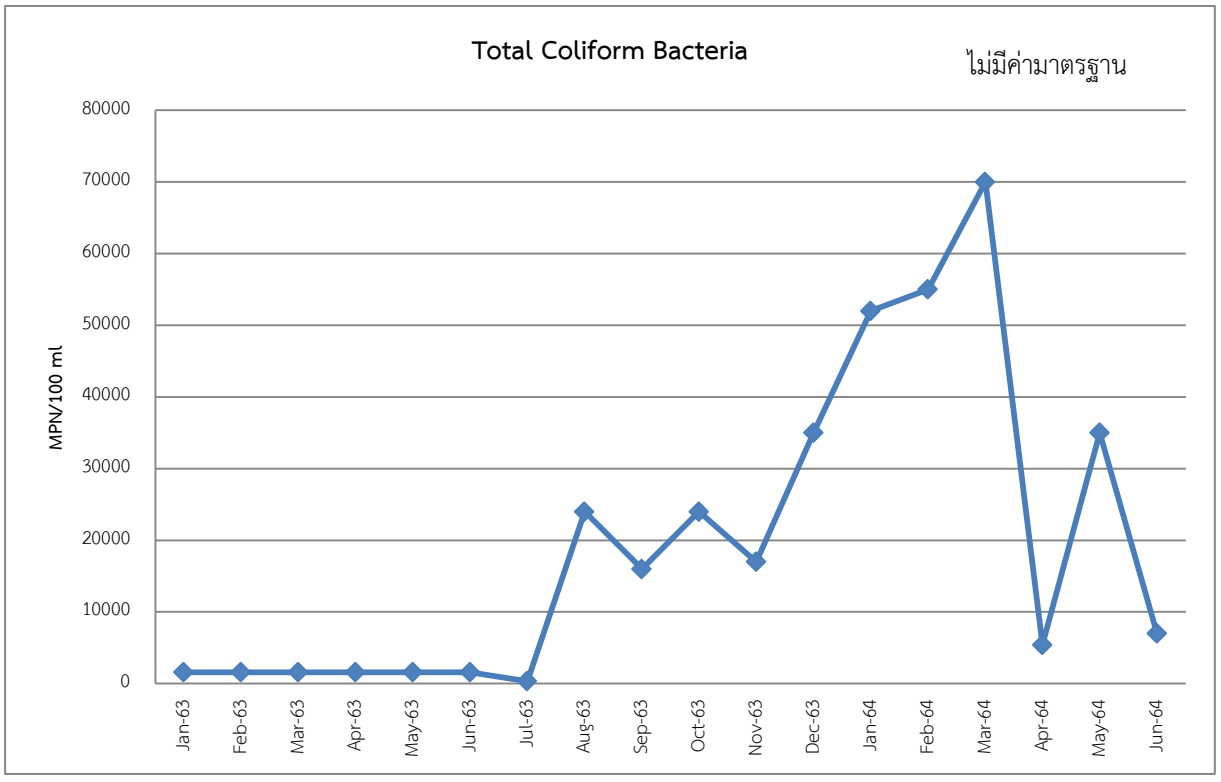
รูปที่ 3.2-3 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ Keyne by Sasiri ระหว่างเดือนมกราคม 2563 – มิถุนายน 2564





รูปที่ 3.2-3 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ Keyne by Sasiri ระหว่างเดือนมกราคม 2563 – มิถุนายน 2564





รูปที่ 3.2-3 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ Keyne by Sasiri ระหว่างเดือนมกราคม 2563 – มิถุนายน 2564

บทที่ 4
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Keyne by Sansiri ซึ่งดำเนินการโดย นิติบุคคลอาคารชุด Keyne by Sansiri ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564 จากที่ได้เสนอไปแล้วในหัวข้อที่ 2.1 ทั้งหมด พบว่า มาตรการที่โครงการสามารถปฏิบัติได้ทั้งหมด 105 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 100 จากมาตรการทั้งหมด 105 ข้อ และในส่วนมาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้ มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ และมาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติตรวจไม่พบ ซึ่งสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้ดัง **ตารางที่ 4-1**

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ

รายละเอียดการปฏิบัติ	จำนวนมาตรการ	ร้อยละ	หมายเหตุ
1. มาตรการที่ปฏิบัติ	105	100	-
2. มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	-	-	-
3. มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	-	-	-
4. มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ	-	-	-
5. มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	-	-	-
รวม	**105**	**100**	-

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564 ประกอบด้วยการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย คุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส 1009.1/ 9618

ถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ ที่ ทส 1009.5/9574 ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2553 เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Keyne by Sansiri ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
29 ธันวาคม 2553

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. 0 2 265 6615
โทรสาร 0 2 265 6616

ที่ ทส 1009.5/ 9574

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

28 ธันวาคม 2553

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ อท.062/53 ลงวันที่ 26 สิงหาคม 2553
2. หนังสือบริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ อท.097/53 ลงวันที่ 26 ตุลาคม 2553
3. หนังสือบริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ อท.099/53 ลงวันที่ 10 พฤศจิกายน 2553
4. หนังสือบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ที่ สส.1342/53 ลงวันที่ 16 ธันวาคม 2553
5. หนังสือบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ที่ สส.1369/53 ลงวันที่ 21 ธันวาคม 2553

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Keyne by Sansiri ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 ถึง 3 บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Keyne by Sansiri ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร จำนวนห้องพัก 216 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน และตามหนังสือที่อ้างถึง 4 และ 5 บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ได้ส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และยืนยันที่ตั้งโครงการที่ถูกต้องความละเอียดดังแจ้งแล้วนั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 48/2553 เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2553 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Keyne by Sansiri ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) โดยให้ บริษัทแสนสิริ จำกัด (มหาชน)เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้ง โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป อนึ่ง สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัดเพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายสมศักดิ์ บุญประคบ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0 2265 6624
โทรสาร 0 2265 6616

สำเนาถูกต้อง

[redacted]

(นางสุปราลี แตงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่โครงการ Keyne by Sansiri ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Keyne by Sansiri ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารชุดพักอาศัย มีจำนวนห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 216 ห้อง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Keyne by Sansiri ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน ส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการหรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

SANSIRI
Sansiri Public Company Limited
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

Etech

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 1/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ ชูมทอง)
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	การก่อสร้างโครงการจะปรับถมพื้นที่ให้สูงกว่าระดับถนนสาธารณะ ซึ่งเป็นระดับที่ไม่แตกต่างจากเดิมมากนัก จึงไม่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากผลกระทบดังกล่าวเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในระยะก่อสร้างเท่านั้น	1. จัดทำรั้วทึบความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตรรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ และติดตั้งป้ายแสดงแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน 2. ควบคุมการก่อสร้างและจัดทำบริเวณต่างๆภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้	1. ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ หากพบว่าเกิดการชำรุดให้ซ่อมแซมโดยทันที 2. กำชับให้ผู้รับเหมาดูแลพื้นที่ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากพบข้อร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที
1.2 การเกิดแผ่นดินไหว	โครงการตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร ตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่ากำหนดให้พื้นที่กรุงเทพมหานครอยู่ในบริเวณที่ 1 กล่าวคือเป็นบริเวณที่เป็นดินอ่อนมากอาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวระยะไกล โดยกำหนดให้อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป ต้องออกแบบอาคารเพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว	- โครงการต้องออกแบบและก่อสร้างอาคารตามข้อกำหนดกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550	-

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....2/141..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 1)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากโครงการมีปริมาณที่ไม่คงที่ตลอดทั้งวัน ช่วงเวลาที่มีปริมาณฝุ่นละอองมาก ได้แก่ การปรับระดับพื้นดินและการก่อสร้างฐานราก จำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายจากการก่อสร้าง 2. มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นก๊าซที่เกิดจากท่อไอเสียของรถยนต์ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและเครื่องจักรกลต่างๆ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์(CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน(HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) และฝุ่นละออง (TSP) ซึ่งคาดว่าจะเกิดขึ้นในปริมาณไม่มาก และจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงในระดับต่ำ เนื่องจากจำนวนเที่ยวในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างมีน้อยมากและการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ไม่ได้ทำงาน	1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 2. ติดตั้งผ้าใบกันฝุ่นโดยรอบอาคารตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุด เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 3. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นบนถนนสาธารณะ 4. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 5. จัดให้มีคนงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียง กรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่น ทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 6. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่โครงการ ในช่วงก่อสร้างโครงการ 7. บริเวณทางเข้า-ออก ให้ปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนก่อสร้างแล้วเสร็จ	1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 2. ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียนตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....3/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

Etech

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 2)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ต่อเนื่องตลอดทั้งวัน อีกทั้งเครื่องจักรกลที่ใช้ไม่ได้ทำงานพร้อมกันครั้งละหลายชนิด ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพอากาศบริเวณโครงการ	8. กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 9. วางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น และเมื่อเปิดหน้าดินแล้วต้องปิดหน้าดินด้วยคอนกรีต หรือยางแอสฟัลต์ ทันทีที่ไม่มีความจำเป็นต้องทำงานที่ผิวพื้น 10. กองวัสดุที่เหลือใช้ในพื้นที่โครงการ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด 11. เศษวัสดุที่เหลือใช้ต้องไม่มีการกองหรือเก็บไว้ที่หน้างาน ให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 12. ใช้เทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 13. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 14. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....4/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 3)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง	ระดับเสียงรบกวนจากการก่อสร้างฐานรากของโครงการที่มีผลกระทบชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้นเพื่อลดระดับผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงรบกวน	1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร เพื่อลดระดับเสียง 2. ไม่ทำกิจกรรมการก่อสร้างต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 3. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาต้องแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการ 4. เลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 5. ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน สำหรับอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้งานเป็นครั้งคราวให้ดับเครื่องในช่วงระหว่างพัก 6. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง และใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร	1 ตรวจวัดระดับเสียง ได้แก่ Leq 24 hr และ Lmax ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....5/141..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 4)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง (ต่อ)		7. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป และมีผู้รับแหมาควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้เกิดเสียงดัง 8. การดำเนินการก่อสร้าง ให้ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้างโครงการ 9. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 10. จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการตัด การเจียรกระเบื้องปูพื้น และวัสดุต่างๆ 11. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันหูตลอดเวลาการทำงาน เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักร อุปกรณ์หรือแหล่งที่ทำให้เกิดเสียงดัง	
1.4 ความสั่นสะเทือน	ช่วงก่อสร้างฐานรากโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อชุมชนโดยรอบ ดังนั้นเพื่อลดระดับผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. การดำเนินการก่อสร้าง ให้ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้าง 2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานรากที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาต้องแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการ 3. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม	1. ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนในช่วงงานเสาเข็มและฐานราก 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....6/141..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายชุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 5)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
I.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		4. ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการและให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง พร้อมทั้งแจ้งกำหนดการทำเสาเข็ม โดยระบุวันและช่วงเวลาที่ชัดเจน 5. ตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ ในช่วงงานเสาเข็มและฐานราก 6. ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 7. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 8. โครงการต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้ในบริเวณพื้นที่โครงการในที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ฐมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....7/141..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 6)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.5 การพังทลายของดิน	การก่อสร้างฐานรากของโครงการอาจทำให้เกิดการพังทลายของดิน และปริมาณดินขุดที่เกิดจากการก่อสร้างฐานราก อาจส่งผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดทำรั้วทึบความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตรรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินออกนอกพื้นที่โครงการ 2. เมื่อนำดินไปถมยังพื้นที่ทิ้งดิน ต้องบดอัดดินให้แน่นโดยทันที และเมื่อบดอัดดินเรียบร้อย ให้ปลูกพืชคลุมดินบริเวณดังกล่าว หากยังไม่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน 3. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น ติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที 4. การขุดดินเพื่อวางฐานรากและการก่อสร้างงานระบบที่ฝังอยู่ใต้ดิน โครงการต้องก่อสร้างแนวกำแพงกันดิน (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (Bracing) เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน 5. ในช่วงการถอนเสาเข็มกันพัง โครงการต้องรีบดำเนินการกลบร่องที่เกิดจากการถอนเข็มกันพังดังกล่าวโดยทันที และบดอัดดินที่กลบให้แน่น เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน	-

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....8/141..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 7)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำ	โครงการจะระบายน้ำจากกิจกรรมการก่อสร้างลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ หากโครงการไม่มีการจัดการที่ดี อาจส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินได้ จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้าง 200 คน จำนวน 10 ห้อง (อัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน) ดังแสดงในรูปที่ 1 2. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ เพื่อลดภาระการรองรับค่าความสกปรกของแหล่งน้ำผิวดิน โดยติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาด 8.0 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด ประสิทธิภาพการบำบัดบีโอดี 92% และประสิทธิภาพการบำบัดสารแขวนลอย 90% (รูปที่ 2) ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิทต่อไป 3. จัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมอยู่เสมอ 4. จัดให้มีรางระบายน้ำ ขนาด 0.4 x 0.4 ม. และบ่อพักน้ำชั่วคราว ขนาด 1.5 x 1.5 ม. เพื่อรับน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง (รูปที่ 1) 5. จัดให้มีตะแกรงดักเศษขยะก่อนระบายน้ำเสียออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินในบ่อพักและขุดลอกอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งไม่ให้มีเศษวัสดุหรือสิ่งของร่วงหล่นไปกีดขวางการระบายน้ำและการตกตะกอน	1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมที่เพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาลตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....9/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายอุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 8)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบเพื่อการอยู่อาศัยและพาณิชยกรรม ทั้งสองฝากของถนนสุขุมวิทและตามแนวถนนซอยย่อยต่างๆ ซึ่งไม่พบว่ามีทรัพยากรทางนิเวศวิทยาที่สำคัญ หรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด	ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพเสียง อากาศ สั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ การพังทลายของดิน และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 น้ำใช้	ในช่วงก่อสร้างมีความต้องการใช้น้ำปริมาณ 15 ลบ.ม./วัน ซึ่งเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อย จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนข้างเคียง	1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 3. หมั่นตรวจสอบจุดรั่วซึม หากพบให้รีบแก้ไขทันที	-

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....10/141..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นาย[illegible])

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 9)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากคนงานก่อสร้างมีปริมาณ 8.0 ลบ.ม./วัน จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปซึ่งออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 8.0 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด โดยมีประสิทธิภาพการบำบัดบีโอดี 92% และประสิทธิภาพการบำบัดสารแขวนลอย 90% มีปริมาณตะกอนที่ต้องกำจัดจากถังตกตะกอน 0.011 ลบ.ม./วัน ออกแบบให้ถังตกตะกอนมีขนาด 0.65 ลบ.ม. ดังนั้นต้องสูบตะกอนไปกำจัดทุก 60 วัน เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้าง 200 คน จำนวน 10 ห้อง (อัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน) ดังแสดงในรูปที่ 1 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 8.0 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด โดยมีประสิทธิภาพการบำบัดบีโอดี 92% และประสิทธิภาพการบำบัดสารแขวนลอย 90% (รูปที่ 2) ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิทต่อไป 3. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียลงสู่บ่อพักน้ำ พร้อมทั้งติดตั้งตะแกรงดักขยะก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิทต่อไป (รูปที่ 1) 4. รวบรวมน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียลงบ่อตกตะกอนก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิทต่อไป 5. ประสานไปยังสำนักงานเขตคลองเตยเพื่อให้เข้ามาสูบตะกอนจากถังตกตะกอนไปกำจัด 2 เดือน/ครั้ง	1. ตรวจสอบให้มีห้องส้วมที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล 2. ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ 3. ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายน้ำออกจากโครงการเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solid, Sulfide, TKN, Grease&Oil, Total Coliform Bacteria ดังแสดงในรูปที่ 27 4. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพการบำบัดบีโอดี 92% และประสิทธิภาพการบำบัดสารแขวนลอย 90% ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....11/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายชุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 10)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ในการก่อสร้างโครงการกรณีที่ฝนตกอาจก่อให้เกิดการชะล้างตะกอนดินจากการเปิดพื้นที่ก่อสร้างโครงการออกไปยังพื้นที่ข้างเคียง และตะกอนดินที่ถูกชะล้างลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ อาจเป็นสาเหตุให้ท่อระบายน้ำอุดตันได้ จึงต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวสำหรับระบายน้ำฝน น้ำเสีย และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง แล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำขนาด 2 ลบ.ม. (กว้าง 1.5 ม. ยาว 1.5 ม. ลึก 0.9 ม.) เพื่อตกตะกอนดินก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิท (รูปที่ 1) 2. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อตกตะกอนเป็นประจำ 3. ป้องกันและตรวจสอบมาให้มีเศษวัสดุต่างๆ อุดตันในท่อระบายน้ำสาธารณะ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินในบ่อพักและขุดลอกอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งไม่ให้มีเศษวัสดุหรือสิ่งของร่วงลงไปกีดขวางการระบายน้ำและการตกตะกอน เพื่อให้บ่อพักน้ำสามารถตกตะกอนดินได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพในการรองรับน้ำของรางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ
3.4 การจัดการมูลฝอย	ขยะที่เกิดจากการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น ให้นำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ให้มากสุด สำหรับมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น ถุงพลาสติก ขวดน้ำ หรือ	1. ขยะที่เกิดจากการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น ให้พิจารณานำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ให้มากที่สุด เช่น วัสดุเหล็กหรือไม้แบบกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ นำเศษอิฐและเศษปูนปรับถมและบดอัดในพื้นที่ให้แน่น เป็นต้น	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง และความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....12/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายชุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 11)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	เศษอาหารจากคนงานก่อสร้าง 600 ลิตร/วัน ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยวางไว้ตามจุดต่างๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และจัดให้มีที่พักมูลฝอยเพื่อเก็บรวบรวมมูลฝอยทั้งหมด โดยไม่มีการตกค้างที่ก่อให้เกิดกลิ่นรบกวนและการแพร่กระจายเชื้อโรคที่อาจเกิดจากเพาะพันธุ์ของแมลงและสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค	2. มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น ถุงพลาสติก ขวดน้ำ หรือเศษอาหารจากคนงานก่อสร้าง 600 ลิตร/วัน ต้องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 9 ถัง วางไว้ตามจุดต่างๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีที่พักมูลฝอยเพื่อเก็บรวบรวมมูลฝอยทั้งหมด เพื่อให้รถขนมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตยมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป โดยไม่มีการตกค้างก่อให้เกิดกลิ่นรบกวนและแพร่กระจายเชื้อโรค 3. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับอย่างเคร่งครัด 4. รวบรวมเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ สำหรับเศษวัสดุส่วนที่เหลือไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ให้มีรถบรรทุกมารับเศษวัสดุไปกำจัดต่อไป 5. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างเหลือใช้ไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ 6. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยอยู่ในสภาพที่ชำรุดต้องเปลี่ยนทันที	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ฐมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....13/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 12)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		7. กำหนดให้ผู้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างไปกำจัด ต้องใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นบนพื้นผิวการจราจร รวมทั้งควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และมีความระมัดระวัง	-
3.5 ระบบไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย โดยช่วงการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ใช้มีน้อยเกินกว่าที่จะส่งผลกระทบใดๆ นอกจากนี้โครงการต้องติดตั้งอุปกรณ์สำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติและระบบไฟฟ้าฉุกเฉินที่เพียงพอสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ และติดตั้งระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย	1. กำชับคนงานให้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยหัวหน้าคนงานต้องให้คำแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 2. การจ่ายไฟฟ้าต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง โดยมีช่างและวิศวกรผู้ชำนาญการคอยกำกับ ดูแล 3. ติดตั้งอุปกรณ์สำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติภายในอาคาร ได้แก่ หม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด ขนาด 1,000 KVA จำนวน 2 ชุด เพื่อจ่ายไปยังโหลดต่างๆ ในภาวะปกติ 4. ติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉินภายในอาคาร โดยติดตั้งระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 250 KVA จำนวน 1 ชุด 5. การอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการปฏิบัติ/ติดตั้งในระยะก่อสร้าง มีดังนี้	-

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....14/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 13)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.5 ระบบไฟฟ้า (ต่อ)	นอกจากนี้ เพื่อเป็นการอนุรักษ์พลังงานและใช้ไฟฟ้าให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด เจ้าของโครงการต้องใช้หรือติดตั้งอุปกรณ์ที่ประหยัดพลังงานไฟฟ้า	- Motion Sensor ใช้ควบคุมการเปิด-ปิดไฟบริเวณทางเดิน Corridor - ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน (หลอดตะเกียบ และฟลูออเรสเซนต์T8) - ติดตั้งวงจร Lighting (สลับวงจรเกี่ยวกับแสงสว่างต่างๆ ให้สามารถเปิด-ปิดแยกจากกันกรณีที่ไม่ต้องการแสงสว่างมากหรือมีแสงจากภายนอกเข้ามาช่วย เช่น Carpark, Corridor ส่วนกลาง) - ติดตั้ง Lighting Control (Façade&Landscape) ช่วยในการ Set Scene Lighting ช่วยในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	
3.6 การคมนาคม	ในระยะก่อสร้างมีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและรถรับส่งคนงานก่อสร้างประมาณ 30 เที่ยว/วัน ซึ่งปริมาณที่เพิ่มขึ้นมีปริมาณเพียงเล็กน้อยไม่ทำให้ค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลง เมื่อนำปริมาณจราจรในช่วงก่อสร้างมาเปรียบเทียบกับระดับการให้บริการของ Highway Capacity Manual (2000) ดังนี้	1. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนดและจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 2. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรทางเข้า–ออกโครงการ 3. รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี และไม่ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน	-

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....15/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 14)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม (ต่อ)	- ระดับการให้บริการบนถนนสุขุมวิท (บริเวณด้านหน้าโครงการ) และถนนพระราม 4 อยู่ในระดับ D (เป็นสภาพซึ่งมีความหนาแน่นสูง แต่ยังคงสภาพการไหลคงตัวอิสระในการเลือกความเร็วและบังคับพวงมาลัยถูกจำกัดอย่างมาก ระดับความสะดวกสบายอยู่ในระดับขั้นแย่ โดยทั่วไปหากมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นอีกเพียงเล็กน้อยจะทำให้เกิดปัญหาจราจรได้) - ระดับการให้บริการบนถนนซอยสุขุมวิท 34 และซอยสุขุมวิท 36 อยู่ในระดับ A (เป็นสภาพการจราจรไหลอิสระ คนขับแต่ละคนไม่ถูกรบกวนเนื่องจากรถคันอื่นในกระแสการจราจรอิสระที่จะเลือกขับด้วยความเร็วที่ต้องการ มีอิสระในการบังคับพวงมาลัยมากที่สุด และมีระดับความสะดวกสบายต่อคนขับรถมากที่สุด)	4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร เมื่อมีการเข้า–ออกโครงการ โดยให้ทางแก่รถที่สัญจรบนถนนสุขุมวิทก่อน 5. การขนส่งในระยะก่อสร้างต้องอบรมพนักงานเพื่อให้ทราบตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ โดยการเข้าสู่โครงการต้องไม่เปลี่ยนช่องทางจราจรมายังช่องซ้ายสุดในระยะกระชั้นชิด เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 6. การขับขี่ออกจากพื้นที่โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณด้านหน้าโครงการโดยให้ทางแก่รถที่สัญจรบนถนนสุขุมวิทก่อน เมื่อจังหวะการสัญจรบนถนนสุขุมวิทโล่งว่าง จึงให้สัญญาณรถภายในโครงการเลี้ยวซ้ายออกจากพื้นที่โครงการ 7. ติดตั้งป้ายทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมสัญญาณไฟกระพริบ เพื่อเป็นจุดสังเกตให้ผู้ขับขี่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและชะลอความเร็วก่อนเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการ และเพื่อให้ผู้ขับขี่บนท้องถนนสุขุมวิทขับขี่ผ่านทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการด้วยความระมัดระวังมากขึ้น	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....16/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็น ไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 15)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม (ต่อ)	จากการประเมินผลกระทบด้านการจราจรในช่วงก่อสร้างที่เกิดจากโครงการ พบว่าระดับการให้บริการบนถนนต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันไม่มากนัก ดังนั้นการดำเนินการช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการจราจรบนถนนต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม หากการขนส่งและการขับขี่ไม่ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร และโครงการไม่มีการจัดการด้านการจราจร อาจส่งผลกระทบด้านการจราจรบนถนน และอาจเกิดอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออกโครงการได้ จำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	8. ควบคุมและดูแลรถบรรทุกดินห้ามบรรทุกเกินขอบกระบะ และต้องจัดหาผ้าใบคลุมกระบะให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจรดูแลและซ่อมบำรุงรถบรรทุกและยานพาหนะอื่นๆ และตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอ 9. ไม่ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน 10. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นที่จอดรถสำหรับขนถ่ายวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....17/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายอุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 16)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	การก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดการกระจายรายได้ให้แก่ท้องถิ่น และประโยชน์ทางอ้อมในด้านการบริการต่างๆ โดยทำให้เกิดการหมุนเวียนระบบเศรษฐกิจของท้องถิ่น ทั้งนี้โครงการได้ดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลโครงการและสำรวจความคิดเห็นจากประชากรตัวอย่างโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ <u>การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1</u> จำนวน 376 ตัวอย่าง โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการโดยตรงที่อยู่ภายในระยะ 100 เมตร ซึ่งดำเนินการสอบถามด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เน้นประชาชนที่อยู่บริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ	1. ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้าง 2. บริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน ต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีบ้านพักคนงานจำนวนไม่น้อยกว่า 100 ห้อง โดยแต่ละห้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 9 ตารางเมตร 3. บริเวณบ้านพักคนงานต้องมีรั้วล้อมรอบอย่างเป็นสัดส่วน และจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม และลานซักล้าง 4. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง 5. กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจน 6. จัดให้มีน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะได้อย่างเพียงพอ 7. จัดเตรียมถังดับเพลิงเคมีไว้ภายในบริเวณบ้านพักคนงานเพื่อป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัย 8. กำชับให้คนงานรักษาความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ	- ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียนตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....18/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 17)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	โดยตรง และกลุ่มบ้านเรือนที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร รวมทั้งหมดจำนวน 40 ตัวอย่าง และกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการที่อยู่ถัดจากระยะ 100 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic random sampling) รวมทั้งสิ้น 337 ตัวอย่าง ผลการสำรวจพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการโดยตรงที่อยู่ภายในระยะ 100 เมตร มีความห่วงกังวลปัญหาเสียงดังรบกวน ปัญหาด้านการทรุดตัว/การพังทลายของดิน ปัญหาความสั่นสะเทือน และการจราจรติดขัด และกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการที่อยู่ถัดจากระยะ 100 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร มีความห่วงกังวล ปัญหาการจราจรติดขัด เสียงดังรบกวน การสั่นสะเทือน ปัญหาเรื่องขยะมูลฝอย และปัญหาฝุ่นละออง	9. ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน อาทิเช่น - ห้ามก่อกองไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันอัคคีภัย - ห้ามคนงานเล่นการพนันทุกประเภทภายในบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการมั่วสุมและการทะเลาะวิวาท - ห้ามซื้อ-ขายยาเสพติดทุกประเภทและมีไว้ในความครอบครอง เพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง - ห้ามส่งเสียงดังหลังเวลา 22.00 น. - ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณี เพื่อความสงบเรียบร้อยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน หากมีการทะเลาะวิวาทเกิดขึ้นพิจารณาให้ออกทั้งสองฝ่าย - ห้ามลักขโมย หากมีการลักขโมยเกิดขึ้นต้องถูกนำตัวส่งดำเนินคดีทันที - ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....19/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 18)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	/มลพิษทางอากาศ จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบประเด็นห่วงกังวลดังกล่าว	10. ประชาสัมพันธ์ให้กับชุมชนโดยรอบทราบถึงช่วงระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ 11. กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาต้องแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่ก่อให้เกิดความรำคาญต่อชุมชนโดยรอบ 12. จัดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และหากมีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขทันที 13. ให้ทำการก่อสร้างอย่างระมัดระวังและมีความปลอดภัย และจัดให้มี Chain Link ขึ้นจากอาคารเพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นจากอาคาร 14. จัดทำกรมธรรม์ เพื่อป้องกันและคุ้มครองผู้ที่อาจได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ทั้งด้านชีวิตและทรัพย์สิน	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....20/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 19)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 การดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยใช้ข้อมูลพื้นฐานจากการสำรวจความคิดเห็นและข้อวิตกกังวลของประชานโดยรอบที่มีต่อโครงการจากการสำรวจในครั้งที่ 1 ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เน้นประชาชนที่อยู่บริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการโดยตรง และกลุ่มบ้านเรือนที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร จำนวน 31 ตัวอย่าง พบว่าเมื่อผู้สัมภาษณ์ได้ชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเห็นว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เสนอไว้ครบถ้วน และมีความเพียงพอ ผลกระทบส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นจะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการจากอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น และอาจก่อให้เกิดผลกระทบกับอาคารและผู้ที่อยู่อาศัยในบริเวณข้างเคียง	15. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อห่วงกังวลจากผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....21/141..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 20)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย 4.2.1 สุขภาพกาย	ผลกระทบส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นจะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากฝุ่นละออง การสูดดมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร เช่น สีทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่างๆ เป็นต้น อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพด้านระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้อาจก่อให้เกิดโรคผิวหนังเนื่องจากการแพ้สารเคมีหรือฝุ่นละออง และหากไม่มีการจัดการห้องน้ำ ห้องส้วม น้ำดื่ม และถังพักมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะให้กับคนงาน อาจทำให้เกิดโรคระบบทางเดินอาหารได้ และเป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อโรคโดยสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ จำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการเกิดโรคจากงานก่อสร้างโครงการ</u> 1. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ เช่น หน้ากากป้องกันดวงตาและใบหน้า หน้ากากป้องกันฝุ่นละออง และให้คนงานสวมใส่ทุกครั้งขณะที่ปฏิบัติงาน 2. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานก่อสร้างให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทย 3. จัดให้มีห้องเก็บเสียงและเก็บฝุ่นในการตัด การเจียร กระเบื้องปูพื้นและวัสดุต่างๆ พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์กันเสียงและฝุ่นสำหรับคนงาน 4. ไม่ทำกิจกรรมการก่อสร้างต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 5. เลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนและหลังเข้ารับทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ก่อสร้าง ได้แก่ ความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกายและจิตใจได้แก่ ระบบหายใจ การมองเห็น การได้ยิน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหว/การทรงตัว โรคติดต่อ/การเจ็บป่วยที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน และสภาพจิตใจอยู่ในสภาวะปกติพร้อมปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....22/141..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 21)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2.1 สุขภาพกาย (ต่อ)	นอกจากการเกิดโรคจากการก่อสร้างโครงการแล้ว การทำงานที่ขาดความระมัดระวังและเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุดอาจทำให้คนงานได้อันตรายจากงานก่อสร้าง ซึ่งอาจได้รับบาดเจ็บเพียงเล็กน้อยจนถึงขั้นเสียชีวิตได้ จำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	6. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันหูตลอดเวลาการทำงาน เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักร อุปกรณ์หรือแหล่งที่ทำให้เกิดเสียงดัง 7. ให้คนงานสวมสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่ต้องสัมผัสกับผงปูนและสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนัง 8. จัดให้มีแสงสว่างและการระบายอากาศอย่างเพียงพอ 9. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องน้ำตลอดเวลา และกำชับให้คนงานก่อสร้างช่วยกันรักษาความสะอาดใช้ห้องน้ำของคนงานก่อสร้าง 10. จัดให้มีสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่างๆ แก่คนงาน เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ ถังรองรับมูลฝอย และห้องน้ำ-ห้องส้วมไว้อย่างเพียงพอ 11. เข้มงวดต่อคนงานก่อสร้างด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายเชื้อโรค หรือโรคติดต่อ 12. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และแสงสว่างอย่างเพียงพอ	

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....23/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

Etech

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....23/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 22)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2.1 สุขภาพกาย (ต่อ)		<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการเกิดอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง</u> 1. จัดให้มีมาตรการหรือคู่มือปฏิบัติงานความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการก่อสร้าง และอบรมชี้แจงให้คนงานเข้าใจและถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (Safety Talk) เป็นประจำทุกสัปดาห์ 2. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลที่มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น 3. ตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ปั้นจั่น ลิฟต์โดยสารและขนส่งวัสดุการก่อสร้าง กระเช้าแขวนไฟฟ้า นั่งร้าน ลวดสลิง อย่างสม่ำเสมอ เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน 4. รักษาความสะอาด และจัดวางวัสดุ อุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ ในระหว่างปฏิบัติงาน 5. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....24/141..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 23)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2.1 สุขภาพกาย (ต่อ)		6. จัดทำรั้วทึบความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ และจัดทำ Chain Link ยื่นจากอาคารเพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น	
4.2.2 สุขภาพจิต	ผลกระทบส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นจะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากความเครียด ความรู้สึกไม่ปลอดภัย ความหวาดกลัวและความวิตกกังวลจากการทำงาน สำหรับผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการอาจได้รับความเครียดเนื่องจากเสียงดังและกลิ่นเหม็นจากห้องส้วมรบกวนการพักผ่อน และความรู้สึกไม่ปลอดภัยเนื่องจากการลักขโมยของคนงานและความไม่ปลอดภัยจากการก่อสร้างยังเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงมีความห่วงกังวลในชีวิตและทรัพย์สิน จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างโครงการ โดยไม่ทำกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ 2. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 3. จัดให้มีการประกันภัยเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากการก่อสร้าง เพื่อลดความรู้สึกวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 4. จัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีกลิ่นเหม็นรบกวนการพักอาศัยของพื้นที่ข้างเคียง 5. ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงานเพื่อความสงบและปลอดภัยในการพักอาศัยทั้งในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ข้างเคียง เพื่อความสงบ ลดความขัดแย้ง และเพื่อปลอดภัยในการพักอาศัยและพักผ่อนของคนงานในบ้านพักคนงาน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากพบข้อร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ฐมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....25/141..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 24)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2.2 สุขภาพจิต (ต่อ)		6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการและบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบปัญหาจากผู้ที่อยู่ข้างเคียงโดยตรง	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน .....26/141..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายอุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	การดำเนินโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ ต่อสภาพภูมิประเทศ	1. ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ตรวจสอบ ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ หากพบว่ามีต้นไม้ตายให้รีบปลูกต้นใหม่ทดแทน
1.2 การเกิดแผ่นดินไหว	โครงการตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร ตามข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย กรุงเทพมหานครจัดอยู่ในบริเวณพื้นที่เสี่ยงภัยเขต 2ก ซึ่งมีความรุนแรงในการเกิดแผ่นดินไหวในระดับ V-VII เมอร์คัลลี (เขตสีส้ม) เป็นระดับที่ทุกคนจะเกิดความตกใจ สิ่งก่อสร้างไม่ดีปรากฏความเสียหาย ความเสี่ยงภัยในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทานความ คงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับ	1. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคารเป็นประจำทุกปี 2. แผนการเตรียมความพร้อมก่อนการเกิดแผ่นดินไหว - เตรียมไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกล่องยาไว้ในห้องพัก และให้ทุกคนทราบว่าอยู่ที่ใดของอาคาร - ศึกษาข้อมูลสำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น - อุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถังดับเพลิง ถุงทราย - ผู้พักอาศัยต้องทราบตำแหน่งของสะพานไฟ สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า	- ตรวจสอบสภาพความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคารเป็นประจำทุกปี

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 27/141..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นวยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 1)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	อาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่ากำหนดให้พื้นที่กรุงเทพมหานครอยู่ในบริเวณที่ 1 กล่าวคือ เป็นบริเวณที่เป็นดินอ่อนมากอาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวระยะไกล โดยกำหนดให้อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป ต้องออกแบบอาคารเพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว อาคารของโครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 28 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีขนาดความสูง 127.0 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด) ดังนั้น อาคารของโครงการจึงเข้าข่ายกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนักความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 ซึ่งโครงการได้ออกแบบโครงสร้างอาคารให้	- อย่าวางสิ่งของหนักบนชั้นหรือหิ้งสูงๆ เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้ - ยึด/ผูกอุปกรณ์เครื่องใช้หนักๆให้แน่นกับพื้น 3. แผนการระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว - อย่าตกใจ พยายามควบคุมสติ - ถ้าอยู่ภายในห้องพัก ให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนของห้องพักที่มีโครง สร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มาก และอยู่ห่างจากประตู ระเบียง หน้าต่าง - หากอยู่ในอาคารสูง ตั้งสติให้มั่น และรีบออกจากอาคารโดยเร็ว หนีจากสิ่งล้มทับได้ - ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว - อย่าใช้เทียน ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งที่ก่อให้เกิดประกายไฟ เพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 28/141 ..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 2)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	สามารถรองรับการเกิดแผ่นดินไหวตามข้อกำหนดดังกล่าว จึงมีความปลอดภัยต่อการพักอาศัยภายในโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมในกรณีที่เกิดเหตุแผ่นดินไหวขึ้น	4. แผนการหลังการเกิดแผ่นดินไหว - ตรวจสอบตัวเองและคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน - รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดการทรุดตัวของอาคารหรือพังทลายได้ - ใส่รองเท้าหุ้มส้น เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคม ทำให้ได้รับบาดเจ็บ - ตรวจสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่วหากได้กลิ่นให้เปิดประตู หน้าต่างทุกบาน - ให้ออกห่างจากบริเวณที่มีสายไฟรั่ว ขาด และวัสดุสายไฟพาดถึง - เปิดวิทยุฟังคำแนะนำฉุกเฉิน อย่าใช้โทรศัพท์นอกจากจำเป็นจริงๆ - สำรวจดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ - หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตพื้นที่ที่มีความเสียหายสูงหรืออาคารพัง	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 29/141 ..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายชุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 3)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	<u>ผลกระทบในการบดบังทิศทางลมและแสงแดด</u> โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 28 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอาจส่งผลกระทบในการบดบังทิศทางลมและแสงแดดต่อชุมชนโดยรอบได้ ดังนั้นจึงต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว <u>ผลกกระทบด้านคุณภาพอากาศ</u> ส่วนใหญ่มาจากยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้ไม้ยืนต้นภายในโครงการสามารถดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดได้ทั้งหมด และยังช่วยเพิ่มปริมาณก๊าซออกซิเจนให้อีกด้วย อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการลดการแพร่กระจายของฝุ่นและควันจากท่อไอเสียรถยนต์บริเวณชั้นจอดรถ โครงการจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากมลพิษที่จะเพิ่มขึ้นจากที่จอดรถที่อยู่บนชั้น 2–6 ลอย ไว้ด้วย	1. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้งานระบบปรับอากาศอย่างถูกวิธีและแนะนำการดูแลรักษาเครื่องปรับอากาศให้มีประสิทธิภาพดี 2. ผนังอาคารอย่างน้อย 1 ด้าน ต้องมีช่องเปิดออกสู่ภายนอกได้ โดยช่องเปิดนี้ต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ 3. ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดทำสันนูนบนถนนภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะๆ 4. ติดตั้งป้าย "ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้" บริเวณลานจอดรถที่สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง เพื่อลดผลกระทบจากเขม่าควัน เสียง และความร้อนที่เกิดขึ้น 5. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวตามที่เสนอในรายงานฯ เพื่อลดมลพิษทางอากาศที่เกิดจากรถยนต์ และลดความร้อนเข้าสู่ตัวอาคารในช่วงกลางวัน	- ตรวจสอบไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์แข็งแรง เพื่อประสิทธิภาพในการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และลดความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 30/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

Etech

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 4)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<u>Aerosol และก๊าซมีเทน ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย</u> ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ - ระบบบำบัดน้ำเสียจะมีจุลินทรีย์ซึ่งได้แก่ แบคทีเรียและเชื้อรา ภายในบ่อเติมอากาศและบ่อตกตะกอน/เก็บตะกอน ที่อาจเกาะมากับละออง (Aerosol) ที่ไหลผ่านท่อระบายอากาศออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย แพร่กระจายออกสู่ภายนอก โดยแบคทีเรียและเชื้อราดังกล่าวสามารถกระจายอยู่ในอากาศหรือทางฝอยละอองขนาดเล็ก (Aerosol) การสัมผัสหรือหายใจเข้าไป อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ จึงจำเป็นต้องมีการกำจัด Aerosol ที่จะเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย	6. ปลูกไม้ยืนต้นตามที่เสนอในรายงานฯ เพื่อให้สามารถดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้อย่างเพียงพอ 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สมบูรณ์อย่างสม่ำเสมอ 8. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปลูกต้นไม้บริเวณริมระเบียงห้องพักเพื่อลดความร้อนจากระบบปรับอากาศ 9. ดูแลรักษาความสะอาดพื้นถนนภายในโครงการสม่ำเสมอเพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง 10. จัดให้มีการรวบรวมมลพิษบริเวณที่จอดรถอยู่ที่บริเวณชั้น 2 - ชั้น 6 ลอย ไปกำจัดด้วยกระบวนการทางชีวภาพในดินและต้นไม้ ด้วยการติดตั้งพัดลมดูดอากาศ ชนิด Axial Direct Drive Type จำนวน 2 ชุด ปริมาณลมดูด 14,100 ลบ.ฟุต/นาที มายังใต้ดินบริเวณพื้นที่สีเขียว ดังแสดงในรูปที่ 16 และรูปที่ 17 รวมทั้งจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นจอดรถเพื่อช่วยในการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ดังแสดงในรูปที่ 18	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 31/141 ..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนแมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 5)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ระบายออกสู่ภายนอก ส่งผลกระทบโดยตรงต่อภาวะเรือนกระจก และทำให้อุณหภูมิโลกเพิ่มขึ้น จึงนับว่าเป็นสารที่มีผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน เพื่อลดผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน โครงการต้องจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย	11. จัดให้มีถังบำบัด Aerosol ชนิด Filter Scrubber จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวมของถัง 0.59 ลบ.ม. ภายในบรรจุพื้นที่ผิวของตัวกลางขนาด 140 ตร.ม./ลบ.ม. มีพื้นที่ผิวรวม 165.20 ตร.ม. พื้นที่ผิวสัมผัสอากาศ 12.85 ตร.ม./ลบ.ม. และติดตั้งเครื่องส่งอากาศจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Vortex Blower) ดูดอากาศได้ 650 ลิตร/นาที ที่ระดับความดัน 0.04 กก./ตร.ซม. กำลังไฟฟ้า 0.75 กิโลวัตต์ จำนวน 1 เครื่อง (รูปที่ 3 ถึงรูปที่ 5) 12. จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยติดตั้งถังเก็บก๊าซมีเทนขนาด 5.0 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด เพื่อรวบรวมและเก็บก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียเข้าสู่ถังเก็บก๊าซดังกล่าว และกำจัดด้วยวิธีการเผาวันละ 1 ครั้ง โดยต่อท่ออากาศขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 1/4 นิ้ว และ 2 นิ้ว ออกไปยังหัวเผาและมีวาล์วเปิดปิดควบคุมการทำงานด้วยระบบ Manual โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการสามารถใช้ไฟจุด เพื่อให้เกิดการเผาไหม้ของก๊าซมีเทนได้ ดังแสดงในรูปที่ 3 ถึงรูปที่ 5	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 32/141 ..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนแมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 6)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4. เสียง	มลพิษทางเสียงเกิดจากการจราจรภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งอยู่ในระดับปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	- ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดทำสันนูนบนถนนภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะๆ	-
1.5 คุณภาพน้ำ	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นรวมทั้งหมด 150 ลบ.ม./วัน ผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 95 ค่า BOD ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่เกิน 20 มก./ลบ.ม. น้ำทิ้งบางส่วนถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะเนื่องจากโครงการได้มีการบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานที่กำหนด และมิได้ระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง การดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge รองรับน้ำเสียขนาด 150 ลบ.ม. ระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 95 ค่า BOD ของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดเท่ากับ 250 มก./ล. และค่า BOD ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล. ดังแสดงในรูปที่ 6 และรูปที่ 7 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญด้านการบำบัดน้ำเสียดูแล รักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน โดยมีดัชนีการตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solid, Sulfide, TKN, Grease&Oil, Total Coliform Bacteria ดังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำไว้ในรูปที่ 28 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดได้ตามที่มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข กำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล. ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 33/141..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 7)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพน้ำ (ต่อ)		3. ประสานงานให้รถสูบสิ่งปฏิกูล เข้ามาสูบกากตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำตามความเหมาะสม 4. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด 5. สูบกากตะกอนจากบ่อเกรอะไปกำจัดทุกปี และสูบตะกอนจากบ่อพักตะกอนไปกำจัดทุก 2 เดือน หรือตามความเหมาะสม เพื่อเป็นการรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ 6. ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง/เกิดความเสียหาย ให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน 7. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไปรดต้นไม้ในพื้นที่โครงการ โดยการติดตั้งระบบท่อรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน ซึ่งฝังไว้บริเวณพื้นที่สีเขียว และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิทต่อไป (รูปที่ 8)	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 34/141 ..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 8)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ	พื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง ไม่เป็นที่อยู่อาศัยของพืชและสัตว์ที่มีคุณค่า ประกอบกับสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง การก่อสร้างโครงการจึงเป็นเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากที่ว่างเป็นพื้นที่เพื่อการพักอาศัย ซึ่งมิได้ทำให้คุณค่าในเชิงนิเวศเพิ่มขึ้นหรือลดลง	ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 น้ำใช้	โครงการต้องการใช้น้ำปริมาณ 194 ลบ.ม./วัน โดยใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการน้ำประปาในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตาม การใช้น้ำของโครงการอาจส่งผลกระทบด้านแรงดันของน้ำในท่อประปา ซึ่งประเมินผลกระทบได้ดังนี้	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เพื่อการอุปโภค-บริโภค และเพื่อการดับเพลิงอย่างเพียงพอ โดยจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินขนาด 146.74 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง แบ่งออกเป็นสำรองเพื่อการอุปโภคและบริโภค จำนวน 1 ถัง และสำรองเพื่อการดับเพลิง จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำดาดฟ้า ขนาด 33.66 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง รวมปริมาณสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค 214.06 ลบ.ม. และน้ำสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 146.74 ลบ.ม. ดังในรูปที่ 9 และรูปที่ 10	-

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ฐมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 35/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 9)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.1 น้ำใช้ (ต่อ)	โครงการจะรับน้ำใช้จากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิทผ่านท่อประปาริมถนนสุขุมวิทด้านหน้าโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 300 มิลลิเมตร แรงดันเฉลี่ยประมาณ 6 เมตร ท่อประปาริมถนนสุขุมวิทด้านหน้าโครงการเป็นท่อประปาที่ต่อมาจากท่อประปาบริเวณแยกทองหล่อ ซึ่งจุดจ่ายน้ำประปาดังกล่าวมีแรงดันประมาณ 7 เมตร โดยโครงการตั้งอยู่ห่างจากแยกทองหล่อประมาณ 300 เมตร ดังนั้นในกรณีที่โครงการมีการนำน้ำจากท่อเมนประปามาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำของโครงการ จะทำให้ค่าการสูญเสียแรงดันที่บริเวณด้านหน้าโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.12 เมตร อย่างไรก็ตาม การประปานครหลวงจะมีสถานีสูบจ่ายน้ำคอยควบคุมแรงดันน้ำตั้งอยู่กระจายตามจุดต่างๆ ในพื้นที่กรุงเทพฯ ซึ่งสถานีสูบจ่ายน้ำคลองเตยเป็นสถานีที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด โดยในแต่ละวันจะได้รับข้อมูล	2. กำหนดให้สูบน้ำจากท่อเมนประปาในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ชุมชนโดยรอบมีความต้องการใช้น้ำน้อย 3. จัดทำคู่มือการใช้น้ำอย่างประหยัดให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการ พร้อมทั้งรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด ดังนี้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี โดยตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์ - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด ดังนี้ - ไม่ปล่อยให้น้ำไหลตลอดเวลาตอนล้างหน้า แปรงฟัน โกนหนวด และถูสบู่ตอนอาบน้ำ เพราะจะสูญน้ำไปโดยเปล่าประโยชน์ นาทีละหลายๆ ลิตร - ใช้สบู่เหลวแทนสบู่ก้อนเวลาล้างมือ เพราะการใช้สบู่ก้อนล้างมือจะใช้เวลามากกว่าการใช้สบู่เหลว และการใช้สบู่เหลวที่ไม่เข้มข้น จะใช้น้ำน้อยกว่าการล้างมือด้วยสบู่เหลวเข้มข้น	- ตรวจสอบระบบการจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาเป็นประจำ หากพบเหตุขัดข้องให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 36/141 ..... หน้า

ลงชื่อ ..... [redacted] ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 10)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.1 น้ำใช้ (ต่อ)	จากศูนย์ควบคุมระบบส่งและสูบน้ำ ว่าแรงดันน้ำในพื้นที่รับผิดชอบอยู่ที่ระดับใด หากแรงดันการจ่ายน้ำลดลงเนื่องจากมีความต้องการใช้น้ำเป็นจำนวนมาก จะเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำเพิ่มขึ้น และหากมีความต้องการใช้น้ำน้อยก็จะลดแรงดันในการจ่ายน้ำลง โดยช่วงเวลาที่มีผู้ใช้น้ำสูงสุด คือ ช่วงเวลา 07.00-10.00 น. และ 19.30-21.00 น. ดังนั้นแรงดันน้ำในท่อประปาจะได้รับการดูแลต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อให้ปริมาณและแรงดันน้ำเพียงพอต่อความต้องการ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากมีผู้ห่วงกังวลในเรื่องแรงดันของน้ำในท่อประปา จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- ซักผ้าด้วยมือ โดยรองน้ำใส่ภาชนะแค่พอใช้ อย่าเปิดน้ำไหลทิ้งไว้ตลอดเวลาซัก เพราะสิ้นเปลืองกว่าการซักโดยวิธีการขังน้ำไว้ในภาชนะ - ล้างพืชผักและผลไม้ในอ่างหรือภาชนะที่มีการกักเก็บน้ำไว้เพียงพอเพราะการล้างด้วยน้ำที่ไหลจากก๊อกน้ำโดยตรงจะใช้น้ำมากกว่าการล้างด้วยน้ำที่บรรจุไว้ในภาชนะ - ตรวจสอบชักโครกว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่ ให้ลองหยดสีผสมอาหารลงในถังพักน้ำ แล้วสังเกตดูที่คอห่าน หากมีน้ำสีลงมาโดยที่ไม่ได้กดชักโครก ให้รีบจัดการซ่อมได้ทันที - ไม่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษ สารเคมี ลงชักโครกเพราะจะทำให้สูญเสียน้ำจากการชักโครกเพื่อไล่สิ่งของลงท่อ - เลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำ เช่น ชักโครกประหยัดน้ำ ฝักบัวประหยัดน้ำ ก๊อกประหยัดน้ำ หัวฉีดประหยัดน้ำ - ติด Aerator หรือ อุปกรณ์เติมอากาศที่หัวก๊อก เพื่อช่วยเพิ่มอากาศให้แก่น้ำที่ไหลออกจากหัวก๊อก ลดปริมาณการไหลของน้ำ ช่วยประหยัดน้ำ	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ฐมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 37/141 ..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 11)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.1 น้ำใช้ (ต่อ)		- อย่าทิ้งน้ำดื่มที่เหลือในแก้วโดยไม่เกิดประโยชน์อันใด ใช้รดน้ำต้นไม้ ใช้ชำระพื้นผิว ใช้ชำระความสะอาดสิ่งต่างๆ - ล้างจานในภาชนะที่ขังน้ำไว้ จะประหยัดน้ำได้มากกว่าการล้างจานด้วยวิธีที่ปล่อยให้น้ำไหลจากก๊อกน้ำตลอดเวลา 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากโครงการประมาณ 150 ลบ.ม./วัน ซึ่งต้องมีการบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิท รวมทั้งมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น นอกจากนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะมี Aerosol และก๊าซมีเทน เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge รองรับน้ำเสียขนาด 150 ลบ.ม.จำนวน 1 ชุด โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 95 BOD ของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดเท่ากับ 250 มก./ล. และค่า BOD ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดให้ค่า BODในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล.ดังแสดงในรูปที่ 6 และรูปที่ 7 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการดูแล รักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน โดยมีดัชนีการตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solid, Sulfide, TKN, Grease&Oil, Total Coliform Bacteria ดังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำไว้ในรูปที่ 28 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดได้ตามที่มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข กำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล. ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ฐมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 38/141 ..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 12)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- Aerosol : ระบบบำบัดน้ำเสียจะมีจุลินทรีย์ซึ่งได้แก่ แบคทีเรียและเชื้อรา ภายในบ่อเติมอากาศและบ่อตกตะกอน/เก็บตะกอน ซึ่งอาจเกาะมากับละออง (Aerosol) ที่ไหลผ่านท่อระบายอากาศออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแพร่ กระจายออกสู่ภายนอก โดยแบคทีเรียและเชื้อราดังกล่าวกระจายอยู่ในอากาศหรือทางฝอยละอองขนาดเล็ก (Aerosol) การสัมผัสหรือหายใจเข้าไป อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ จึงจำเป็นต้องมีการกำจัด Aerosol ที่จะเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย - ก๊าซมีเทน : ก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ระบายออกสู่ภายนอก ส่งผลกระทบโดยตรงต่อภาวะเรือนกระจก ซึ่งเป็นอีกส่วนหนึ่งที่ทำให้อุณหภูมิโลกเพิ่มขึ้น จึงนับว่าเป็นสารที่มีผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน เพื่อลดผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน โครงการจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3. จัดให้มีถังบำบัด Aerosol ชนิด Filter Scrubber จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวมของถัง 0.59 ลบ.ม. ภายในบรรจุพื้นที่ผิวของตัวกลางขนาด 140 ตร.ม./ลบ.ม. มีพื้นที่ผิวรวม 165.20 ตร.ม. พื้นที่ผิวสัมผัสอากาศ 12.85 ตร.ม./ลบ.ม. และติดตั้งเครื่องส่งอากาศจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Vortex Blower) ดูดอากาศได้ 650 ลิตร/นาที ที่ระดับความดัน 0.04 กก./ตร.ซม. กำลังไฟฟ้า 0.75 กิโลวัตต์ จำนวน 1 เครื่อง (รูปที่ 3 ถึงรูปที่ 5) 4. จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยติดตั้งถังเก็บก๊าซมีเทนขนาด 5.0 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด เพื่อรวบรวมและเก็บก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียเข้าสู่ถังเก็บก๊าซดังกล่าว และกำจัดด้วยวิธีการเผาวันละ 1 ครั้ง ซึ่งจะมีการต่อท่ออากาศขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 1/4 นิ้ว และ 2 นิ้ว ออกไปยังหัวเผาและมีวาล์วเปิดปิดควบคุมการทำงานด้วยระบบ Manual โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการสามารถใช้ไฟจุดเพื่อให้เกิดการเผาไหม้ของก๊าซมีเทนได้ ดังในรูปที่ 3 ถึงรูปที่ 5	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 39/141..... หน้า

ลงชื่อ ..... [redacted] ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 13)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		5. จัดให้มีการสูบสิ่งปฏิกูลเข้ามาสูบกากตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุก 4 เดือน หรือตามความเหมาะสม เพื่อเป็นการรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 6. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด 7. ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดความเสียหายให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน 8. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไปรดต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยการติดตั้งระบบท่อรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน ซึ่งฝังไว้บริเวณพื้นที่สีเขียว และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิทต่อไป (รูปที่ 8)	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 40/141 ..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 14)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำ	เมื่อเปิดดำเนินโครงการ จะทำให้อัตราการระบายน้ำของพื้นที่เปลี่ยนแปลงไป กล่าวคือ จากเดิมมีอัตรการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ 0.023 ลบ.ม./วินาที ภายหลังการพัฒนาโครงการพบว่ามีอัตราการระบายน้ำสูงสุด 0.047 ลบ.ม./วินาที ทำให้มีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นหลังจากการพัฒนาโครงการประมาณ 21.88 ลบ.ม. โครงการออกแบบให้มีรางระบายน้ำโดยรอบโครงการ ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากที่เพิ่มขึ้นหลังการพัฒนาโครงการได้ 25.5 ลบ.ม. จึงสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากที่เพิ่มขึ้นหลังจากการพัฒนาโครงการได้อย่างเพียงพอ ด้านการระบายน้ำออกจากโครงการ ระบายน้ำออกจากโครงการในอัตราไม่เกิน 0.023 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนการพัฒนาโครงการ) โดยควบคุมการระบายน้ำออกจากโครงการ ด้วย	1. พื้นที่ระบายน้ำของโครงการ หลังการพัฒนาโครงการ ควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่เกิน 0.023 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนการพัฒนาโครงการ) ดังแสดงระบบระบายน้ำภายในโครงการไว้ในรูปที่ 11 2. ควบคุมการระบายน้ำออกจากโครงการ ด้วยวิธี Gravity Flow โดยกำหนดท่อระบายน้ำออกจากโครงการ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 เมตร ซึ่งระบายน้ำออกจากโครงการในอัตรา 0.016 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกิน 0.023 ลบ.ม./วินาที) 3. ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อพักสุดท้าย ก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิท	- ตรวจสอบสิ่งอุดตัน/กีดขวางทางไหลของน้ำภายในท่อระบายน้ำ และทำความสะอาดเป็นประจำ

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 15)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำ	วิธี Gravity Flow โดยกำหนดท่อระบายน้ำออกจากโครงการ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 เมตร ซึ่งระบายน้ำออกจากโครงการในอัตรา 0.016 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกิน 0.023 ลบ.ม./วินาที) อย่างไรก็ตาม หากโครงการไม่มีการจัดการระบบระบายน้ำที่ดี อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงได้ จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น		
3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการมีปริมาณ 2.9 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็นมูลฝอยแห้งประมาณ 1.74 ลบ.ม./วัน (คิดเป็นร้อยละ 60 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) มูลฝอยเปียกประมาณ 0.87 ลบ.ม./วัน (คิดเป็นร้อยละ 30 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) และมูลฝอยอันตรายประมาณ 0.29 ลบ.ม./วัน (คิดเป็นร้อยละ 10 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นของอาคาร บริเวณภายในห้องพักมูลฝอยตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง) โดยจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บ และคัดแยกเพื่อนำมูลฝอยไปรวมไว้ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อให้รถจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาจัดเก็บต่อไป 2. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตรายไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม พร้อมทั้งติดป้าย "ถังรองรับมูลฝอยอันตราย" ให้เห็นชัดเจน	1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยแตกรั่วให้เปลี่ยนใหม่ทันที 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นของอาคารเป็นประจำทุกวัน

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 42/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัทอีเทคไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 16)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	หากโครงการไม่มีการจัดการที่ดีอาจก่อให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคและเกิดปัญหาของกลิ่นรบกวน จึงต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว การเข้าเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการไม่มีผลกระทบในด้านนี้ เนื่องจากโครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างติดกับถนนภายในโครงการ และจัดให้มีที่จอดเก็บขนมูลฝอยตั้งอยู่ใกล้กับห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตยสามารถจอดเก็บขนมูลฝอยและวิ่งรถได้โดยรอบอาคารได้อย่างสะดวก เนื่องจากถนนภายในโครงการมีความกว้าง 6 เมตร	3. การรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมจะต้องปิดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันการร่วงหล่น และสะดวกต่อการขนย้าย 4. ห้องพักมูลฝอยรวม แบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยแห้ง โดยจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตรายไว้ภายในห้องพักมูลฝอยแห้ง ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากอาคารได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ดังแสดงในรูปที่ 12 และรูปที่ 13 5. ทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 6. จัดให้มีที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย ซึ่งตั้งอยู่ใกล้ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อความสะดวกต่อการขนย้าย ดังแสดงในรูปที่ 12 และรูปที่ 13	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ฐมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน 43/141 หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 17)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.5 ระบบไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในเขตให้บริการไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนโครงการได้อย่างเพียงพอ แต่อย่างไรก็ตามจำเป็นต้องมีมาตรการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการนำไปปฏิบัติ เพื่อเป็นการอนุรักษ์พลังงานโดยการใช้ไฟฟ้าอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์อย่างสูงสุด	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอรายละเอียดโครงการ 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยจัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงาน ดังนี้ - เมื่อหลอดไฟหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าให้เลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน เช่น ใช้หลอดผอมอุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 ใช้บัลลาสต์ประหยัดไฟคู่กับหลอดผอม จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการประหยัดไฟ ใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อนแสงในห้องต่างๆ เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟ กระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้หลอดไฟฟ้าวัตต์สูง ช่วยประหยัดพลังงาน - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทำความสะอาดหลอดไฟที่บ้าน อย่างน้อย 4 ครั้งต่อปี เพราะจะช่วยเพิ่มแสงสว่างโดยไม่ต้องใช้พลังงานมากขึ้น - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ขึ้นลงชั้นเดียวหรือสองชั้น โดยไม่ใช้ลิฟต์	1. ตรวจสอบไฟส่องสว่างภายในโครงการและส่วนบริการในจุดต่างๆให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที 2. ตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 3. ตรวจสอบ ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมภายในโครงการ

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 44/141..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 18)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.5 ระบบไฟฟ้า (ต่อ)		- กระตุ้นเตือนให้ผู้อื่นช่วยกันประหยัดพลังงาน โดยการติดสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายให้ช่วยประหยัดไฟ บริเวณใกล้สวิทต์ไฟ เพื่อเตือนให้ปิดเมื่อเลิกใช้แล้ว - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงานด้วยการติดป้ายแสดงวิธีการประหยัดไฟ 3. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน 4. เลือกใช้สีทาอาคารเป็นสีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อนในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อการสะท้อนแสงที่ดีและทำให้ห้องสว่างขึ้น 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต และถ่ายเทสู่ตัวอาคารช่วงเวลากลางคืน 6. ติดตั้งและเลือกใช้หลอดไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงานด้วยการติดป้ายแสดงวิธีการประหยัดไฟ	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายรูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 45/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายอุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 19)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์	โครงการตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร มีระดับความเข้มสัญญาณวิทยุเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ให้บริการที่มีแต่อาคารสูงไว้แล้ว ซึ่งเครื่องรับวิทยุโดยทั่วไปจะยังสามารถรับสัญญาณวิทยุได้แม้อยู่ในซอกอาคารชั้นใต้ดิน หรือแม้แต่ตัวอาคารบดบังสำหรับคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ เมื่อคลื่นโทรทัศน์กระทบกับอาคารจะทำให้ภาพถูกรบกวน เนื่องจากคลื่นสะท้อนจากอาคารเกิดการแทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับพร้อมกัน ทำให้ไม่สามารถรับภาพได้ชัดเจน/เกิดเงาซ้อนทับของภาพ จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์	โครงการจะดำเนินการติดตั้งหรือปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ โดยโครงการทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการต้องดำเนินการตรวจสอบแก้ไขให้กับบ้านพักอาศัยที่ได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ	-

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 46/141 ..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายชุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 20)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	<u>ด้านความเพียงพอของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและระบบป้องกันอัคคีภัย</u> เมื่อเปิดดำเนินโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ เนื่องจากโครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคและระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบรักษาความปลอดภัยครบครัน ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) กฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 <u>ประเมินระยะเวลาที่ใช้ในการอพยพหนีไฟออกจากตัวอาคาร</u> โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บันได ST-1 และบันได ST-2 พร้อมทั้งจัดให้มีระบบอัดลมภายในช่องบันไดหนีไฟสามารถใช้หนีไฟออก	1. จัดให้มีบันไดหนีไฟ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บันได ST-1 และบันได ST-2 พร้อมทั้งจัดให้มีระบบอัดลมภายในช่องบันไดหนีไฟ 2. จัดให้มีระบบเตือนอัคคีภัย ส่งสัญญาณเพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารได้ยินหรือรับทราบอย่างทั่วถึง 3. ติดตั้งระบบเตือนอัคคีภัย ประกอบด้วยแผงควบคุม (FCP) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) และกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) 4. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ ระบบท่อยืน ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ตามที่เสนอรายละเอียดโครงการ 5. จัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงไว้ที่ถังเก็บน้ำใต้ดิน และจัดให้มีระบบการจ่ายน้ำจากที่เก็บน้ำสำรองภายในอาคารตามที่กำหนด	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ 2. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 3. ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการหนีไฟ โดยตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟ และทางเดินอย่างสม่ำเสมอ

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 47/141 ..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายอุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 21)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	จากอาคารได้ในระยะเวลา 13 นาที (ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที) ดังนั้นผู้พักอาศัยจึงสามารถอพยพหนีไฟลงสู่ชั้นล่างออกสู่ภายนอกอาคารได้อย่างสะดวกรวดเร็วและปลอดภัย แต่อย่างไรก็ตามเพื่อให้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนอัคคีภัยมีประสิทธิภาพพร้อมใช้เพื่อการดับเพลิงอยู่เสมอจำเป็นต้องมีมาตรการติดตามตรวจสอบอุปกรณ์ดังกล่าวให้มีความพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และเพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการไม่ตื่นตระหนกในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้และสามารถใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและแจ้งเหตุดับเพลิงได้อย่างรวดเร็ว จำเป็นต้องมีมาตรการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ <u>ประเมินโอกาสที่จะเกิดอัคคีภัย และตำแหน่งที่จะเกิดอัคคีภัย รวมทั้งผลกระทบบริเวณใกล้เคียง</u> การใช้ประโยชน์ที่ดินด้านทิศตะวันตกของโครงการพบว่าเป็นที่ตั้ง	6. จัดให้มีจุดรวมพลเพื่อใช้ในการอพยพหนีไฟจำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าโครงการและจุดที่ 2 พื้นที่ส่วนต่อเนื่องไปยังทางเท้าริมถนนสุขุมวิทบริเวณด้านหน้าโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 14 7. ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็ว พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด บริเวณริมรั้วด้านหน้าโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 15 8. ติดตั้งแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟ จุดรวมพล อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ที่บริเวณโถงลิฟต์ทุกชั้นในแต่ละอาคาร รวมทั้งติดเครื่องหมาย "EXIT ทางออก" ซึ่งสามารถมองเห็นเส้นทางหนีไฟได้อย่างชัดเจน 9. จัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด 10. กำชับให้ผู้พักอาศัยไม่วางสิ่งของที่ติดไฟง่ายไว้บริเวณริมระเบียง และไม่ก่อไฟหรือติดเชื้อไฟภายในอาคาร โดยเฉพาะห้องชุดพักอาศัยที่อยู่ด้านทิศตะวันตกของโครงการ ซึ่งใกล้กับสถานีบริการน้ำมัน เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 48/141 ..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนแมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 22)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	สถานีบริการน้ำมัน ดังนั้นเมื่อพิจารณาโอกาสที่จะเกิดอัคคีภัยและตำแหน่งที่จะเกิดอัคคีภัยซึ่งเป็นพื้นที่ใช้สอยอาคารฝั่งทิศตะวันตกของอาคารพบว่าบริเวณชั้น 1 ถึงชั้น 6 ลอย เป็นชั้นจอดรถและทางวิ่ง ชั้นที่ 7 เป็นพื้นที่สีเขียว ชั้นที่ 8-28 เป็นห้องพักอาศัย ชั้นหลังคา ชั้นห้องเครื่องลิฟต์ เป็นที่ตั้งห้องเครื่องปั๊ม ห้องเครื่องลิฟต์ และชั้นบนดาดฟ้าเป็นพื้นที่สีเขียวจากกิจกรรมการใช้พื้นที่อาคารจะพบว่าโอกาสเกิดเหตุเพลิงไหม้อาจเกิดจากกิจกรรมการพักอาศัย และความขัดข้องด้านระบบไฟฟ้า ดังนั้น เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจรุกลามหรือเชื้อไฟร่วงหล่นไปยังปั๊มข้างเคียง จำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	11. ติดป้ายแผนผังแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยในแต่ละชั้นของอาคาร ในบริเวณที่ผู้พักอาศัยสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 12. จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งเพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถทราบวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์เตือนภัย ตลอดจนการแจ้งไปยังสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดของโครงการและสถานีดับเพลิงคลองเตย ซึ่งเป็นหน่วยงานดับเพลิงที่รับผิดชอบพื้นที่โครงการ อยู่ห่างจากโครงการ 1.6 กม. ใช้ระยะเวลาในการเดินทางประมาณ 5 นาที ให้เข้ามาดับเพลิงและควบคุมเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างรวดเร็ว	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 49/141 ..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้จำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 23)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.8 ระบบระบายอากาศ และระบบปรับอากาศ	การระบายอากาศของโครงการ มี 2 วิธี คือ การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โดยมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ และการระบายอากาศโดยวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศ เมื่อโครงการเปิดดำเนินโครงการ ทำให้อุณหภูมิผสมของอากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจาก 29.0 °C เป็น 29.4 °C โดยยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศ	1. จัดให้มีพื้นที่ช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ 2. ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ โดยมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 เท่าของปริมาตรห้อง 3. ปลูกต้นไม้ และพืชคลุมดินให้มากที่สุดบริเวณชั้นล่าง ซึ่งนอกจากการปลูกต้นไม้ยืนต้นแล้ว การจัดให้มีการปลูกไม้พุ่มควบคู่ไปกับการปลูกไม้คลุมดิน จะช่วยลดแสงสะท้อนความร้อนเข้าสู่อาคารได้อีกทางหนึ่ง 4. ที่จอดรถของโครงการ จัดให้มีลักษณะเปิดโล่ง ลมสามารถพัดผ่านได้ ทำให้อากาศถ่ายเทสะดวก และติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้ผู้พักอาศัยสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 5. ติดตั้งพัดลมดูดอากาศชนิด Axial Direct Drive Type จำนวน 2 ชุด เพื่อรวบรวมมลพิษจากบริเวณที่จอดรถชั้น 2-ชั้น 6 ลอยมายังใต้ดินบริเวณพื้นที่สีเขียว ดังในรูปที่ 16 และรูปที่ 17 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นจอดรถทุกชั้นดังในรูปที่18	- ตรวจสอบ ดูแลไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ เพื่อลดแสงสะท้อนความร้อนเข้าสู่อาคาร

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายรุ่งเกียรติ ชูมโรง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 50/141..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 24)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.9 การคมนาคม	โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ 148 คัน (กฎหมายกำหนดให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 147 คัน) จึงเพียงพอตามกฎหมายกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบจำนวนที่จอดรถของโครงการกับอาคารข้างเคียงพบว่าอาคารพักอาศัยของโครงการจัดให้มีจำนวนที่จอดรถใกล้เคียงกับอาคารพักอาศัยที่ตั้งอยู่ในย่านสุขุมวิท จึงคาดว่าที่จอดรถจะเพียงพอสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ สำหรับการเข้า-ออกโครงการซึ่งเชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิท อาจทำให้มีการตัดกระแสการจราจรในช่วงเข้า-ออกโครงการ และปริมาณจราจรที่เพิ่มจากโครงการจะทำให้โครงข่ายการจราจรโดยรอบพื้นที่โครงการมีปริมาณการจราจรหนาแน่นขึ้น ทั้งนี้โครงการตั้งอยู่ใกล้รถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (รถไฟฟ้า BTS) สถานีทองหล่อ (ห่างจากโครงการประมาณ 100 เมตร) ผู้พักอาศัยสามารถใช้บริการได้โดยสะดวก หากผู้พักอาศัยใช้บริการรถไฟฟ้าBTSช่วยลดปริมาณ	1. จัดให้มีที่จอดรถภายในโครงการทั้งสิ้น 148 คัน ภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการที่ออกตามกฎหมาย และจัดเส้นทางเดินรถภายในโครงการให้วิ่งรถทางเดียว ยกเว้นบริเวณด้านหน้าโครงการ (2 ทิศทาง 2 ช่องจราจร) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ให้สอดคล้องกับปริมาณจราจรบนถนนสุขุมวิท โดยปล่อยรถเข้าสู่ถนนสุขุมวิทในช่วงจังหวะที่ถนนว่างและให้รถยนต์เข้า-ออกโครงการเป็นจังหวะหรือเป็นช่วงๆ เพื่อไม่ให้เกิดการตัดกระแสจราจรในระยะกระชั้นชิด 3. ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดทำสันนูนบนถนนภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะๆ 4. จัดทำป้ายและสัญญาณการจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การจราจรภายในพื้นที่โครงการมีความปลอดภัย	- ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถภายในโครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 51/141 ..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายชุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 25)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.9 การคมนาคม (ต่อ)	การจราจรในช่วงเวลาเร่งได้อีกทางหนึ่ง จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรที่จะเพิ่มขึ้นบนถนนโครงข่ายที่เกี่ยวข้อง	5. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ป้ายชื่อโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะที่สามารถชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 6. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 7. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้รถไฟฟ้าบีทีเอสในการเดินทางเพื่อลดปริมาณจราจรบนถนนสุขุมวิทและโครงข่ายจราจรที่เกี่ยวข้อง	
3.10 การใช้ที่ดิน	จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่าโครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ย. 10-10 (สีน้ำตาล)ซึ่งกำหนดการให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ	- ออกแบบอาคารและดำเนินมาตรการให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ดังแสดงในรูปที่ 29 และรูปที่ 30	-

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 52/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 26)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.10 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามกฎ กระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่าโครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ย. 10-10 (สีน้ำตาล)ซึ่งกำหนดการ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ที่ไม่ใช่เพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวหรือบ้านแฝดให้เป็นไปดังต่อไปนี้ (1) มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 8 : 1 ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมด รวมกันต้องไม่เกิน 8 : 1		-

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 53/141..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 27)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.10 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	แต่ในกรณีที่เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอาคารสาธารณะตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หากเจ้าของที่ดินหรือผู้ประกอบการได้จัดให้มีพื้นที่โล่งเพื่อประโยชน์สาธารณะในแปลงที่ดินที่ขออนุญาตให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มได้ไม่เกินร้อยละยี่สิบ โดยพื้นที่อาคารรวมที่เพิ่มขึ้นต้องไม่เกินห้าเท่าของพื้นที่โล่งเพื่อประโยชน์สธารณะที่จัดให้มีขึ้น (2) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละสี่ แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยก หรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่น้อยกว่าร้อยละสี่		

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 54/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 28)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.10 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	การดำเนินโครงการเพื่อพัฒนาเป็นที่พักอาศัย โดยมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเท่ากับ 7.99 (ไม่เกิน 8 : 1) และมีอัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 7.89 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4) จึงไม่ขัดต่อข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้น		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	เมื่อโครงการเปิดดำเนินโครงการ จะเป็นการพัฒนาเพื่อการรองรับการขยายตัวของชุมชน สำหรับลักษณะทางสังคมตลอดจนลักษณะการดำเนินชีวิตของชุมชนบริเวณใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นลักษณะสังคมเมือง คาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของผู้พักอาศัยเดิม ทั้งนี้โครงการได้ดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลโครงการและสำรวจความคิดเห็นจากประชากรตัวอย่างโดยรอบพื้นที่โครงการจำนวน 2 ครั้ง ดังนี้	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านคุณภาพชีวิตของผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ 2. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านประเด็นข้อห่วงกังวลจากผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการอย่างเคร่งครัดดังนี้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้เกิดการตัดกระแสจราจรในระยะกระชั้นชิด	-

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ .... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 55/141 ..... หน้า

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายชุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 29)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<u>การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1</u> จำนวน 376 ตัวอย่าง โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการโดยตรงที่อยู่ภายในระยะ 100 เมตร รวมทั้งหมดจำนวน 40 ตัวอย่าง และกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการที่อยู่ถัดจากระยะ 100 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic random sampling) รวมทั้งสิ้น 337 ตัวอย่าง ผลการสำรวจพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการโดยตรงที่อยู่ภายในระยะ 100 เมตร มีความห่วงกังวลปัญหาด้านการจราจรติดขัด เสียงดังรบกวน และปัญหาการบดบังแสงแดดและทิศทางลม และกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการที่อยู่ถัดจากระยะ 100 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร มีความห่วงกังวลปัญหาด้านการจราจรติดขัด ปัญหาขยะมูลฝอย ปัญหาการบดบังแสงแดดและทิศทางลม ปัญหาเสียงดังรบกวน และมีผู้ห่วงกังวลในเรื่องแรงดันของน้ำในท่อประปา จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	- ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ป้ายชื่อโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะที่สามารถชะลอรถได้ทันเพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัยและไม่ให้เกิดการตัดกระแสจราจรในระยะกระชั้นชิด - ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถและไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้รถไฟฟ้าบีทีเอสในการเดินทาง เพื่อลดปริมาณจราจรหนาแน่นบนถนนสุขุมวิทและโครงการข่ายที่เกี่ยวข้อง - ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดทำสันนูนบนถนนภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะๆ เพื่อลดเสียงดังจากการขับขี่	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 56/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายชุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 30)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	ประเด็นข้อห่วงกังวลดังกล่าว <u>การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2</u> การดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยใช้ข้อมูลพื้นฐานจากการสำรวจความคิดเห็นและข้อวิตกกังวลของประชานโดยรอบที่มีต่อโครงการจากการสำรวจในครั้งที่ 1 ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงเน้นประชาชนที่อยู่บริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการโดยตรง และกลุ่มบ้านเรือนที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร จำนวน 31 ตัวอย่าง พบว่าเมื่อผู้สัมภาษณ์ได้ชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเห็นว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เสนอไว้ครบถ้วน และมีความเพียงพอ	- จัดให้มีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่า 6 เมตร และออกแบบอาคารดังแสดงในรูปที่ 30 เพื่อลดผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมและแสงแดด - มีห้องพักมูลฝอยรวมซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอ ดังแสดงในรูปที่ 12 และรูปที่ 13 - ทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นพักอาศัยและห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็นรบกวนการพักอาศัยของพื้นที่ข้างเคียง - จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าเพื่อการอุปโภค-บริโภค และเพื่อการดับเพลิงอย่างเพียงพอ โดยกำหนดให้สูบน้ำจากท่อเมนประปาในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ชุมชนโดยรอบมีความต้องการใช้น้ำน้อย	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 57/141 ..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 31)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข 4.2.1 สุขภาพกาย	การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพต่อผู้พักอาศัยโดยรอบทั้งสุขภาพทางกายและสุขภาพทางจิต และอาจเกิดการระบาดของโรคติดต่อ การแพร่กระจายเชื้อโรคจากระบบสุขาภิบาลที่ไม่ถูกสุขลักษณะ นอกจากนี้ กิจกรรมการขับขี่รถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการจะก่อให้เกิดฝุ่นควันและมลพิษ แม้ว่าปริมาณความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดจากรถยนต์ที่สัญจรภายในโครงการจะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แต่ถ้าร่างกายได้รับมลสารดังกล่าวสะสมไว้ภายในร่างกายอาจส่งผลต่อระบบทางเดินหายใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีผู้ที่มีความเสี่ยงหรือกลุ่มที่ความทนต่อมลพิษทางอากาศน้อยกว่ากลุ่มอื่นๆ ได้แก่ ทารก เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีโรคประจำตัวได้แก่ โรคหัวใจ และโรคของระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ โรคอุดกลั้นของทางเดินหายใจแบบเรื้อรัง (COPD) และโรคหอบหืด อาจได้รับผลกระทบจากมลพิษทางอากาศ	1. จัดระบบสุขาภิบาล และอนามัยสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการให้ถูกสุขลักษณะ 2. ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ 3. จัดให้มีการรวบรวมมลพิษบริเวณที่จอดรถอยู่ที่บริเวณชั้น 2 - ชั้น 6 ลอย ไปกำจัดด้วยกระบวนการทางชีวภาพในดินและต้นไม้ ด้วยการติดตั้งพัดลมดูดอากาศ ชนิด Axial Direct Drive Type จำนวน 2 ชุด ปริมาณลมดูด 14,100 ลบ.ฟุต/นาที มายังใต้ดินบริเวณพื้นที่สีเขียว ดังแสดงในรูปที่ 16 และรูปที่ 17 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ รวมทั้งจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นจอดรถเพื่อช่วยในการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ดังแสดงในรูปที่ 18 ถึงรูปที่ 26	-

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 32)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2.1 สุขภาพกาย (ต่อ)	ดังนั้นเพื่อเป็นการกำจัดและลดมลพิษที่จะเกิดในการดำเนินโครงการจึงจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านมลพิษที่จะเกิดขึ้น นอกจากนี้ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะมีจุลินทรีย์ซึ่งได้แก่ แบคทีเรียและเชื้อรา ภายในบ่อเติมอากาศและบ่อตกตะกอน/เก็บตะกอน ซึ่งอาจเกาะมากับละออง (Aerosol) ที่ไหลผ่านท่อระบายอากาศออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแพร่ กระจายออกสู่ภายนอก โดยแบคทีเรียและเชื้อราดังกล่าวจะกระจายอยู่ในอากาศหรือทางฝอยละอองขนาดเล็ก (Aerosol) การสัมผัสหรือหายใจเข้าไป อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ จึงจำเป็นต้องมีการกำจัด Aerosol ที่จะเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย	5. จัดให้มีถังบำบัด Aerosol ชนิด Filter Scrubber จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวมของถัง 0.59 ลบ.ม. ภายในบรรจุพื้นที่ผิวของตัวกลางขนาด 140 ตร.ม./ลบ.ม. มีพื้นที่ผิวรวม 165.20 ตร.ม. พื้นที่ผิวสัมผัสอากาศ 12.85 ตร.ม./ลบ.ม. และติดตั้งเครื่องส่งอากาศจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Vortex Blower) ดูดอากาศได้ 650 ลิตร/นาที ที่ระดับความดัน 0.04 กก./ตร.ซม. กำลังไฟฟ้า 0.75 กิโลวัตต์ จำนวน 1 เครื่อง (รูปที่ 3 ถึงรูปที่ 5)	-
4.2.2 สุขภาพจิต	ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับผู้พักอาศัยภายในโครงการ ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล จากการทำงานและการอยู่อาศัยร่วมกันภายในอาคารพักอาศัย จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติร่วมอยู่ร่วมกันภายในโครงการ เพื่อความสงบและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการพักอาศัย 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามที่เสนอในรายงานฯ เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและสร้างบรรยากาศร่มรื่นผ่อนคลายให้กับที่พักอาศัย	

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 59/141..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 33)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.3 ทัศนียภาพ	โครงการได้ออกแบบอาคารให้มีลักษณะที่กลมกลืนกับทัศนียภาพของพื้นที่โดยรอบโครงการ มีการเลือกใช้สีและวัสดุตกแต่งอาคารที่เหมาะสม และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่ชั้นที่ 1 จำนวน 554.03 ตร.ม. บริเวณชั้น 7 จำนวน 317.19 ตร.ม. และบริเวณชั้นบนดาดฟ้า จำนวน 70.90 ตร.ม. รวมทั้งหมด 942.12 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1.00 ตร.ม./คน โดยจัดไว้บริเวณชั้นล่างคิดเป็นร้อยละ 58.81 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด หรือไม่น้อยกว่า 469 ตร.ม.) สำหรับพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 417.71 ตร.ม. (ไม่น้อยกว่า 235 ตร.ม.) นอกจากนี้ ได้พิจารณาความยั่งยืนของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการโดยจัดให้ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่างร้อยละ 50 ของที่ว่างตามกฎหมาย กล่าวคือ พิจารณาจากพื้นที่โครงการ 2,744 ตร.ม. ต้องจัดให้มีที่ว่างร้อยละ 30 ของพื้นที่โครงการ คิดเป็นพื้นที่ 823.2 ตร.ม. ดังนั้นโครงการต้องปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง 411.6 ตร.ม. ซึ่งโครงการจัดให้ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง 417.71 ตร.ม. (ไม่น้อยกว่า 411.6 ตร.ม.)	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 19 ถึงรูปที่ 26 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล รักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีความสวยงามอยู่เสมอ และรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปลูกต้นไม้ไว้ที่ริมระเบียงห้องพัก 3. เลือกใช้สีทาอาคารเป็นสีอ่อน และเลือกวัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืน สอดคล้องกับพื้นที่ เพื่อลดความขัดแย้งทางสายตา	-

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 60/141 ..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายชุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็น ไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 34)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.3 ทัศนียภาพ (ต่อ)	สำหรับมุมมองด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างอาคารข้างเคียงกับโครงการ พบว่าด้านทิศตะวันออกของโครงการมีโครงการ Noble Remix อยู่ห่างจากโครงการ 12 เมตร ผลกระทบซึ่งกันและกันระหว่างโครงการและโครงการ Noble Remix ในระยะดำเนินการการพักอาศัยของทั้ง 2 อาคารอาจส่งผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างอาคาร ซึ่งระยะห่างทั้งสองอาคารประมาณ 12 ม. ผู้พักอาศัยมองเห็นกันในระดับมุมก้มและมุมเงย ดังนั้นเพื่อความเป็นส่วนตัวของผู้อาศัยสามารถติดม่านหรือมู่ลี่ซึ่งผู้พักอาศัยสามารถเปิดหรือปิดเพื่อความเป็นส่วนตัวได้ตามความต้องการ จึงคาดว่าผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างอาคารข้างเคียงกับโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ		

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ ..... รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 61/141..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายชุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Keyne by Sansiri

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. ระยะก่อสร้าง 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1. ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ หากพบว่าเกิดการชำรุดให้ซ่อมแซมโดยทันที 2. กำชับให้ผู้รับเหมาดูแลพื้นที่ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากพบข้อร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / ผู้รับเหมาก่อสร้าง
1.2 คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ติดกับชุมชนข้างเคียง	1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) 2. ตรวจสอบและติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียน 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / ผู้รับเหมาก่อสร้าง

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 62/141 ..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 1)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง	- ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ที่ติดกับชุมชนข้างเคียง	1 ตรวจวัดระดับเสียง ได้แก่ Leq 24 hr, Leq 24 hr, Lmax และ Ldn 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / ผู้รับเหมาก่อสร้าง
1.4 ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ติดกับชุมชนข้างเคียง	1. ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนในช่วงงานเสาเข็มและฐานราก 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาก่อสร้างในช่วงงานเสาเข็มและฐานราก	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / ผู้รับเหมาก่อสร้าง
1.5 คุณภาพน้ำ	- ตรวจสอบความเรียบร้อยของระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่ก่อสร้าง	1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมที่เพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาลตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / ผู้รับเหมาก่อสร้าง

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 63/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 2)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 การบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ จำนวน 3 จุด ดังนี้ 1) ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 2) หลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย 3) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ จุดเก็บตัวอย่างแสดงไว้ในรูปที่ 27	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายน้ำออกจากโครงการเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solid, Sulfide, TKN, Grease&Oil และ Total Coliform Bacteria 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพการบำบัดบีโอดี 92% และประสิทธิภาพการบำบัดสารแขวนลอย 90% ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / ผู้รับเหมาก่อสร้าง
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	3. ตรวจสอบให้มีห้องส้วมที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล 4. ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / ผู้รับเหมาก่อสร้าง

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 64/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 3)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1.7 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- รางระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบประสิทธิภาพในการรองรับน้ำของรางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / ผู้รับเหมาก่อสร้าง
1.8 การจัดการมูลฝอย	- บริเวณที่พักมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	- สังเกตปริมาณมูลฝอยตกค้าง และความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / ผู้รับเหมาก่อสร้าง
1.9 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียนตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / ผู้รับเหมาก่อสร้าง
1.10 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกายและจิตใจได้แก่ ระบบหายใจ การมองเห็น การได้ยิน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหว/การทรงตัว โรคติดต่อ/การเจ็บป่วยที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน และสภาพจิตใจอยู่ในสภาวะปกติพร้อมปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ก่อนและหลังเข้ารับทำงาน ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / ผู้รับเหมาก่อสร้าง

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 65/141 ..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 4)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2. ระยะดำเนินการ 2.1 สภาพภูมิประเทศ-	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบ ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ หากพบว่ามีต้นไม้ตายให้รีบปลูกต้นใหม่ทดแทน	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / นิติบุคคลอาคารชุด
2.2 การเกิดแผ่นดินไหว	- อาคารของโครงการ	- ตรวจสอบสภาพความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคารเป็นประจำทุกปี	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / นิติบุคคลอาคารชุด
2.3 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	- พื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์แข็งแรง เพื่อประสิทธิภาพในการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และลดความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / นิติบุคคลอาคารชุด
2.4 คุณภาพน้ำ	- จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งมี 3 จุด คือ 1) จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 2) จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย 3) บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน โดยมีดัชนีการตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solid, Sulfide, TKN, Grease&Oil, Total Coliform Bacteria ดังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำไว้ในรูปที่ 28	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / นิติบุคคลอาคารชุด

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 66/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายยุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนแมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 5)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)		2. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดได้ตามที่มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ขกำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล.		
2.5 น้ำใช้	- เส้นท่อประปา ปั๊มน้ำ วาล์ว และมิเตอร์น้ำของโครงการ	- ตรวจสอบระบบการจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาเป็นประจำ หากพบเหตุขัดข้องให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / นิติบุคคลอาคารชุด
2.6 ระบบระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ตรวจสอบสิ่งอุดตัน/กีดขวางทางไหลของน้ำภายในท่อระบายน้ำ และทำความสะอาดเป็นประจำ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / นิติบุคคลอาคารชุด
2.7 การจัดการมูลฝอย	- บริเวณห้องพักมูลฝอยของโครงการ	1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยแตกรั่วให้เปลี่ยนใหม่ทันที 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นของอาคารเป็นประจำทุกวัน	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / นิติบุคคลอาคารชุด

เดือนธันวาคม 2553

ถึงชื่อ [redacted] ผ

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 67/141..... หน้า

ถึงชื่อ [redacted] ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายชุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 6)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2.8 ไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ	1. ตรวจสอบไฟส่องสว่างภายในโครงการและส่วนบริการในจุดต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที 2. ตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 3. ตรวจสอบ ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมภายในโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / นิติบุคคลอาคารชุด
2.9 การป้องกันอัคคีภัย	1. ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ได้แก่ แผงควบคุม (FCP) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) และกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell)	- ตรวจสอบอุปกรณ์เตือนอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ - จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ทุก 3 เดือน หรือตามความเหมาะสมตามที่ระบุในคู่มือการใช้งาน	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / นิติบุคคลอาคารชุด

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ .....[redacted]..... ผ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 68/141..... หน้า

ลงชื่อ .....[redacted]..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายชุทธนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Keyne by Sansiri (ต่อ 7)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2.9 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2. ระบบป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ ระบบท่อยืน ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ตามที่เสนอรายละเอียดโครงการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ - จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ทุก 3 เดือน หรือตามความเหมาะสมตามที่ระบุในคู่มือการใช้งาน	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / นิติบุคคลอาคารชุด
	3. ทางหนีไฟ	- ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการหนีไฟ โดยตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟ และทางเดิน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / นิติบุคคลอาคารชุด
2.10 การระบายอากาศ	- พื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบ ดูแลไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ เพื่อลดแสงสะท้อนความร้อนเข้าสู่อาคาร	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / นิติบุคคลอาคารชุด
2.11 การคมนาคม	- ป้ายและเครื่องหมายจราจร	- ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถภายในโครงการ อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) / นิติบุคคลอาคารชุด

เดือนธันวาคม 2553

ลงชื่อ [redacted] ผ

(นายชูเกียรติ ฐมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนธันวาคม 2553 รับรองจำนวน ..... 69/141..... หน้า

ลงชื่อ [redacted] ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายอุทร ชำนา มหัจฉริยวงศ์)

บริษัท เอ็นไวรอนแมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาคผนวก 2

จดทะเบียนอาคารชุด (อช.10)

(อ.ช.๑๐)

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด

สำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง

วันที่...๑๕...เดือน....พฤศจิกายน.....พ.ศ.๒๕๕๕....

หนังสือนี้ออกให้เพื่อแสดงว่าพนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับจดทะเบียนอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ตามคำขอของผู้มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินและอาคาร ชื่อ...บริษัท แสนสิริ จำกัด(มหาชน)...
ทะเบียนเลขที่...๓๑/๒๕๕๕...เมื่อวันที่...๑๕...เดือน....พฤศจิกายน.....พ.ศ....๒๕๕๕.. โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่ออาคารชุด..." คีนน์ บาย แสนสิริ "...

๒. โฉนดที่ดินเลขที่...๓๗๑๖...

ตำบล/แขวง...คลองตัน(บางกะปิฝั่งใต้)...อำเภอ/เขต...คลองเตย(บางกะปิ)...
จังหวัด...กรุงเทพมหานคร...

๓. จำนวนอาคาร.....๑.....หลัง

๔. จำนวนห้องชุด.....๒๑๖.....ห้องชุด

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

- โถงรับแขก และห้องน้ำส่วนกลาง อยู่บริเวณชั้น ๑
- สระว่ายน้ำส่วนกลาง ,ห้องออกกำลังกาย, ห้องอบไอน้ำ อยู่บริเวณชั้น ๗
- ห้องพักขยะ ตั้งอยู่ชั้น ๘ ถึง ชั้น ๒๘
- ลิฟท์โดยสารจำนวน ๓ เครื่อง พร้อมระบบเครื่องจักร เครื่องกล อุปกรณ์ส่วนควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ,ลิฟท์หนีไฟจำนวน ๑ เครื่อง
- ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบ CCTV/Access Card และระบบป้องกันฟ้าผ่า
- ระบบสัญญาณโทรทัศน์แบบเสาอากาศรวม
- ที่จอดรถภายในอาคารอยู่บริเวณชั้น ๑ - ๖ จำนวน ๑๔๘ คัน
- ป้อมยาม อยู่บริเวณหน้าโครงการ ,สวนส่วนกลาง
- ทรัพย์ส่วนกลางอื่นๆ ที่มีเพิ่มเติมในภายภาคหน้า ซึ่งมีไว้ใช้ร่วมกัน

๖. ทรัพย์ส่วนบุคคล

ห้องชุดเพื่ออยู่อาศัย จำนวน...๒๑๖...ห้องชุด
ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน...-...ห้องชุด
ที่จอดรถส่วนบุคคล จำนวน...-...คัน
อื่นๆ.....

(ลงชื่อ).....พนักงานเจ้าหน้าที่
(นายณัฐทรงชัย วีระนาวิน)
ตำแหน่ง เจ้าพนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง

สำเนาถูกต้อง
(นายสมชาย ทองเติม)
เจ้าพนักงานที่ดินชำนาญงาน
๓ ต.ค. ๒๕๖๒

หัวหน้าฝ่าย(.....)

ภาคผนวก 3

จดทะเบียนอาคารชุด (อช.13)

(อ.ช.๑๓)

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

สำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง
วันที่ ๒๗ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๕

หนังสือสำคัญฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า พนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด ตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ทะเบียนเลขที่ ๒๘/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๒๗ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยมีรายการ ดังนี้

๑.ชื่อนิติบุคคลอาคารชุด " คีนน์ บาย แสนสิริ "

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

๓.ที่ตั้งสำนักงานอยู่ที่ เลขที่ ๗๖๖ หมู่ที่ - ตรอก/ซอย -
ถนน สุขุมวิท ตำบล/แขวง คลองตัน อำเภอ/เขต คลองเตย
จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๑๑๐ โทรศัพท์ [redacted]

(ลงชื่อ) [redacted] พนักงานเจ้าหน้าที่
(นายณัฐทรงชัย วรนาวรณ์)
ตำแหน่ง เจ้าพนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง

สำเนาถูกต้อง
[redacted]
(นายวิทยา สมพบ)
เจ้าพนักงานที่ดินชำนาญงาน
๑ ๑ มิ.ย. ๒๕๖๒

[redacted]

ภาคผนวก 4

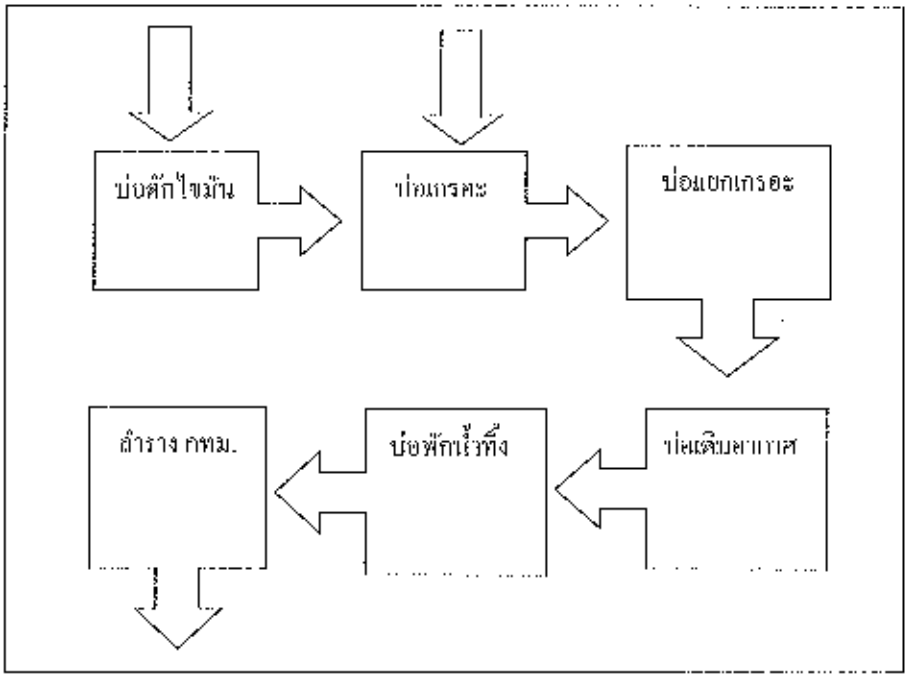
- แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (แบบ ทส.1)
- รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (แบบ ทส. 2)

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ **766** หมู่ที่ - ซอย - ถนน.**สุขุมวิท** แขวง/ตำบล **คลองตัน** เขต/อำเภอ **คลองเตย** จังหวัด **กรุงเทพมหานคร** โทรศัพท์ **02-661-2173-5** โทรสาร. 02-611-2176 **นิติบุคคลอาคารชุด ดีนน์ บาย เฮนเดิร์ริ** เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท **ห้องชุดพักอาศัย เท่านั้น**

ใบอนุญาตเลขที่ _____ ออกให้โดย _____หมดอายุ _____

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ ประจำเดือน มกราคม. 2563														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1	ไม่มีมิเตอร์	55	44	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
2	ไม่มีมิเตอร์	58	46.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
3	ไม่มีมิเตอร์	62	49.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
4	ไม่มีมิเตอร์	83	66.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
5	ไม่มีมิเตอร์	67	53.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
6	ไม่มีมิเตอร์	71	56.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
7	ไม่มีมิเตอร์	79	63.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
8	ไม่มีมิเตอร์	66	52.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
9	ไม่มีมิเตอร์	69	55.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
10	ไม่มีมิเตอร์	74	59.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
11	ไม่มีมิเตอร์	64	51.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
12	ไม่มีมิเตอร์	74	59.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
13	ไม่มีมิเตอร์	75	60	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
14	ไม่มีมิเตอร์	55	44	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
15	ไม่มีมิเตอร์	68	54.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
16	ไม่มีมิเตอร์	52	41.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
17	ไม่มีมิเตอร์	55	44	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
18	ไม่มีมิเตอร์	66	52.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ ประจำเดือน มกราคม 2563														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
									เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
19	ไม่มีมิเตอร์	86	68.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
20	ไม่มีมิเตอร์	71	56.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
21	ไม่มีมิเตอร์	61	48.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
22	ไม่มีมิเตอร์	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
23	ไม่มีมิเตอร์	55	44	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
24	ไม่มีมิเตอร์	54	43.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
25	ไม่มีมิเตอร์	55	44	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
26	ไม่มีมิเตอร์	77	61.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
27	ไม่มีมิเตอร์	59	47.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
28	ไม่มีมิเตอร์	69	55.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
29	ไม่มีมิเตอร์	53	42.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
30	ไม่มีมิเตอร์	53	42.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
31	ไม่มีมิเตอร์	54	43.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจ
วัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการ [redacted] ข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... [redacted] ..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

วันที่ 7/10/2021

(ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดคีนน์ บาย แสนสิริ)

..... [redacted] ..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

วันที่ 10/2/21

(ช่างเทคนิค ประจำอาคาร)

ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

วันที่.....

ใบอนุญาตเลขที่ .....

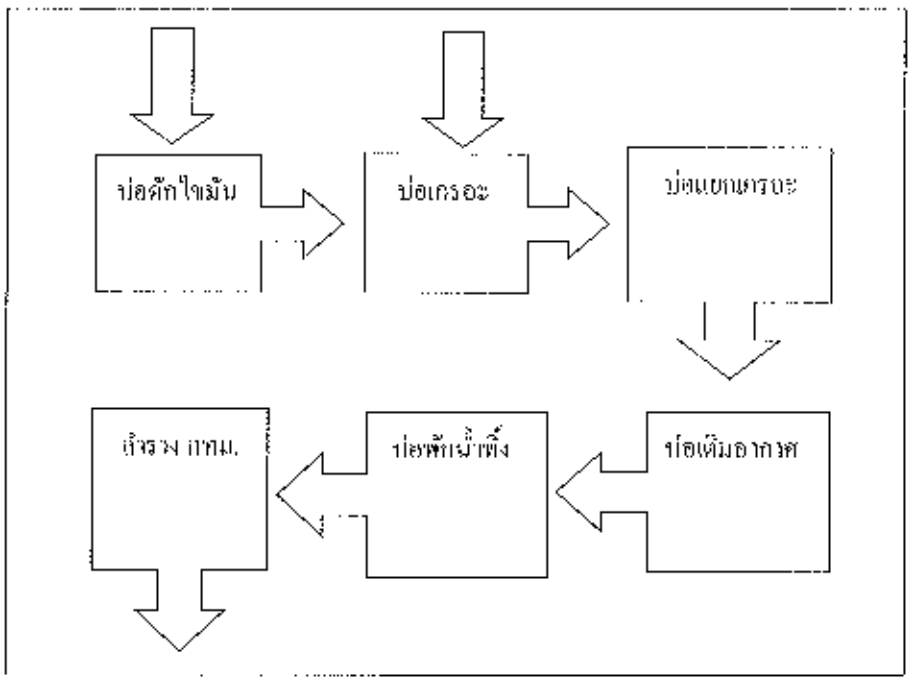
หมดอายุ .....

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ 766 หมู่ที่ - ซอย - ถนน.สุขุมวิท แขวง/ตำบล **คลองตัน** เขต/อำเภอ **คลองเตย** จังหวัด **กรุงเทพมหานคร** โทรศัพท์ **02-661-2173-5** โทรสาร. 02-611-2176 **นิติบุคคลอาคารชุด คีนน์ บาย แสนสิริ** เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท **ห้องชุดพักอาศัย เท่านั้น**

ใบอนุญาตเลขที่ _____ ออกให้โดย . . หมดอายุ . . _____

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรายวันตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2564														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1	ไม่มีมิเตอร์	๖๙	๓๙.2	ปิดท่อ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
2	ไม่มีมิเตอร์	๖๖	๕๒.๕	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
3	ไม่มีมิเตอร์	๖๑	๕๐.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
4	ไม่มีมิเตอร์	๕๙	46.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
5	ไม่มีมิเตอร์	๖๕	๕๒	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
6	ไม่มีมิเตอร์	๕๓	42.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
7	ไม่มีมิเตอร์	๕๔	43.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
8	ไม่มีมิเตอร์	๖๗	๕๒	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
9	ไม่มีมิเตอร์	๔๐	๕๖	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
10	ไม่มีมิเตอร์	๔๐	๕๖	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
11	ไม่มีมิเตอร์	๕๕	44	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
12	ไม่มีมิเตอร์	๕๘	43.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
13	ไม่มีมิเตอร์	๖๔	๕๑.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
14	ไม่มีมิเตอร์	๖๙	๓๙.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
15	ไม่มีมิเตอร์	๕๕	๔๔	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
16	ไม่มีมิเตอร์	๖๕	๕๒	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
17	ไม่มีมิเตอร์	๖๕	๕๒	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
18	ไม่มีมิเตอร์	๕๙	๔๔	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2564														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
19	ไม่มีมิเตอร์	37.	45.1	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
20	ไม่มีมิเตอร์	64	51.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
21	ไม่มีมิเตอร์	57	45.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
22	ไม่มีมิเตอร์	65	49	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
23	ไม่มีมิเตอร์	72	41.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
24	ไม่มีมิเตอร์	53	42.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
25	ไม่มีมิเตอร์	62	49.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
26	ไม่มีมิเตอร์	54	43.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
27	ไม่มีมิเตอร์	49	39.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
28	ไม่มีมิเตอร์	61	48.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
29	ไม่มีมิเตอร์				-				ไม่มี	ไม่มี		-	-		
30	ไม่มีมิเตอร์				-				ไม่มี	ไม่มี		-	-		
31	ไม่มีมิเตอร์				-				ไม่มี	ไม่มี		-	-		

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจ

วัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่า[redacted]มูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

.... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

วันที่.....๑๒/๑/๒๑.....

(ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดคีนน์ บาย แสนสิริ)

[redacted] ..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

วันที่.....๓/๑/๒๑.....

(ช่างเทคนิค ประจำอาคาร)

ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

วันที่.....

ใบอนุญาตเลขที่ .....

หมดอายุ .....

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : นิติบุคคลอาคารชุด คีนน์ บาย แสนสิริ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 766 หมู่ที่ : ซอย :

ถนน : สุขุมวิท แขวง/ตำบล : คลองเตย เขต/ตำบล : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 026612173-5 โทรสาร : 026612176

มี : นิติบุคคลอาคารชุด คีนน์ บาย แสนสิริ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 216

สังกัด : อื่นๆ

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราช[redacted]คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นาง[redacted]งหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[X] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) สำรองสาธารณะ

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ขัดจ้างเอาขยะสูบตะกอน

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 145.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,669.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,335.200 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบาย,อ.

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ หน่วย
1.	0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบตะกอน	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข -

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : นิติบุคคลอาคารชุด คีนน์ บาย แสนสิริ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 766 หมู่ที่ : ซอย :

ถนน : สุขุมวิท แขวง/ตำบล : คลองเตย เขต/อำเภอ : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 026612173-5 โทรสาร : 026612176

มี : นิติบุคคลอาคารชุด คีนน์ บาย แสนสิริ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 216

สังกัด : อื่นๆ

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มีนาคม 2564 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระร[redacted]ในภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ [redacted]หรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[X] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ล้ารองสาธารณะ

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จัดจ้างเอกชนสูบตะกอน

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 145.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,669.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,335.200 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ หน่วย
1.	0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบตะกอน	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข -

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

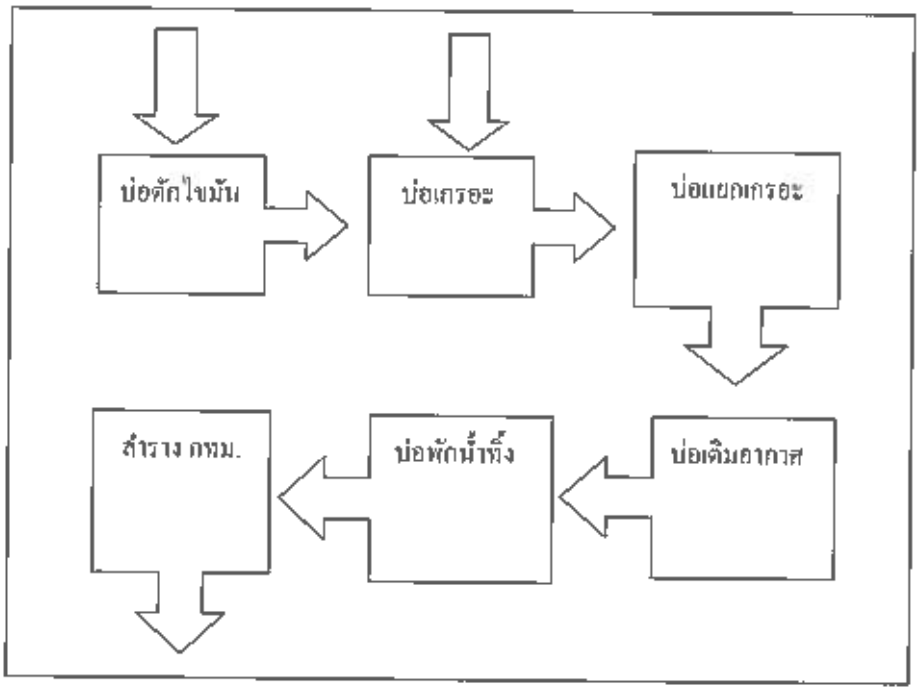
แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ 766 หมู่ที่ - ซอย - ถนน.สุขุมวิท แขวง/ตำบล คลองตัน เขต/อำเภอ คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-661-2173-5 โทรสาร. 02-611-2176 นิติบุคคล อาคารชุด คีนน์ บาย แสนสิริ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท ห้องชุดพักอาศัย เท่านั้น

ใบอนุญาตเลขที่ _____ ออกให้โดย _____ หมดอายุ _____

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ ประจำเดือน มีนาคม 2564

วัน เดือน ปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ลายมือชื่อผู้บันทึก
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1	ไม่มีมิเตอร์	69	55.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
2	ไม่มีมิเตอร์	69	55.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
3	ไม่มีมิเตอร์	56	46.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
4	ไม่มีมิเตอร์	64	51.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
5	ไม่มีมิเตอร์	54	43.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
6	ไม่มีมิเตอร์	56	44.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
7	ไม่มีมิเตอร์	56	44.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
8	ไม่มีมิเตอร์	54	43.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
9	ไม่มีมิเตอร์	67	53.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
10	ไม่มีมิเตอร์	64	51.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
11	ไม่มีมิเตอร์	70	56	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
12	ไม่มีมิเตอร์	60	48	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
13	ไม่มีมิเตอร์	70	56	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
14	ไม่มีมิเตอร์	70	56	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
15	ไม่มีมิเตอร์	58	46.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
16	ไม่มีมิเตอร์	64	51.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
17	ไม่มีมิเตอร์	62	49.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
18	ไม่มีมิเตอร์	60	48	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	

สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ ประจำเดือน มีนาคม 2564

วัน เดือน ปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ลายมือชื่อผู้บันทึก
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)		
19	ไม่มีมิเตอร์	~~76~~ 83	58.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-
20	ไม่มีมิเตอร์	76	60.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-
21	ไม่มีมิเตอร์	57	45.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-
22	ไม่มีมิเตอร์	56	~~45.8~~ 48	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-
23	ไม่มีมิเตอร์	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-
24	ไม่มีมิเตอร์	57	45.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-
25	ไม่มีมิเตอร์	58	~~46.4~~ 48	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-
26	ไม่มีมิเตอร์	50	40	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-
27	ไม่มีมิเตอร์	58	46.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-
28	ไม่มีมิเตอร์	61	48.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-
29	ไม่มีมิเตอร์	56	45.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-
30	ไม่มีมิเตอร์	71	56.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-
31	ไม่มีมิเตอร์	71	56.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-

หมายเหตุ ๑. ให้ตรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจ

วัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

วันที่.....

(ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดศินน์ บาย แสนสิริ)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

วันที่ 10 ก ค 21

(ช่างเทคนิค ประจำอาคาร)

ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

วันที่.....

ใบอนุญาตเลขที่ .....

หมดอายุ .....

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : นิติบุคคลอาคารชุด คีนน์ บาย แสนสิริ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 766 หมู่ที่ : ซอย :

ถนน : สุขุมวิท แขวง/ตำบล : คลองเตย เขต/อำเภอ : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 026612173-5 โทรสาร : 026612176

มี : นิติบุคคลอาคารชุด คีนน์ บาย แสนสิริ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 216

สังกัด : อื่นๆ

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน เมษายน พ.ศ. 2564 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราช[redacted]าคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นาง[redacted]องหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ขนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process) 46.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [ ] เครื่องสูบน้ำ [ ] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ลำลองสาธารณะ

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จัดจ้างเอกชนสูบตะกอน

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 123.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,957.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,566.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ	หน่วย
1.	0.000	กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข -

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

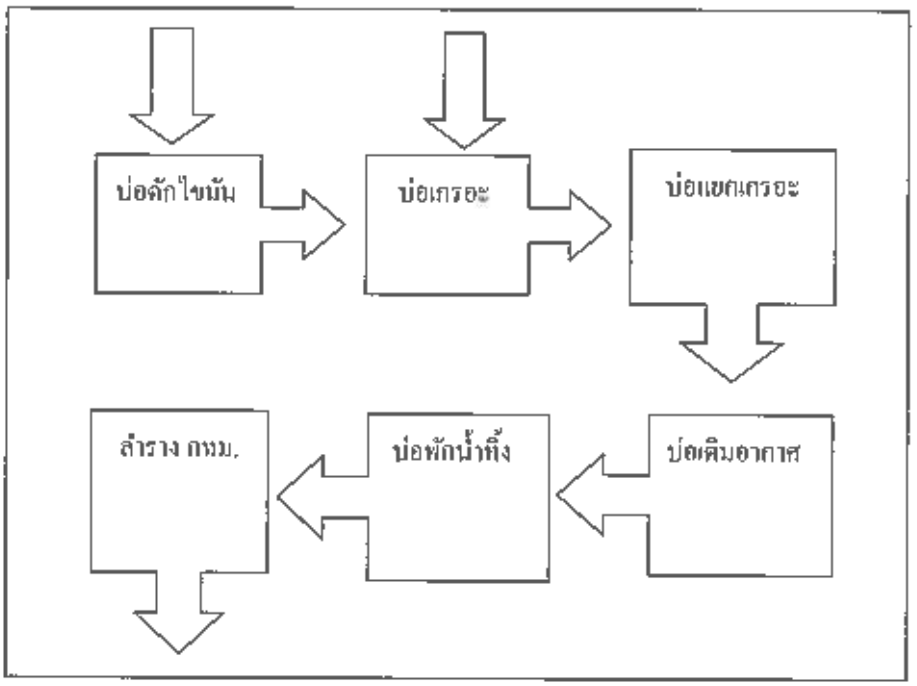
แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ 766 หมู่ที่ - ซอย - ถนน.สุขุมวิท แขวง/ตำบล คลองตัน เขต/อำเภอ คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-661-2173-5 โทรสาร. 02-611-2176 นิติบุคคลอาคารชุด คีนน์ บาย แสนสิริ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท ห้องชุดพักอาศัย เท่านั้น

ใบอนุญาตเลขที่ _____ ออกให้โดย _____ หมดอายุ _____

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ ประจำเดือน เมษายน 2564

วัน เดือน ปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ลายมือชื่อผู้บันทึก
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1	ไม่มีมิเตอร์	63	50.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
2	ไม่มีมิเตอร์	60	48	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
3	ไม่มีมิเตอร์	64	51.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
4	ไม่มีมิเตอร์	74	59.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
5	ไม่มีมิเตอร์	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
6	ไม่มีมิเตอร์	56	44.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
7	ไม่มีมิเตอร์	62	49.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
8	ไม่มีมิเตอร์	54	43.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
9	ไม่มีมิเตอร์	51	40.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
10	ไม่มีมิเตอร์	55	44	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
11	ไม่มีมิเตอร์	55	44	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
12	ไม่มีมิเตอร์	47	37.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
13	ไม่มีมิเตอร์	54	43.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
14	ไม่มีมิเตอร์	57	45.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
15	ไม่มีมิเตอร์	50	40	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
16	ไม่มีมิเตอร์	53	42.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
17	ไม่มีมิเตอร์	53	42.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
18	ไม่มีมิเตอร์	60	48	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	

สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ ประจำเดือน 2564

วัน เดือน ปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ลายมือชื่อผู้บันทึก
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
19	ไม่มีมิเตอร์	57	45.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
20	ไม่มีมิเตอร์	50	40	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
21	ไม่มีมิเตอร์	53	42.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
22	ไม่มีมิเตอร์	61	48.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
23	ไม่มีมิเตอร์	63	50.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
24	ไม่มีมิเตอร์	62	49.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
25	ไม่มีมิเตอร์	52	41.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
26	ไม่มีมิเตอร์	53	42.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
27	ไม่มีมิเตอร์	53	42.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
28	ไม่มีมิเตอร์	58	46.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
29	ไม่มีมิเตอร์	55	44	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
30	ไม่มีมิเตอร์	53	42.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
31	ไม่มีมิเตอร์				-				ไม่มี	ไม่มี		-	-		

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจ

วัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับร[redacted]ะข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

.....[redacted]..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

วัน[redacted]2021....

(ผู้จัดก[redacted]น์ าาย แสนสิริ)

.....[redacted]..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

วันที่ 16/2/21

(ช่างเทคนิค ประจำอาคาร)

ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

วันที่.....

ใบอนุญาตเลขที่ .....

หมดอายุ .....

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : นิติบุคคลอาคารชุด คีนน์ บาย แสนสิริ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 766 หมู่ที่ : ซอย :

ถนน : สุขุมวิท แขวง/ตำบล : คลองเตย เขต/ตำบล : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 026612173-5 โทรสาร : 026612176

มี : นิติบุคคลอาคารชุด คีนน์ บาย แสนสิริ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 216

สังกัด : อื่นๆ

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำ[redacted]บัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติ[redacted]ภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวธัน[redacted]รือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ขนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process) 46.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[X] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องลูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ลำลองสาธารณะ

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จัดจ้างเอกชนสูบตะกอน

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 129.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,705.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,364.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ หน่วย
1.	0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบตะกอน	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข -

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

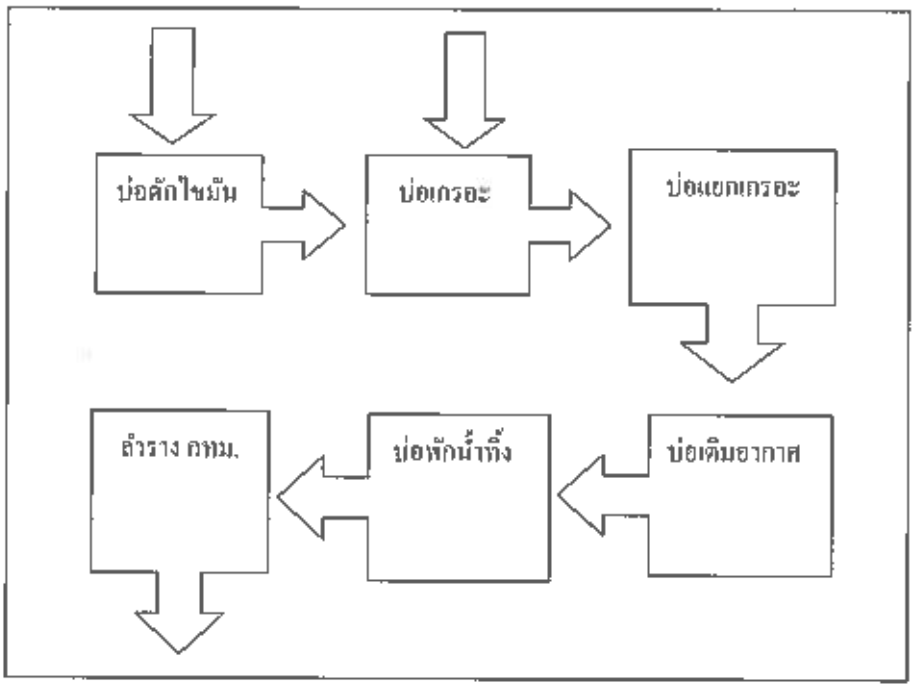
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ 766 หมู่ที่ - ซอย - ถนน.สุขุมวิท แขวง/ตำบล คลองตัน เขต/อำเภอ คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-661-2173-5 โทรสาร. 02-611-2176 นิติบุคคลอาคารชุด คีนน์ บาย แสนสิริ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท ห้องชุดพักอาศัย เท่านั้น

ใบอนุญาตเลขที่ _____ ออกให้โดย _____หมดอายุ _____

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ ประจำเดือน พฤษภาคม 2564

วัน (เดือน ปี)	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ลายมือชื่อผู้บันทึก
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1	ไม่มีมิเตอร์	51	40.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
2	ไม่มีมิเตอร์	51	40.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
3	ไม่มีมิเตอร์	60	48	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
4	ไม่มีมิเตอร์	52	41.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
5	ไม่มีมิเตอร์	52	41.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
6	ไม่มีมิเตอร์	55	44	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
7	ไม่มีมิเตอร์	57	45.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
8	ไม่มีมิเตอร์	56	44.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
9	ไม่มีมิเตอร์	56	44.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
10	ไม่มีมิเตอร์	72	57.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
11	ไม่มีมิเตอร์	69	55.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
12	ไม่มีมิเตอร์	64	51.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
13	ไม่มีมิเตอร์	66	52.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
14	ไม่มีมิเตอร์	59	47.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
15	ไม่มีมิเตอร์	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
16	ไม่มีมิเตอร์	52	41.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
17	ไม่มีมิเตอร์	50	40	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
18	ไม่มีมิเตอร์	53	42.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	

สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ ประจำเดือน พฤษภาคม 2564

วัน เดือน ปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ลายมือชื่อผู้บันทึก
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
19	ไม่มีมิเตอร์	54	43.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
20	ไม่มีมิเตอร์	56	44.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
21	ไม่มีมิเตอร์	56	44.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
22	ไม่มีมิเตอร์	61	48.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
23	ไม่มีมิเตอร์	68	54.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
24	ไม่มีมิเตอร์	61	48.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
25	ไม่มีมิเตอร์	64	51.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
26	ไม่มีมิเตอร์	63	50.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
27	ไม่มีมิเตอร์	59	47.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
28	ไม่มีมิเตอร์	51	40.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
29	ไม่มีมิเตอร์	46	36.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
30	ไม่มีมิเตอร์	46	36.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
31	ไม่มีมิเตอร์				-				ไม่มี	ไม่มี		-	-	-	

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจ

วัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรอง[redacted]ามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

.....[redacted]... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

วันที่[redacted]..

(ผู้จัดการ[redacted]ชนสิริ)

.....[redacted]..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

วันที่[redacted]...

(ช่างเทคนิค ประจำอาคาร)

ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

วันที่.....

ใบอนุญาตเลขที่ .....

หมดอายุ .....

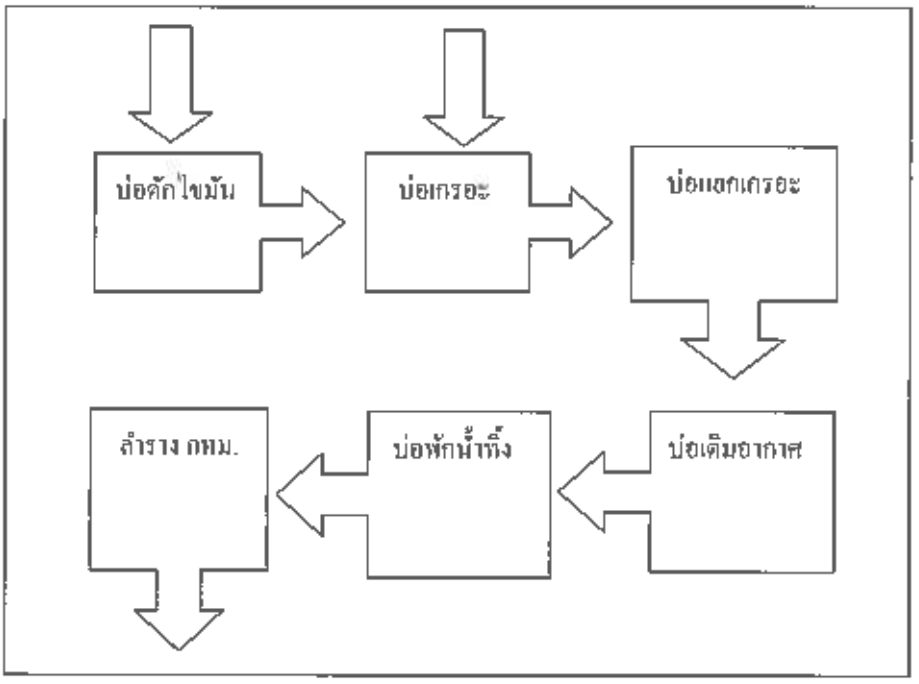
แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ 766 หมู่ที่ - ซอย - ถนน.สุขุมวิท แขวง/ตำบล คลองตัน เขต/อำเภอ คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-661-2173-5 โทรสาร. 02-611-2176 นิติบุคคลอาคารชุด คีนน์ บาย แสนสิริ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท ห้องชุดพักอาศัย เท่านั้น

ใบอนุญาตเลขที่ _____ ออกให้โดย _____หมดอายุ _____

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ ประจำเดือน มี.ค. 2564

วัน เดือน ปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ลายมือชื่อผู้บันทึก
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1	ไม่มีมิเตอร์	50	40	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-	-	
2	ไม่มีมิเตอร์	49	39.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
3	ไม่มีมิเตอร์	50	40	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
4	ไม่มีมิเตอร์	50	40	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
5	ไม่มีมิเตอร์	51	40.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
6	ไม่มีมิเตอร์	53	42.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
7	ไม่มีมิเตอร์	59	47.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
8	ไม่มีมิเตอร์	55	44	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
9	ไม่มีมิเตอร์	53	42.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
10	ไม่มีมิเตอร์	51	40.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
11	ไม่มีมิเตอร์	54	43.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
12	ไม่มีมิเตอร์	59	47.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
13	ไม่มีมิเตอร์	57	47.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
14	ไม่มีมิเตอร์	57	45.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
15	ไม่มีมิเตอร์	61	44.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
16	ไม่มีมิเตอร์	63	50.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
17	ไม่มีมิเตอร์	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
18	ไม่มีมิเตอร์	62	49.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		

สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ ประจำเดือน ธ.ค. 2564

วัน เดือน ปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ลายมือชื่อผู้บันทึก
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
19	ไม่มีมิเตอร์	52	41.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
20	ไม่มีมิเตอร์	59	49.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
21	ไม่มีมิเตอร์	59	49.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
22	ไม่มีมิเตอร์	63	50.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
23	ไม่มีมิเตอร์	64	51.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
24	ไม่มีมิเตอร์	55	44	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
25	ไม่มีมิเตอร์	56	44.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
26	ไม่มีมิเตอร์	57	45.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
27	ไม่มีมิเตอร์	57	45.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
28	ไม่มีมิเตอร์	67	53.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
29	ไม่มีมิเตอร์	55	44	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
30	ไม่มีมิเตอร์	61	48.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	-	-		
31	ไม่มีมิเตอร์				-				ไม่มี	ไม่มี		-	-		

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจ

วัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่า[redacted]ตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

.....[redacted]..... เจ้าของหรือผู้กรอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

วันที่....[redacted]2021

(ผู้จัดการนิติ[redacted]เสนสิริ)

.....[redacted]..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

วันที่ 10/7/64

(ช่างเทคนิค ประจำอาคาร)

ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

วันที่.....

ใบอนุญาตเลขที่ .....

หมดอายุ .....

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : นิติบุคคลอาคารชุด คีนน์ บาย แสนสิริ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 766 หมู่ที่ : ซอย :

ถนน : สุขุมวิท แขวง/ตำบล : คลองเตย เขต/อำเภอ : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 026612173-5 โทรสาร : 026612176

มี : นิติบุคคลอาคารชุด คีนน์ บาย แสนสิริ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ช ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 216

สังกัด : อื่นๆ

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานส[redacted]ำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระ[redacted]าคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ [redacted] ของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process) 46.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ
[X] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย
[X] เครื่องสูบตะกอน
[X] ระบบเติมอากาศ
[ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
[ ] อื่นๆ
[ ] อื่นๆ
[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ล้าลองสาธารณะ

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จัดจ้างสูบโดยเอกชน

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 121.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,699.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,359.200 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ	หน่วย
1.	0.000	กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบตะกอน	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข -

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ภาคผนวก 5

รายงานการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และปั๊มหัวดับเพลิง

FIRE ALARM SYSTEM PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT
ใบรายงานการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

รายการตรวจสอบ — อาคาร ลีนี่ 101 เสนีย์ — แผ่นที่ 1

ลำดับ	รายละเอียด		ค่ามาตรฐาน	คำแนะนำและการแก้ไข
1	ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปของชุดควบคุมหลัก	(3M,6M)	ปกติ	
2	ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปของสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	(3M,6M)	สะอาดเรียบร้อย	
3	ทดสอบหลอดไฟของ Graphic Annunciator	(3M,6M)	หลอดไฟติดทั้งหมด	
4	ตรวจสอบสภาพของแบตเตอรี่	(3M,6M)	12 V. /1 UNIT	
5	ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปของ RTU	(3M,6M)	ปกติ	
6	ตรวจสอบสภาพของแบตเตอรี่	(6M,Y)	ปกติ	
7	ตรวจสอบ Loop ในแต่ละวัน	(3M,6M)	ปกติ	
8	ทดสอบการแจ้งเพลิงไหม้ในแต่ละโซน	(3M)	ปกติ	
9	ทดสอบการแจ้งเหตุผิดปกติในแต่ละโซน (Trouble)	(3M)	ปกติ	
10	ทดสอบการทำงานของฟังก์ชั่นต่างๆ ที่หน้าตู้ควบคุมหลัก	(3M)	ปกติ	

สภาวะการทำงาน — ปี พ.ศ. 2560

ลำดับ	Status : มกราคม	Status : กุมภาพันธ์	Status : มีนาคม	Status : เมษายน	Status : พฤษภาคม	Status : มิถุนายน	Status : กรกฎาคม	Status : สิงหาคม	Status : กันยายน	Status : ตุลาคม	Status : พฤศจิกายน	Status : ธันวาคม
1		/			/							
2		/			/							
3		/			/							
4		/			/							
5		/			/							
6		-			/							
7		/			/							
8		/			-							
9		/			-							
10		/			-							
ผู้ตรวจสอบ		ณพ.ว			ศิริ							
วัน/เดือน/ปี		10/02/17			12 / 05/17							
เวลา		10:15			14:05							
ตรวจสอบโดยช่างผู้ชำนาญ												
ทบทวนตรวจสอบโดยผู้จัดการอาคาร												
หมายเหตุ												

Note : กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่มีข้อมูล / ปกติ, X ไม่ปกติ

FIRE ALARM SYSTEM PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT
ใบรายงานการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

Knight Frank

รายการตรวจสอบ

อาคาร ดิ อิน บาย แสมดำ แผ่นที่ 2

ลำดับ	รายละเอียด		ค่ามาตรฐาน	คำแนะนำและการแก้ไข
11	ทดสอบการแจ้งเหตุของกระดิ่ง	(6M)	มีเสียงดัง	
12	ทดสอบการทำงานของตัวตรวจจับความร้อน	(3M,6M)	มีการส่งสัญญาณ Alarm	
13	ทดสอบการทำงานของสวิทช์กุญแจ	(3M,6M)	มีสัญญาณ Alarm ดังทุกชั้น	
14	ทดสอบการทำงานของตัวตรวจจับควัน	(3M,6M)	มีการส่งสัญญาณ Alarm	
15	ทดสอบการทำงานของปุ่มกดแจ้งเหตุ	(3M,6M)	มีการส่งสัญญาณ Alarm	
16	ทดสอบการทำงานของโทรศัพท์แจ้งเหตุ	(3M,6M)	ติดต่อสื่อสารได้	
17	ตรวจสอบสภาพสายไฟและขั้วต่อสายไฟภายในกล่องต่อสาย	(6M)	ไม่เสื่อมสภาพ ขั้วไม่หลวม	
18	ทดสอบการทำงานของระบบที่เชื่อมต่อกับระบบ Stair Pressurized	(6M)	ปกติ	
19	ทดสอบการทำงานของระบบที่เชื่อมต่อกับระบบแจ้งเหตุให้ลิฟต์	(6M)	ปกติ	

สภาวะการทำงาน

ลำดับ	ปี พ.ศ. 2564											
	Status :	Status : Q	Status :	Status :	Status : H	Status :	Status :	Status : Q	Status :	Status :	Status : T	Status :
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
11		-			/							
12		/			/							
13		/			/							
14		/			/							
15		/			/							
16		/			/							
17		-			/							
18		-			/							
19		-			/							
ผู้ตรวจสอบ		วันชัย			สัญชัย							
วันที่		10/02/64			19/05/64							
เวลา		10:15			14:05							
ตรวจสอบโดยหัวหน้าช่าง												
ทบทวนตรวจสอบโดยผู้จัดการอาคาร												
หมายเหตุ												

Note : กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่มีข้อมูล, / ปกติ, X ไม่ปกติ

ภาคผนวก 6

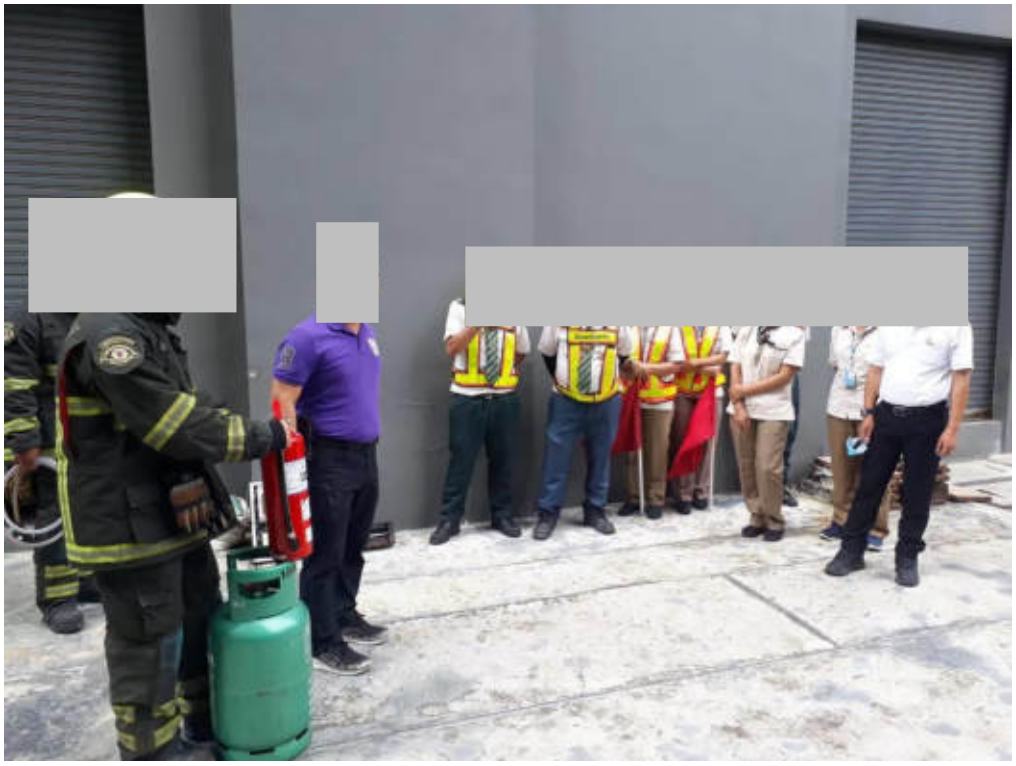
รายงานตรวจสอบอาคารประเภทการตรวจสอบใหญ่

หลักเกณฑ์การตรวจสอบอาคารสูง หรืออาคารที่มีลักษณะคล้ายอาคารสูง ที่มีความสูงตั้งแต่ 23 เมตรขึ้นไป	ผล		รายละเอียด
	/	X	อ้างอิง/ลำดับที่
1. การตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของอาคาร			
1. มีการต่อเติมดัดแปลงปรับปรุงตัวอาคาร	/		
2. มีการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักบรรทุกบนพื้นอาคาร	/		
3. มีการเปลี่ยนสภาพการใช้อาคาร	/		
4. มีการเปลี่ยนแปลงวัสดุก่อสร้างหรือวัสดุตกแต่งอาคาร	/		
5. มีการซ่อมรอยร้าวของอาคาร	/		
6. มีการวิบัติของโครงสร้างของอาคาร	/		
7. มีการทรุดตัวของฐานรากอาคาร	/		
การตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงทั้ง 7 ข้อข้างต้นการสังเกต ดังนี้			
ก. ไม่มีร่องรอยของการเสียรูปของค้ำอาคาร	/		
ข. ไม่มีร่องรอยการทรุดตัวแตกร้าว หรือผุกร่อน	/		
ค. ไม่มีความเสี่ยงของการหลุด หลุดหล่น ของส่วนประกอบโครงการและอุปกรณ์อื่น ๆ	/		
ง. รูปทรงอาคารอยู่ในลักษณะตั้งตรงแนวดิ่ง	/		
2. การตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ประกอบของอาคาร (*)			
2.1 ลิฟต์และบันไดเลื่อน			
1. มีการตรวจและบำรุงรักษาเป็นประจำทุกปี	/		
2.2 ระบบลิฟต์ดับเพลิง			
1. มีการตรวจและบำรุงรักษาเป็นประจำทุกปี	/		
2.3 ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ			
1. มีการตรวจสอบบำรุงรักษาระบบระบายอากาศหมุนเวียนเป็นประจำ	/		
2. มีการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องส่งลม และแผ่นกรองอากาศเป็นประจำ			ไม่มีระบบนี้
3. มีการตรวจสอบบำรุงรักษาหอผึ่งน้ำเป็นประจำ			ไม่มีระบบนี้
4. มีการตรวจสอบบำรุงรักษาท่อลมและท่อน้ำเย็นเป็นประจำ			ไม่มีระบบนี้
5. มีการตรวจสอบบำรุงรักษาท่อระบายควันในครัวร้านค้าเป็นประจำ	/		
2.4 ระบบไฟฟ้า			
1. ขั้วต่อสาย และตัวอุปกรณ์ ไม่พบร่องรอยของความเสียหายจากความร้อนสูงผิดปกติ			
2. อุปกรณ์และสายไฟฟ้า ไม่อยู่สภาพเสี่ยงจากน้ำ กิ่งไม้สัมผัส และฉนวนฉีกขาด			
3. มีการตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์สวิตช์ไฟฟ้าแรงปานกลางเป็นประจำ	/		
4. มีการตรวจสอบบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นประจำ	/		

ภาคผนวก 7

การซ้อมดับเพลิง การซ้อมอพยพหนีไฟ และแผ่นดินไหว

นิติบุคคลอาคารชุด คีนท์ บาย แสนสิริ
Keyne by Sansiri Condominium Juristic Person
Knight Frank
Basic Training and Fire Evacuation Drill Annual
On Saturday 7th | November



วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดแผ่นดินไหว

EARTHQUAKE safety tips

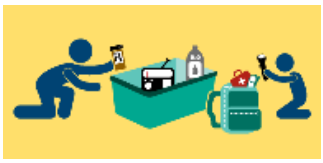
ก่อนเกิดแผ่นดินไหว / Prepare

วิธีที่ 1 : ตรวจสอบสภาพความปลอดภัยของเครื่องใช้ภายในบ้าน สิ่งของที่เคลื่อนย้ายได้ เมื่อแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้

Step 1: Secure your space by identifying hazards and securing moveable items

วิธีที่ 2 : กำหนดวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดแผ่นดินไหว และศึกษาเส้นทางไปสู่จุดรวมพลที่ปลอดภัยภายนอกอาคาร

Step 2: Plan to be safe by creating a disaster plan and deciding how you will communicate in an emergency



วิธีที่ 3 : จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลและของใช้ที่จำเป็นเบื้องต้น

Step 3: Organize disaster supplies in convenient locations

วิธีที่ 4 : ตรวจสอบสภาพความปลอดภัยของที่พักอาศัย เตรียมความพร้อมด้านเอกสารและการเงินเผื่อกรณีเกิดเหตุความเสียหาย

Step 4: Minimize financial hardship by organizing important documents, strengthening your property, and considering insurance

ระหว่างเกิดแผ่นดินไหว / Protect

วิธีที่ 5 : ป้องกันตนเองขณะการสั่นสะเทือน หมอบ ป้อง เกาะ

Step 5: Drop, Cover, and Hold On when the earth shakes

วิธีที่ 6 : ตรวจสอบตนเองและคนข้างเคียงว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ และตรวจสอบความเสียหาย

Step 6: Improve safety after earthquakes by evacuating if necessary, helping the injured, and preventing further injuries or damage

หลังเกิดแผ่นดินไหว / Recover

วิธีที่ 7 : หลังการสั่นสะเทือนสิ้นสุด ให้รีบอพยพออกภายนอกที่พักอาศัยไปที่จุดรวมพลทันที (จุดรวมพลเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้)

Step 7: When safe, continue to follow your disaster preparedness plan

For more information : https://www.earthquakecountry.org/

ภาคผนวก 8

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Keyne by Sansiri	REPORT NO.	: RN210410222
SAMPLING LOCATION	: จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสมีตะกอนสีน้ำตาล
SAMPLING DATE	: Jan 11, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Jan 11, 2021	ANALYTICAL DATE	: Jan 11-20, 2021
REPORT DATE	: Jan 22, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
pH	-	4500-H$^+$ B	7.2	-
BOD_5	mg/l	Azide Modification	5.1	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	430.0	-
Suspended Solids	mg/l	2540 D	96.0	-
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric	<1.0	-
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	6.5	-
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	3.1	-
* Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	4.3×10^4	-

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

(Uthai Saengkeaw)
Analyst

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Keyne by Sansiri	REPORT NO.	: RN210410223
SAMPLING LOCATION	: จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสมีตะกอนสีน้ำตาล
SAMPLING DATE	: Jan 11, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Jan 11, 2021	ANALYTICAL DATE	: Jan 11-20, 2021
REPORT DATE	: Jan 22, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
pH	-	4500-H^+ B	7.2	5-9
BOD_5	mg/l	Azide Modification	7.3	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	450.0	≤ 500
Suspended Solids	mg/l	2540 D	3.1	≤ 40
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric	<1.0	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	2.2	≤ 35
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	1.1	≤ 20
* Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	6.2×10^4	-

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

(Uthai Saengkeaw)
Analyst

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Keyne by Sansiri	REPORT NO.	: RN210410224
SAMPLING LOCATION	: บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออก	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
	: สู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสมีตะกอนสีน้ำตาล
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLING TIME	: -
SAMPLING DATE	: Jan 11, 2021	ANALYTICAL DATE	: Jan 11-20, 2021
RECEIVED DATE	: Jan 11, 2021		
REPORT DATE	: Jan 22, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
pH	-	4500-H^+ B	7.1	5-9
BOD_5	mg/l	Azide Modification	4.1	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	475.0	≤ 500
Suspended Solids	mg/l	2540 D	6.0	≤ 40
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric	<1.0	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	2.3	≤ 35
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	3.1	≤ 20
* Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	5.2×10^4	-

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

(Uthai Saengkeaw)
Analyst

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Keyne by Sansiri	REPORT NO.	:RN210410225
SAMPLING LOCATION	: จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสมีตะกอนสีดำ
SAMPLING DATE	: Feb 15, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Feb 15, 2021	ANALYTICAL DATE	: Feb 15-24, 2021
REPORT DATE	: Feb 26, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
pH	-	4500-H^+ B	7.4	-
BOD_5	mg/l	Azide Modification	6.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	415.0	-
Suspended Solids	mg/l	2540 D	45.0	-
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric	<1.0	-
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	30.0	-
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	7.2	-
* Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	4.4×10^4	-

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

(Uthai Saengkeaw)
Analyst

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Keyne by Sansiri	REPORT NO.	: RN210410226
SAMPLING LOCATION	: จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสมีตะกอนสีน้ำตาล
SAMPLING DATE	: Feb 15, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Feb 15, 2021	ANALYTICAL DATE	: Feb 15-24, 2021
REPORT DATE	: Feb 26, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
pH	-	4500-H^+ B	6.9	5-9
BOD_5	mg/l	Azide Modification	7.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	398.0	≤ 500
Suspended Solids	mg/l	2540 D	4.0	≤ 40
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric	<1.0	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	3.2	≤ 35
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	2.0	≤ 20
* Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	7.1×10^4	-

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

(Uthai Saengkeaw)
Analyst

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Keyne by Sansiri	REPORT NO.	: RN210410227
SAMPLING LOCATION	: บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออก	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
	: สู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสมีตะกอนสีน้ำตาล
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLING TIME	: -
SAMPLING DATE	: Feb 15, 2021	ANALYTICAL DATE	: Feb 15-24, 2021
RECEIVED DATE	: Feb 15, 2021		
REPORT DATE	: Feb 26, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
pH	-	4500-H^+ B	7.0	5-9
BOD_5	mg/l	Azide Modification	4.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	411.0	≤ 500
Suspended Solids	mg/l	2540 D	3.0	≤ 40
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric	<1.0	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	16.0	≤ 35
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	5.0	≤ 20
* Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	5.5×10^4	-

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

(Uthai Saengkeaw)
Analyst

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Keyne by Sansiri	REPORT NO.	: RN210410165
SAMPLING LOCATION	: จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสมีตะกอนสีดำ
SAMPLING DATE	: Mar 19, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Mar 19, 2021	ANALYTICAL DATE	: Mar 19-28, 2021
REPORT DATE	: Mar 29, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
pH	-	4500-H^+ B	7.0	-
BOD_5	mg/l	Azide Modification	8.5	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	420.0	-
Suspended Solids	mg/l	2540 D	138.0	-
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric	<1.0	-
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	58.5	-
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	3.4	-
* Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	5.4×10^4	-

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

(Uthai Saengkeaw)
Analyst

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Keyne by Sansiri	REPORT NO.	: RN210410166
SAMPLING LOCATION	: จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสมีตะกอนสีน้ำตาล
SAMPLING DATE	: Mar 19, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Mar 19, 2021	ANALYTICAL DATE	: Mar 19-28, 2021
REPORT DATE	: Mar 29 , 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
pH	-	4500-H^+ B	7.0	5-9
BOD_5	mg/l	Azide Modification	8.3	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	380.0	≤ 500
Suspended Solids	mg/l	2540 D	4.0	≤ 40
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric	<1.0	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	5.5	≤ 35
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	1.0	≤ 20
* Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	9.2×10^4	-

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

(Uthai Saengkeaw)
Analyst

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Keyne by Sansiri	REPORT NO.	: RN210410167
SAMPLING LOCATION	: บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออก	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
	: สู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสมีตะกอนสีน้ำตาล
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLING TIME	: -
SAMPLING DATE	: Mar 19, 2021	ANALYTICAL DATE	: Mar 19-28, 2021
RECEIVED DATE	: Mar 19, 2021		
REPORT DATE	: Mar 29, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
pH	-	4500-H^+ B	6.9	5-9
BOD_5	mg/l	Azide Modification	3.1	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	372.0	≤ 500
Suspended Solids	mg/l	2540 D	3.0	≤ 40
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric	<1.0	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	11.5	≤ 35
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	<1.0	≤ 20
* Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	7.0×10^4	-

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

(Uthai Saengkeaw)
Analyst

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Keyne by Sansiri	REPORT NO.	: RN210510259
SAMPLING LOCATION	: จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสมีตะกอนสีดำ
SAMPLING DATE	: Apr 7, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Apr 7, 2021	ANALYTICAL DATE	: Apr 7-17, 2021
REPORT DATE	: May 5, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
pH	-	4500-H^+ B	7.1	-
BOD_5	mg/l	Azide Modification	9.6	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	332.0	-
Suspended Solids	mg/l	2540 D	42.0	-
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric	<1.0	-
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	4.1	-
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	4.0	-
* Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	3.5×10^4	-

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

(Uthai Saengkeaw)
Analyst

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Keyne by Sansiri	REPORT NO.	: RN210510260
SAMPLING LOCATION	: จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสมีตะกอนสีน้ำตาล
SAMPLING DATE	: Apr 7, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Apr 7, 2021	ANALYTICAL DATE	: Apr 7-17, 2021
REPORT DATE	: May 5, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
pH	-	4500-H^+ B	7.1	5-9
BOD_5	mg/l	Azide Modification	1.8	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	312.0	≤ 500
Suspended Solids	mg/l	2540 D	8.0	≤ 40
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric	<1.0	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	1.3	≤ 35
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	1.0	≤ 20
* Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	2.4×10^4	-

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

(Uthai Saengkeaw)
Analyst

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Keyne by Sansiri	REPORT NO.	: RN210510261
SAMPLING LOCATION	: บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออก	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
	: สู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสมีตะกอนสีน้ำตาล
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLING TIME	: -
SAMPLING DATE	: Apr 7, 2021	ANALYTICAL DATE	: Mar 19-28, 2021
RECEIVED DATE	: Apr 7, 2021		
REPORT DATE	: May 5, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
pH	-	4500-H^+ B	7.3	5-9
BOD_5	mg/l	Azide Modification	1.4	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	220.0	≤ 500
Suspended Solids	mg/l	2540 D	1.0	≤ 40
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric	<1.0	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	<1.0	≤ 35
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	<1.0	≤ 20
* Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	5.4×10^3	-

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

(Uthai Saengkeaw)
Analyst

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Keyne by Sansiri	REPORT NO.	: RN210510329
SAMPLING LOCATION	: จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสมีตะกอนสีน้ำตาล
SAMPLING DATE	: May 5, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: May 5, 2021	ANALYTICAL DATE	: May 5-15, 2021
REPORT DATE	: May 31, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
pH	-	4500-H^+ B	6.5	-
BOD_5	mg/l	Azide Modification	9.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	184.0	-
Suspended Solids	mg/l	2540 D	5.0	-
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric	<1.0	-
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	10.1	-
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	5.0	-
* Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	3.5×10^3	-

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

(Nijinart Matiyapak)
Analyst

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Keyne by Sansiri	REPORT NO.	: RN210510330
SAMPLING LOCATION	: จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสมีตะกอนสีน้ำตาล
SAMPLING DATE	: May 5, 2021	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: May 5, 2021	ANALYTICAL DATE	: May 5-15, 2021
REPORT DATE	: May 31, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
pH	-	4500-H^+ B	6.7	5-9
BOD_5	mg/l	Azide Modification	10.9	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	186.0	≤ 500
Suspended Solids	mg/l	2540 D	7.0	≤ 40
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric	<1.0	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	1.5	≤ 35
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	1.0	≤ 20
* Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	2.4×10^3	-

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

(Nijinart Matiyapak)
Analyst

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Keyne by Sansiri	REPORT NO.	: RN210510331
SAMPLING LOCATION	: บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออก	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
	: สู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	SAMPLING BY	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสมีตะกอนสีน้ำตาล
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLING TIME	: -
SAMPLING DATE	: May 5, 2021	ANALYTICAL DATE	: May 5-15, 2021
RECEIVED DATE	: May 5, 2021		
REPORT DATE	: May 31, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
pH	-	4500-H^+ B	6.6	5-9
BOD_5	mg/l	Azide Modification	8.4	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	284.0	≤ 500
Suspended Solids	mg/l	2540 D	8.0	≤ 40
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric	<1.0	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	2.4	≤ 35
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	<1.0	≤ 20
* Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	3.5×10^4	-

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

(Nijinart Matiyapak)
Analyst

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Keyne by Sansiri	**REPORT NO.**	: RN210610428
SAMPLING LOCATION	: จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	**SAMPLING SOURCE**	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	**SAMPLING BY**	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD
SAMPLE CONDITION	: Normal	**SAMPLE CHARACTERISTICS**	: ใสมีตะกอนสีน้ำตาล
SAMPLING DATE	: Jun 15, 2021	**SAMPLING TIME**	: -
RECEIVED DATE	: Jun 15, 2021	**ANALYTICAL DATE**	: Jun 15-24, 2021
REPORT DATE	: Jul 1, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
pH	-	4500-H^+ B	7.0	-
BOD_5	mg/l	Azide Modification	18.7	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	274.0	-
Suspended Solids	mg/l	2540 D	19.0	-
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric	<1.0	-
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	10.4	-
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	10.6	-
* Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	9.2×10^3	-

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

(Nijinart Matiyapak)
Analyst

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sampling only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. - Not available .

4. * Mean analysis were performed by HVE.CO.,LTD

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Keyne by Sansiri	**REPORT NO.**	: RN210610429
SAMPLING LOCATION	: จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	**SAMPLING SOURCE**	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	**SAMPLING BY**	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLE CONDITION	: Normal	**SAMPLE CHARACTERISTICS**	: ใสมีตะกอนสีน้ำตาล
SAMPLING DATE	: Jun 15, 2021	**SAMPLING TIME**	: -
RECEIVED DATE	: Jun 15, 2021	**ANALYTICAL DATE**	: Jun 15-24, 2021
REPORT DATE	: Jul 1, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
pH	-	4500-H^+ B	7.0	5-9
BOD_5	mg/l	Azide Modification	20.8	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	270.0	≤ 500
Suspended Solids	mg/l	2540 D	38.5	≤ 40
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric	<1.0	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	1.7	≤ 35
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	5.4	≤ 20
* Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	7.0×10^4	-

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

(Nijinart Matiyapak)
Analyst

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Keyne by Sansiri	**REPORT NO.**	: RN210610430
SAMPLING LOCATION	: บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออก	**SAMPLING SOURCE**	: Wastewater
	: สู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	**SAMPLING BY**	: OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
SAMPLING METHOD	: Grab	**SAMPLE CHARACTERISTICS**	: ใสมีตะกอนสีน้ำตาล
SAMPLE CONDITION	: Normal	**SAMPLING TIME**	: -
SAMPLING DATE	: Jun 15, 2021	**ANALYTICAL DATE**	: Jun 15-24, 2021
RECEIVED DATE	: Jun 15, 2021		
REPORT DATE	: Jul 1, 2021		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	RESULT	STANDARD **
pH	-	4500-H^{+} B	7.1	5-9
BOD_5	mg/l	Azide Modification	22.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	154.0	≤ 500
Suspended Solids	mg/l	2540 D	37.0	≤ 40
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric	<1.0	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	2.6	≤ 35
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	2.6	≤ 20
* Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	7.0×10^3	-

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

(Nijinart Matiyapak)
Analyst

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sampling only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. - Not available .

4. * Mean analysis were performed by HVE.CO.,LTD

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

ภาคผนวก 9

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๑๓๖๔ สำเนา

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๑

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

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
๑) นายธวัชชัย จงวุฒิชัย ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-ค-๕๑๒๔
๒) นายประพฤทธิ์ วงศ์วิญญูตระการ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-ค-๖๔๕๒
๓) นางสาวปนัดดา หันธ์กะจับ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-ค-๖๖๗๙

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
๑) นางสาวจามจุรี คำปุย ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๖๔๕๖
๒) นายธีระยุทธ แช่มครบุรี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๖๔๕๗

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

หนังสืออนุญาตฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๔ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประกอบ วิวิธจินดา)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท โอกลา เพสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๑๙
ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๗ ๗ ๖ ๕ ๕ ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๑

สารมลพิษที่อนุญาตให้วิเคราะห์ จำนวน 8 รายการ

น้ำเสีย จำนวน 3 รายการ

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

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 5 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

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

2. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 22nd ed. Washington, DC: APHA, 2012.

3. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources.** 40 CER 60, Appendix A, 2009.

(นางวิภาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๓๔๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๔

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นายประพฤทธิ์ วงศ์วิญญูตระการ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-ค-๖๔๕๒

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นายธีระยุทธ แช่มครบุรี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๖๔๕๗

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๙ ราย
๑) นางสาวธัญชนก ขำขุน ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๑๖
๒) ว่าที่ร้อยตรีหญิงสาวิตรี เวียงจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๑๗
๓) นางสาวภานุชนารถ เชี่ยวชาญ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๑๘
๔) นางสาววันวิสา หวังแววกลาง ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๑๙
๕) นางสาวธิดารัตน์ กลัดตลาด ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๒๐
๖) นางสาวรัตตชา ศรีปราสาท ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๒๑
๗) นางสาวแพรวพรรณ กองกะแชง ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๒๒
๘) นางสาวจุลฑา สมบุญ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๒๓
๙) นางสาวนิจินาท มะติยาภักดิ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๒๔

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เตชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒
โทรสาร. ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

ที่ อก ๐๓๑๘/(๑)๕๕๙๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน ผู้ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอชวีอี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๘ เมษายน ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอชวีอี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอชวีอี จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายศิวพันธุ์ ชูอินทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-ค-๓๕๙๙
๒) นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-ค-๕๘๘๐
๓) นางสาวขวัญฤดี แดงบุสดี	ทะเบียนเลขที่ ว ๑๖๕-ค-๗๒๑๗

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวบุญธิชา ศรีโยธิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-จ-๗๒๑๘
๒) นางสาวอรอุมา ทัดเกษ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-จ-๗๒๑๙
๓) นางสาวดวงกมล ใจหาญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-จ-๗๒๒๐
๔) นายรัฐธชิต บางนาค	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-จ-๗๒๒๑

ค. สารมลพิษที่เห็นชอบให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๙ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

/หนังสือฉบับนี้...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวพะเยาว์ คำมุข)
ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำนักวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงานส่วนกลาง
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๓๔๖-๙ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

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

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

ANAB
ANSI National Accreditation Board
ACCREDITED
CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT
ACDM-2814

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

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

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

DATE OF RECEIVED : 11 May 2021 DATE OF ISSUED : 13 May 2021

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

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
13 May 2021

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

Certificate No. Q21041277

@clccalibration

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

CLC Accredited ISO/IEC 17025

ilac-MRA

ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT ACDM-2814

REPORT OF CALIBRATION

FOR

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

ENVIRONMENT CONDITIONS :

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

PROCEDURE USED :

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

REFERENCE STANDARD USED :

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

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Sigma-Alorich.

Lot LRAC4478, Due Date January 2022.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2,00 which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2013)"

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

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

CALIBRATION DATA

Nominal Value (mg/L)	DUC Reading (mg/L)	Correction (mg/L)	Uncertainty (mg/L)
8.49	8.50	-0.01	± 0.31

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

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

End of Certificate

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

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

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

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

DATE OF RECEIVED : 11 May 2021 DATE OF ISSUED : 13 May 2021

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

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
13 May 2021

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

Certificate No. Q21041276

F3-011-04/01-12

@clccalibration

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

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

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

ENVIRONMENT CONDITIONS :

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

PROCEDURE USED :

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

REFERENCE STANDARD USED :

pH Standard Solution , TRM CODE TRM-S-2003

pH Standard Solution , TRM CODE TRM-S-2005

pH Standard Solution , TRM CODE TRM-S-2007

TRACEABILITY :

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

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

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2013)"

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

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

CALIBRATION DATA

pH METER RESULT @ 25 °C

Standard pH Buffer Solution (pH)	pH Meter Reading (pH)	pH Meter Reading (mV)	Correction (pH)	Uncertainty of pH Measurement (± pH)	k Factor
4.003	4.01	121.0	-0.007	0.014	2,20
7.025	7.02	-53.3	+0.005	0.014	2,17
10.008	10.02	-200.5	-0.012	0.100	2,05

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

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

End of Certificate

C016684

GIIC Calibration Laboratory

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

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

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0256

CERTIFICATE No. CAL00455-21 PAGE 1 OF 3

Certificate of Calibration

Equipment :	DIGITAL THERMO-HYGROMETER
Manufacturer :	DIGICON
Model / Type :	TH-03A
Serial No. :	115092766
ID No. :	-
Customer :	OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. 67/35-36, 3rd Floor, Phetkasem 7/1, Watthapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand.
C.S.R. No. :	H0000324-21
Date Of Receipt :	03 March 2021
Date Of Calibration :	04 March 2021
Calbration By :	JESADA POO-IEM
Approved By :	NATTAPOL KINGKAEW
Date Of Issue :	09 April 2021

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

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

GIIC Calibration Laboratory

CALIBRATION REPORT

Condition of this calibration result :

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

Relative Humidity : (50 ± 15) % RH

2. Reference / procedure Used :

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

3. Reference Standard Instrument :

Instrument	Model	Serial No	Certificate No	Due Dated
Platinum Resistance Thermometer	PCR-1	RB-31599	20I345	16 Mar 21
Data Logger	HC2-S	61112776	20T9263	01 Oct 21
Dual Measurement Multimeter	GDM 8261A	GEP925925	CAL00415-20	18 Mar 21

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

- Technology Promotion Association (Thailand-Japan) Calibration Services and Environmental Analysis Department.
- Quality Calibration
- GIIC Calibration Laboratory

5. Uncertainty :

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

GIIC Calibration Laboratory

CALIBRATION REPORT

The temperature scale used was based on ITS-90.

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

Calibration result :

Function : Temperature Measurement.

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

Function : Humidity Measurement. : (25.54 °C)

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

- U.U.C. = Unit Under Calibration

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

- END -

QUALITY CALIBRATION CO.,LTD.
235 Petchkasem 63/2 Road, Laksong, Bangkae, Bangkok 10160
Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584
www.qcalibration.com

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 6049

CERTIFICATE No : 20T12622
REFERENCE No : 59646-2

Certificate of Calibration

EQUIPMENT	:	DIGITAL THERMOMETER WITH PROBE
MANUFACTURER	:	HANNA
MODEL	:	HI 5521
SERIAL No	:	04160019101
ID No	:	HIT5521-02
PROBE TYPE	:	THERMOCOUPLE
CONDITION AS RECEIVED	:	USED ITEM
SUBMITTED BY	:	OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO.,LTD. 67/35-36, 3 RD FLOOR., PHETKHEM 7/1 RD., WAT THA PRA, BANGKOKYAI, BANGKOK, THAILAND 10600
CALIBRATED BY	:	CHARUKIT L.
CALIBRATION DATE	:	07-Jan-21
APPROVED BY	:	PONGSAK J.
ISSUED DATE	:	07-Jan-21
RECEIVED DATE	:	24-Dec-20

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

QUALITY CALIBRATION CO.,LTD.
235 Petchkasem 63/2 Road, Laksong, Bangkae, Bangkok 10160
Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584

Calibration Report

EQUIPMENT	:	DIGITAL THERMOMETER WITH PROBE			
MANUFACTURER	:	HANNA			
MODEL	:	HI 5521	**SERIAL NUMBER**	:	04160019101
ID No	:	HIT5521-02	**PROBE TYPE**	:	THERMOCOUPLE
RECEIVED DATE	:	24-Dec-20	**CALIBRATION DATE**	:	07-Jan-21
AMBIENT TEMPERATURE	:	23 °C ± 3 °C	**RELATIVE HUMIDITY**	:	50 %RH ± 20 %RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

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

INSTRUMENT	MODEL	SERIAL No	CERTIFICATE No	DUE DATE
1) STANDARD THERMOMETER	1502	77964	20T3461	13-Mar-21
2) SPRT PROBE	5614	636626	20T3461	13-Mar-21
3) PRECISION BATH	CTR-40	A68155	20T12164	11-Dec-21

3. THIS RESULT WAS FOUND ACCURATE AS SHOWN ON DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.
5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-
   - NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND).

RESULT OF CALIBRATION : WITHOUT ADJUSTMENT

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

USER SHOULD EVALUATE THE UUC ERROR IF IT IS USED OUTSIDE THE AMBIENT TEMPERATURE RANGE DURING CALIBRATION.
UUC* : UNIT UNDER CALIBRATION
THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR k =2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT

Specimen

S K SALES AND SERVICE CO.,LTD.
194/56, 194/57 Thakham Rd. Samae Dam
Bang Khun Thian Bangkok 10150
Tel. : 02-417-2144 Fax : 02-417-2155

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0261

Certificate of Calibration

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

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

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

Calibration Method

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

Reference standard instrument

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

Condition of this result of calibration

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

Approved by : _____

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

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

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the S K Sales And Service Company Limited.

Description of UUC

Capacity : 220 g

Resolution : 0.0001 g

Calibration Result

1.Repeatability of reading

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

2.Departure from nominal value

Before adjustment

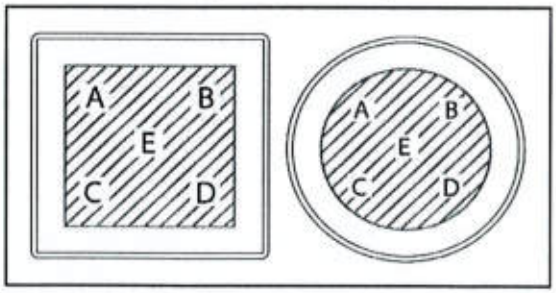
Applied weight (g)	Balance reading (g)	Correction (g)	Uncertainty (± g)
20	19.9999	0.0001	0.00011
100	99.9997	0.0003	0.00018
200	199.9995	0.0005	0.00039

After adjustment

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

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

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



** End of Calibration Report **

S K SALES AND SERVICE CO.,LTD.
194/56, 194/57 Thakham Rd. Samae Dam
Bang Khun Thian Bangkok 10150
Tel. : 02-417-2144 Fax : 02-417-2155

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0261

Certificate of Calibration

Reference No. : 2745/2006-059 Certificate No. : S2008-1561

Customer : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO.,LTD

: 67/35-36, 3rd Floor, Soi Phetjasem 7/1 ,

: Watthapra, Bankokyai, Bangkok, Thailand 10600

Equipment : Water Bath

Manufacturer : LABTECH

Model : LWB-222A

Serial No. : BCCLJ23001C

ID No. : OKLA-LAB-008/122011

Received Date : 10 August 2020

Calibrated Date : 10 August 2020

Issued Date : 15 August 2020

Environment

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

Place Of Calibration : Laboratory

Calibrated by : Mr. Rattanachai Charoenngam

Calibration Method

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

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument

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

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

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

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

Approved by : _____

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

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

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the S K Sales And Service Company Limited.

Table 1 General Information

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

Table 2 Chamber Perfomance

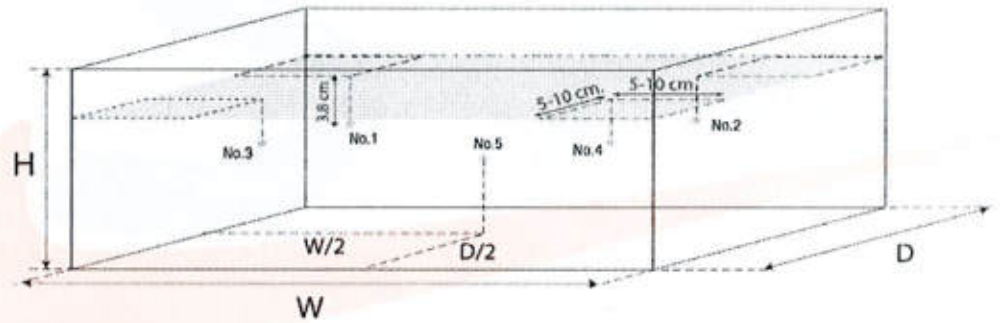
Setting Temperature (°C)	Average Indicating Temperature (°C)	Measured Stability (±°C)	Measured Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
60	-	0.22	0.65	0.71

Table3 Temperature Distribution

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

Resolution : - (°C)

* Probe No. 5 is Reference Probe



Notes : 1. The temperature stability is the one-haft of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.

2. The temperature uniformity is the maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time

3. Overall variation is the difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.

4. The reported uncertainty of measurement were excluded Uniformity and Stability

** End of Calibration Report **

S K SALES AND SERVICE CO.,LTD.
194/56, 194/57 Thakham Rd. Samae Dam
Bang Khun Thian Bangkok 10150
Tel. : 02-417-2144 Fax : 02-417-2155

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0261

Certificate of Calibration

Reference No. : 2745/2006-059 Certificate No. : S2008-1560

Customer : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO.,LTD

: 67/35-36, 3rd Floor, Soi Phetjasem 7/1 ,

: Watthapra, Bankokyai, Bangkok, Thailand 10600

Equipment : Freezer

Manufacturer : SHIMAX

Model : MAC3D

Serial No. : -

ID No. : 011/190118

Received Date : 10 August 2020

Calibrated Date : 10 August 2020

Issued Date : 15 August 2020

Environment

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

Place Of Calibration : LABORATORY

Calibrated by : Mr. Rattanachai Charoenngam

Calibration Method

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

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument

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

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

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

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

Approved by : _____

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

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

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the S K Sales And Service Company Limited.

Table1 General Information

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

Table2 Chamber Perfomance

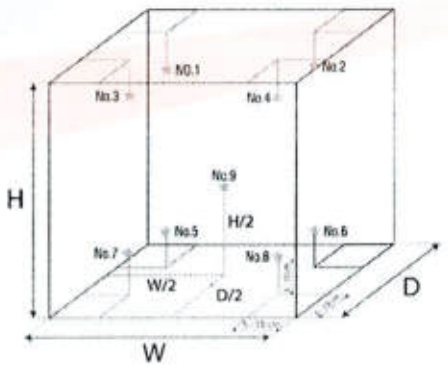
Setting Temperature (°C)	Average Indicating Temperature (°C)	Measured Stability (±°C)	Measured Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
2.0	2.0	0.44	1.2	2.2
4.0	4.0	0.31	1.0	1.8
6.0	6.0	0.39	1.1	1.8

Table3 Temperature Distribution

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

Resolution : 0.1 (°C)

* Probe No. 9 is Reference Probe



Notes : 1. The temperature stability is the one-haft of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.

2. The temperature uniformity is the maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time

3. Overall variation is the difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.

4. The reported uncertainty of measurement were excluded Uniformity and Stability

** End of Calibration Report **

S K SALES AND SERVICE CO.,LTD.
194/56, 194/57 Thakham Rd. Samae Dam
Bang Khun Thian Bangkok 10150
Tel. : 02-417-2144 Fax : 02-417-2155

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0261

Certificate of Calibration

Reference No. : 2745/2006-059 Certificate No. : S2008-1562

Customer : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO.,LTD

: 67/35-36, 3rd Floor, Soi Phetjasem 7/1 ,

: Watthapra, Bankokyai, Bangkok, Thailand 10600

Equipment : Incubator

Manufacturer : SHIMAX

Model : MAC3D

Serial No. : -

ID No. : 012/190118

Received Date : 10 August 2020

Calibrated Date : 10 August 2020

Issued Date : 15 August 2020

Environment

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

Place Of Calibration : LABORATORY

Calibrated by : Mr. Rattanachai Charoenngam

Calibration Method

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

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument

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

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

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

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

Approved by : _____

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

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

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the S K Sales And Service Company Limited.

Table1 General Information

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

Table2 Chamber Perfomance

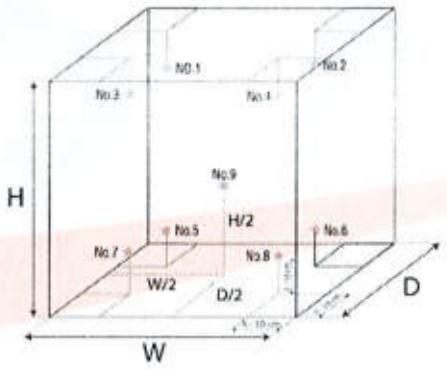
Setting Temperature (°C)	Average Indicating Temperature (°C)	Measured Stability (±°C)	Measured Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
20.0	20.0	0.25	0.83	1.6

Table3 Temperature Distribution

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

Resolution : 0.1 (°C)

* Probe No. 9 is Reference Probe



Notes : 1. The temperature stability is the one-haft of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.

2. The temperature uniformity is the maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time

3. Overall variation is the difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.

4. The reported uncertainty of measurement were excluded Uniformity and Stability

** End of Calibration Report **

ภาคผนวก 10

รายงานตรวจสอบสระว่ายน้ำ

Swimming Pool Daily Checklist
ใบรายงานการตรวจสอบสระว่ายน้ำ

Month / เดือน ..... ม.ค. ..... Year / ปี ..... 2564 .....

Building /อาคาร.....คีนน์ บาย แสนสิริ

Date วันที่	Time เวลา	Status Record บันทึกค่า CL (1.0-3.0)	Status Record บันทึกค่า PH (7.2-7.6)	Adding / การเติม Salt เกลือ (kg.)	บันทึกการทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ขัดสระว่ายน้ำ	บันทึกการทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ดูดตะกอนสระว่ายน้ำ	บันทึกการทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ล้างกรองสระว่ายน้ำ	Recorded By บันทึกโดย	Checked By Tech. Sup ตรวจสอบโดยหัวหน้าช่าง	Remark
1/1/64	07.00	1.0	7.8	-	/	-	-			
2/1/64	07.00	3.0	7.6	-	-	/	-			
3/1/64	07.00	1.8	7.4	-	/	/	-			
4/1/64	07.00	1.6	7.5	-	/	/	-			
5/1/64	7.00	1.6	7.6	-	/	-	-			
6/1/64	7.00	1.4	7.4	-	-	/	-			
7/1/64	7.00	1.6	7.6	-	/	-	-			
8/1/64	7.00	1.6	7.6	-	-	/	-			
9/1/64	07.00	1.6	7.6	-	/	-	-			
10/1/64	07.00	1.4	7.6	-	/	/	-			
11/1/64	07.00	2.0	7.4	-	-	/	-			
12/1/64	07.00	2.0	7.6	-	/	/	-			
13/1/64	07.00	1.8	7.6	-	/	-	-			
14/1/64	07.00	2.0	7.6	-	-	/	-			
15/1/64	07.00	2.0	7.6	-	/	-	-			
16/1/64	7.00	1.8	7.6	-	-	/	-			
17/1/64	7.00	1.6	7.4	50 kg	/	/	-			
18/1/64	7.00	2.2	7.6	-	/	-	-			
19/1/64	7.00	2.4	7.6	-	-	/	-			
20/1/64	7.00	2.4	7.6	-	/	/	-			
21/1/64	07.00	2.2	7.6	-	-	/	-			
22/1/64	07.00	2.4	7.6	-	/	-	-			
23/1/64	07.00	2.4	7.6	-	-	/	-			
24/1/64	07.00	2.4	7.6	-	/	/	-			
25/1/64	07.00	2.2	7.6	-	/	-	-			
26/1/64	07.00	2.2	7.6	-	/	/	-			
27/1/64	7.00	2.2	7.6	50 kg	/	-	-			
28/1/64	7.00	2.6	7.4	-	-	/	-			
29/1/64	7.00	2.6	7.6	-	/	-	-			
30/1/64	7.00	2.6	7.6	-	/	/	-			
31/1/64	7.00	2.6	7.6	-	/	-	-			

Remark / หมายเหตุ

Note : Please Mark N/A if not applicable , ✔ Normal , ✕ Abnormal / กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่มีรายการ , ✔ ปกติ , ✕ ไม่ปกติ

Swimming Pool Daily Checklist
ใบรายงานการตรวจสอบสระว่ายน้ำ

Knight Frank

Month / เดือน ..... Year / ปี ....64.....

Building /KEYNE BY SANSIRI

Date วันที่	Time เวลา	Status Record บันทึกค่า CL (1.0-3.0)	PH (7.2-7.6)	Adding / การเติม Salt เกลือ (kg.)	บันทึกการทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ขัดสระว่ายน้ำ	ดูดตะกอนสระว่ายน้ำ	ล้างกรองสระว่ายน้ำ	Recorded By บันทึกโดย	Checked By Tech. Sup. ตรวจสอบโดย หัวหน้าช่าง	Remark
1/2/64	7.00	1.0	7.	-	✓	-	-			
2/2/64	7.00	3.0	7.6	-	-	✓	-			
3/2/64	7.00	2.9	7.4	-	✓	✓	-			
4/2/64	7.00	3.0	7.4	-	✓	-	-			
5/2/64	7.00	3.0	7.4	-	✓	✓	-			
6/2/64	7.00	3.0	7.6	-	-	✓	-			
7/2/64	7.00	3.0	7.6	-	-	✓	-			
8/2/64	7.00	2.9	7.6	-	✓	-	-			
9/2/64	7.00	2.9	7.6	-	-	✓	-			
10/2/64	7.00	3.0	7.6	-	✓	-	-			
11/2/64	7.00	3.0	7.6	50 kg	-	✓	-			
12/2/64	7.00	2.9	7.6	-	✓	✓	✓			
13/2/64	7.00	3.0	7.6	-	-	✓	✓			
14/2/64	7.00	3.0	7.6	-	✓	-	-			
15/2/64	7.00	3.0	7.4	-	✓	✓	-			
16/2/64	7.00	1.5	7.4	50 kg	-	✓	-			
17/2/64	7.00	1.5	7.6	-	✓	✓	-			
18/2/64	7.00	1.5	7.6	-	-	✓	-			
19/2/64	7.00	3.0	7.6	-	✓	✓	-			
20/2/64	7.00	3.0	7.6	-	✓	-	-			
21/2/64	7.00	3.0	7.6	-	-	✓	-			
22/2/64	7.00	3.0	7.6	-	✓	-	-			
23/2/64	7.00	3.0	7.6	-	-	✓	-			
24/2/64	7.00	3.0	7.6	-	✓	-	-			
25/2/64	7.00	3.0	7.6	-	✓	✓	-			
26/2/64	7.00	3.0	7.6	-	✓	-	✓			
27/2/64	7.00	3.0	7.6	-	-	✓	-			
28/2/64	7.00	3.0		-	-	✓	-			
1/3/64	7.00	1.5	7.6	-	✓	✓	-			

Remark / หมายเหตุ

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

Swimming Pool Daily Checklist
ใบรายงานการตรวจสอบสระว่ายน้ำ

Knight Frank

Month / เดือน มี.ค. Year / ปี 64 Building /KEYNE BY SANSIRI

Date วันที่	Time เวลา	Status Record บันทึกค่า CL (1.0-3.0)	PH (7.2-7.6)	Adding / การเติม Salt เกลือ (kg.)	บันทึกการทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ขัดสระว่ายน้ำ	ดูดตะกอนสระว่ายน้ำ	ล้างกรองสระว่ายน้ำ	Recorded By บันทึกโดย	Checked By Tech. Sup. ตรวจสอบโดยหัวหน้าช่าง	Remark
1/3/64	7.00	1.5	7.6	-			-			
2/3/64	7.00	3.0	7.4	50 kg	-		-			
3/3/64	7.00	1.5	7.6	-		-	-			
4/3/64	7.00	1.5	7.8	-	-		-			
5/3/64	7.00	2.9	7.6	-			-			
6/3/64	7.00	2.9	7.6	-	-		-			
7/3/64	7.00	3.0	7.6	-	-		-			
8/3/64	7.00	2.9	7.6	-		-	-			
9/3/64	7.00	3.0	7.6	-	-		-			
10/3/64	7.00	1.5	7.6	-		-	-			
11/3/64	7.00	2.0	7.6	-			-			
12/3/64	7.00	2.9	7.6	-		-	-			
13/3/64	7.00	2.8	7.6	-		-	-			
14/3/64	7.00	3.0	7.6	-			-			
15/3/64	7.00	2.8	7.6	-			-			
16/3/64	7.00	2.5	7.6	-	-		-			
17/3/64	06.36	2.7	7.6	-			-			
18/3/64	06.43	2.5	7.6	-	-		-			
19/3/64	6.47	2.9	7.6	-		-	-			
20/3/64	6.45	3.0	7.4	-	-		-			
21/3/64	6.36	3.0	7.4	-			-			
22/3/64	6.46	3.0	7.4	-			-			
23/3/64	6.35	2.8	7.6	-	-		-			
24/3/64	6.13	2.8	7.6	-		-	-			
25/3/64	6.33	3.0	7.6	50 kg	-		-			
26/3/64	6.49	3.0	7.4	-		-	✓			
27/3/64	6.55	2.9	7.6	-	-		-			
28/3/64	6.37	3.0	7.4	-			-			
29/3/64	6.47	3.0	7.4	-			-			
30/3/64	6.27	2.7	7.4	-	-		-			
31/3/64	6.37	3.0	7.4	-			-			

Remark / หมายเหตุ

Note : Please Mark N/A if not applicable , ✓ Normal , ✕ Abnormal / กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่มีข้อมูล , ✓ ปกติ , ✕ ไม่ปกติ

Swimming Pool Daily Checklist
ใบรายงานการตรวจสอบสระว่ายน้ำ

Knight Frank

Month / เดือน มี.ค. Year / ปี 2564

Building /KEYNE BY SANSIRI

Date วันที่	Time เวลา	Status Record บันทึกค่า CL. (1.0-3.0)	PH (7.2-7.6)	Adding / การเติม Salt เกลือ (kg)	บันทึกการทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ขัดสระว่ายน้ำ	ดูดตะกอนสระว่ายน้ำ	ล้างกรองสระว่ายน้ำ	Recorded By บันทึกโดย	Checked By Tech. Sup. ตรวจสอบโดยหัวหน้าช่าง	Remark
1/4/64	06.11	3.0	7.4	-	/	/	-			
2/4/64	06.13	2.7	7.6	-	-	/	-			
3/4/64	06.02	2.7	7.6	50 kg	-	/	-			
4/4/64	06.11	2.7	7.6	-	-	/	-			
5/4/64	06.03	2.7	7.6	25 kg	-	/	-			
6/4/64	06.13	2.6	7.6	75 kg	/	/	-			
7/4/64	06.12	2.7	7.6	-	-	/	-			
8/4/64	06.34	2.6	7.6	-	/	/	-			
9/4/64	05:20	2.7	7.6	-	/	/	-			
10/4/64	06:10	2.7	7.6	-	/	/	-			
11/4/64	06.12	2.8	7.6	-	-	/	-			
12/4/64	06.16	2.8	7.6	-	/	/	-			
13/4/64	05.20	2.6	7.6	50 kg	/	-	-			
14/4/64	06.29	2.6	7.6	-	/	/	-			
15/4/64	06.30	2.8	7.6	-	-	/	-			
16/4/64	06.39	2.7	7.6	-	/	/	-			
17/4/64	06.05	2.7	7.6	-	/	-	-			
18/4/64	06.39	2.7	7.6	-	/	-	/			
19/4/64	05-11	2.6	7.6	-	/	/	-			
20/4/64	06.15	2.8	7.6	-	/	/	-			
21/4/64	05.18	2.6	7.6	-	/	-	-			
22/4/64	06.32	2.7	7.6	-	-	/	-			
23/4/64	06.31	2.8	7.6	-	/	/	-			
24/4/64	06:10	2.5	7.6	-	/	-	-			
25/4/64	06.10	2.6	7.6	-	/	-	-			
26/4/64	06.37	2.7	7.6	-	-	/	-			
27/4/64	06.25	2.7	7.6	-	/	-	-			
28/4/64	06.36	2.8	7.6	-	/	/	-			
29/4/64	06.34	2.7	7.6	-	/	/	-			
30/4/64	06.38	2.7	7.6	-	/	/	-			
1/5/64	06:30	2.7	7.6	-	/	-	-			

Remark / หมายเหตุ

Note : Please Mark N/A if not applicable, ✔ Normal, ✘ Abnormal / กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่มีข้อมูล, ✔ ปกติ, ✘ ไม่ปกติ

Swimming Pool Daily Checklist
ใบรายงานการตรวจสอบสระว่ายน้ำ

Knight Frank

Month / เดือน ..... Year / ปี .....64.....

Building /อาคาร.....คีนน์ บาย แสนสิริ

Date วันที่	Time เวลา	Status Record บันทึกค่า CL. (1.0-3.0)	PH (7.2-7.6)	Adding / การเติม Salt เกลือ (kg.)	บันทึกการทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ขัดสระว่ายน้ำ	ดูดตะกอนสระว่ายน้ำ	ล้างกรองสระว่ายน้ำ	Recorded By บันทึกโดย	Checked By Tech. Sup. ตรวจสอบโดยหัวหน้าช่าง	Remark
1/5/64	06.18	2.6	7.6	50 kg	/	-	-			
2/5/64	06.32	2.7	7.6	50 kg	/	-	/			
3/5/64	06.39	2.6	7.6	-	/	/	-			
4/5/64	06.24	2.7	7.6	-	/	-	-			
5/5/64	06.32	2.7	7.6	-	/	/	-			
6/5/64	06.13	2.6	7.6	-	/	-	-			
7/5/64	06.39	2.7	7.6	-	-	/	-			
8/5/64	06:30	2.7	7.6	-	/	-	-			
9/5/64	06:15	2.7	7.6	-	-	/	-			
10/5/64	06 05	2.7	7.6	-	-	/	-			
11/5/64	06:10	2.7	7.6	-	/	-	-			
12/5/64	06.31	2.6	7.6	50 kg	/	/	-			
13/5/64	06.10	2.7	7.6	-	/	/	-			
14/5/64	06:05	2.7	7.6	-	-	/	-			
15/5/64	06 30	2.7	7.6	-	/	-	-			
16/5/64	06:10	2.7	7.6	-	-	/	-			
17/5/64	06:15	2.7	7.4	-	/	/	-			
18/5/64	06.20	2.6	7.6	-	/	-	-			
19/5/64	06.44	2.7	7.6	50 kg	/	/	-			
20/5/64	06.30	2.6	7.6	-	/	-	-			
21/5/64	06:10	2.6	7.6	-	/	/	-			
22/5/64	06:05	2.6	7.6	-	/	-	-			
23/5/64	06.10	2.6	7.6	-	/	-	-			
24/5/64	06.18	2.7	7.6	-	/	/	-			
25/5/64	06.00	2.7	7.6	-	/	/	-			
26/5/64	04.20	2.7	7.6	50 kg	/	/	-			
27/5/64	06.05	2.7	7.6	50 kg	/	-	-			
28/5/64	04:5	2.7	7.6	-	-	/	-			
29/5/64	06.10	2.7	7.6	-	/	-	-			
30/5/64	06.24	2.6	7.6	-	/	-	-			
31/5/64	06.24	2.7	7.6	-	/	/	-			

Remark / หมายเหตุ

Note : Please Mark N/A if not applicable , ✓ Normal , ✕ Abnormal / กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่มีรายการ , ✓ ปกติ , ✕ ไม่ปกติ

Swimming Pool Daily Checklist
ใบรายงานการตรวจสอบสระว่ายน้ำ

Month / เดือน มิถุนายน Year / ปี 2564 Building /อาคาร.....คีนน์ บาย แสนสิริ

Date วันที่	Time เวลา	Status Record บันทึกค่า CL. (1.0-3.0)	PH (7.2-7.6)	Adding / การเติม Salt เกลือ (kg.)	บันทึกการทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ขัดสระว่ายน้ำ	ดูดตะกอนสระว่ายน้ำ	ล้างกรองสระว่ายน้ำ	Recorded By บันทึกโดย	Checked By Tech. Sup. ตรวจสอบโดยหัวหน้าช่าง	Remark
1/6/64	6.20	2.7	7.6	-	✓	-	-			
2/6/64	6.24	2.6	7.6	-	✓	✓	-			
3/6/64	6.20	2.5	7.6	-	✓	-	-			
4/6/64	6.15	2.6	7.6	-	-	✓	-			
5/6/64	6.20	2.6	7.6	-	-	✓	-			
6/6/64	6.24	2.7	7.6	-	✓	-	-			
7/6/64	6.30	2.7	7.6	-	✓	✓	-			
9/6/64	6.20	2.7	7.6	-	✓	-	-			
9/6/64	6.25	2.7	7.6	-	-	✓	-			
10/6/64	6.30	2.7	7.6	-	✓	-	-			
11/6/64	6.15	2.7	7.6	-	-	✓	-			
12/6/64	6.10	2.7	7.6	-	✓	-	-			
13/6/64	6.21	2.7	7.6	-	✓	-	-			
14/6/64	6.15	2.7	7.6	-	-	✓	-			
15/6/64	6.10	2.7	7.6	-	✓	-	-			
16/6/64	06.15	2.7	7.6	-	✓	✓	-			
17/6/64	06.15	2.7	7.6	-	✓	-	-			
18/6/64	06.20	2.7	7.6	-	-	✓	-			
19/6/64	06.15	2.7	7.6	-	✓	✓	-			
20/6/64	06.11	2.7	7.6	-	✓	-	-			
21/6/64	06.32	2.7	7.6	-	-	✓	-			
22/6/64	06.10	2.7	7.6	-	✓	-	-			
23/6/64	06.30	2.7	7.6	-	-	✓	-			
24/6/64	06.20	2.7	7.6	-	✓	-	-			
25/6/64	06.30	2.7	7.6	-	-	✓	-			
26/6/64	06.15	2.7	7.6	-	✓	-	-			
27/6/64	06.28	2.7	7.6	-	✓	-	-			
28/6/64	06.35	2.7	7.6	-	-	✓	-			
29/6/64	06.32	2.7	7.6	-	✓	-	-			
30/6/64	06.35	2.7	7.6	-	-	✓	-			
1/7/64	06.20	2.7	7.6	-	✓	-	-			

Remark / หมายเหตุ

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