รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

โครงการ เออร์บานา หลังสวน

(URBANA LANGSUAN)

จัดทำโดย

บริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด

เลขที่ 55 ซอยหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

โทร. 02 250 6666

แบบ ตต.๑

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ เออร์บานา หลังสวน (URBANA LANGSUAN)

วันที่ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เออร์บานา หลังสวน (URBANA LANGSUAN) ตั้งอยู่เลขที่ 55 ซอยหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 ของบริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือน

(/) มกราคม 2569 ถึง เดือนมิถุนายน 2569
( ) กรกฎาคม 2569 ถึง เดือนธันวาคม 2569
( ) อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการจัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

เจ้าหน้าที่ผู้ร่วมจัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
[redacted]		...ฐ
		...ปลอดภัย

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ เออร์บานา หลังสวน (URBANA LANGSUAN)

1. ชื่อโครงการ โครงการ เออร์บานา หลังสวน (URBANA LANGSUAN)

2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 55 ซอยหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

3. บริหารจัดการโดย บริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด

4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 55 ซอยหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
โทร 02 250 6666

5. จัดทำโดย บริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด

6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เออร์บานา หลังสวน (URBANA LANGSUAN) เลขที่ ทส 1009/5213 ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2549

7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเป็นรายงานระยะดำเนินการ ช่วงเดือนกรกฎาคม 2568 ถึง เดือนธันวาคม 2568 เมื่อวันที่ 29 มกราคม 2569

8. รายละเอียดโครงการ

- ลักษณะ/ประเภทโครงการ โครงการประเภทอาคารโรงแรม ประกอบด้วยอาคาร 2 หลัง ได้แก่ อาคารพักอาศัยความสูง 36 ชั้น (ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) และอาคารจอดรถความสูง 9 ชั้น (ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ภายในอาคารมีห้องพัก รวม 246 ยูนิต เป็นห้องพักที่เช่าช่วงระยะยาว 116 ยูนิต และห้องพักที่เช่าช่วงระยะสั้น 130 ยูนิต

- ระบบน้ำใช้ โครงการใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สาขาสุขุมวิท

- การบำบัดน้ำเสีย โครงการเลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียเป็นระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge : AS) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 259 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- การระบายน้ำ โครงการจัดให้มีระบบแยก โดยน้ำฝนจะลงสู่บ่อหน่วงน้ำแล้วระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ และน้ำเสียจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการแล้วระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

- การจัดการมูลฝอย โครงการประสานงานให้สำนักงานเขตวัฒนาเข้ามาเก็บขยะมูลฝอย

- ระบบไฟฟ้า โครงการได้รับบริการจ่ายไฟจากการไฟฟ้านครหลวง และติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองภายในอาคารพักอาศัยเพื่อใช้กรณีไฟฟ้าขัดข้อง

- ระบบป้องกันอัคคีภัย โครงการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย โดยประกอบด้วยสัญญาณเตือนภัย ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน หัวรับน้ำดับเพลิง ถังเคมีดับเพลิง ตู้ดับเพลิง บันไดหนีไฟ ซึ่งติดตั้งไว้ในจุดต่างๆ ภายในอาคารพักอาศัย

- ระบบการจราจร โครงการจัดให้มีทางเข้า – ออกโครงการทางเดียว บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยใช้เส้นทางเข้า – ออกโครงการ ผ่านซอยหลังสวน

- พื้นที่สีเขียว โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อให้เกิดความร่มรื่นภายในโครงการ โดยมีการปลูกไม้ยืน ต้น ไม้พุ่ม และไม้ประดับบริเวณชั้นที่ 1 และชั้นที่ 33 ของโครงการ

ที่ E10011920003286

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2546 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105546120125

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 3 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
   1. นางสาวพิฐชญาณ์ รุจิเลิศธนนนท์
   2. นางสาวพิมพ์ชนา รุจิเลิศธนนนท์
   3. นายธีระพล หวังมนตรี
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อ และประทับตราสำคัญของบริษัท/
4. ทุนจดทะเบียน 1,000,000,000.00 บาท / หนึ่งพันล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 55 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร/
   สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ 55 ซอยหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร/
6. วัตถุที่ประสงค์ของบริษัทมี 27 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 3 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 28 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568

(นางสาวกรองแก้ว วงศ์พันธุ์)

นายทะเบียน

P. R.

URBANA

บริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด

Urbana Estate Company Limited

คำเตือน : หนังสือรับรองฉบับนี้พิมพ์ออกจากต้นฉบับที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ การสั่งพิมพ์ถือเป็นสำเนาเอกสาร

DBD กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวล้ำนำธุรกิจ สู่ยุคดิจิทัล
Leading Business Towards Digital Transformation

หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6810011920003286
ออกให้ ณ วันที่ : 2025-05-28 T08:55:10+0700

ที่ E10011920003286

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ E10011920003286

1. บริษัทนี้เดิมชื่อ บริษัท เน็กซัส แอสเซท แมเนจเมนท์ จำกัด ได้จดทะเบียนเปลี่ยนชื่อเป็น

บริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2546/

2. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2566

3. หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้

พิจารณาฐานะ

4. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

P R.

URBANA

บริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด

Urbana Estate Company Limited

ว.1 (วพ.)

รายละเอียดวัตถุที่ประสงค์

วัตถุที่ประสงค์ทั่วไป

(1) ซื้อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และจัดการ โดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจนดอกผลของทรัพย์สินนั้น

(2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น

(3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์

(4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสลักหลังตั๋วเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์

(5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

(6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด

วัตถุที่ประสงค์ประกอบพาณิชยกรรม

(7) ประกอบกิจการค้าสัตว์มีชีวิต เนื้อสัตว์ชำแหละ เนื้อสัตว์แช่แข็ง และเนื้อสัตว์บรรจุกระป๋อง

(8) ประกอบกิจการค้า ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง มันสำปะหลังอัดเม็ด กาแฟ เม็ดมะม่วงหิมพานต์ ถั่ว งา ละหุ่ง ปาล์มน้ำมัน ปอ ฝ้าย นุ่น พืชไร่ ผลิตภัณฑ์จากสินค้าดังกล่าว ครั่ง หนังสัตว์ เขาสัตว์ ไม้ แร่ ยาง ยางดิบ ยางแผ่น หรือยางชนิดอื่นอันผลิตขึ้นหรือได้มาจากส่วนหนึ่งส่วนใดของต้นยางพารา ของป่าสมุนไพร และพืชผลทางเกษตรอื่นทุกชนิด

(9) ประกอบกิจการค้า ผัก ผลไม้ หน่อไม้ พริกไทย พืชสวน บุหรี่ ยาเส้น เครื่องดื่ม น้ำดื่ม น้ำแร่ น้ำผลไม้ สุรา เบียร์ อาหารสด อาหารแห้ง อาหารสำเร็จรูป อาหารทะเลบรรจุกระป๋อง เครื่องกระป๋อง เครื่องปรุงรสอาหาร น้ำซอส น้ำตาล น้ำมันพืช อาหารสัตว์ และเครื่องบริโภคอื่น

(10) ประกอบกิจการค้า ผ้า ผ้าทอจากใยสังเคราะห์ ด้าย ด้ายยางยืด เส้นใยไนล่อน ใยสังเคราะห์ เส้นด้ายยืด เครื่องนุ่งห่ม เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับกาย ถุงเท้า ถุงน่อง เครื่องหนัง รองเท้า กระเป๋า เครื่องอุปโภคอื่น สิ่งทอ อุปกรณ์การเล่นกีฬา

(11) ประกอบกิจการค้า เครื่องเคหภัณฑ์ เครื่องเรือน เฟอร์นิเจอร์ เครื่องแก้ว เครื่องครัว ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ เครื่องฟอกอากาศ พัดลม เครื่องดูดอากาศ หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตารีดไฟฟ้า เครื่องทำความร้อน เครื่องทำความเย็น เตาอบไมโครเวฟ เครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า รวมทั้งอะไหล่และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าว

(12) ประกอบกิจการค้า วัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์และเครื่องมือใช้ในการก่อสร้าง เครื่องมือช่างทุกประเภท สี เครื่องมือทาสี เครื่องตกแต่งอาคาร เครื่องเหล็ก เครื่องทองแดง เครื่องทองเหลือง เครื่องเคลือบ เครื่องสุขภัณฑ์ อุปกรณ์ประปา รวมทั้งอะไหล่และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าว

(13) ประกอบกิจการค้า เครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องมือกล เครื่องทุ่นแรง ยานพาหนะ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เครื่องบำบัดน้ำเสีย และเครื่องกำจัดขยะ

(14) ประกอบกิจการค้า น้ำมันเชื้อเพลิง ถ่านหิน ผลิตภัณฑ์อย่างอื่นที่ก่อให้เกิดพลังงาน และสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

(15) ประกอบกิจการค้า ยา ยารักษาโรค เภสัชภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ เครื่องมือแพทย์ เครื่องมือเครื่องใช้ทางวิทยาศาสตร์ ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ยาบำรุงพืชและสัตว์ทุกชนิด

(16) ประกอบกิจการค้า เครื่องสำอาง อุปกรณ์เครื่องมือและเครื่องใช้เสริมความงาม

(17) ประกอบกิจการค้า กระดาษ เครื่องเขียน แบบเรียน แบบพิมพ์ หนังสือ อุปกรณ์การเรียนการสอน อุปกรณ์การถ่ายภาพและภาพยนตร์ เครื่องคำนวณ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์การพิมพ์ สิ่งพิมพ์ หนังสือพิมพ์ ตู้เก็บเอกสาร เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องมือสื่อสาร คอมพิวเตอร์ รวมทั้งอุปกรณ์และอะไหล่ของสินค้าดังกล่าว

(18) ประกอบกิจการค้า ทอง นาก เงิน เพชร พลอย และอัญมณีอื่น รวมทั้งวัตถุทำเทียมสิ่งดังกล่าว

P. R.
URBANA
บริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด
(Urbana Estate Company Limited)

หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

(19) ประกอบกิจการค้า เม็ดพลาสติก พลาสติก หรือสิ่งอื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งที่อยู่ในสภาพวัตถุดิบ หรือสำเร็จรูป

(20) ประกอบกิจการค้า ยางเทียม สิ่งทำเทียม วัตถุหรือสินค้าดังกล่าวโดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์

(21) สั่งเข้ามาจำหน่ายในประเทศและส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ ซึ่งสินค้าตามที่กำหนดไว้ในวัตถุที่ประสงค์

(22) ทำการประมูลเพื่อขายสินค้าตามวัตถุที่ประสงค์ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการและองค์การของรัฐทั้งภายในและภายนอกประเทศ

P. R.
- URBANA -
บริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด
Urbana Estate Company Limited

ทะเบียนเลขที่ 0105546120125

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี 27 ข้อ ดังนี้

(23) ประกอบธุรกิจบริการประเมินค่าทรัพย์สิน

(24) ประกอบกิจการ ให้บริการเกี่ยวกับทรัพย์สิน โดยเป็นนายหน้าซื้อขายอสังหาริมทรัพย์ และบริการให้คำปรึกษา อื่นๆ รวมถึง นายหน้าซื้อขาย ตัวแทนผู้เช่า จัดการทรัพย์สินและสาธารณูปโภค ปรึกษาด้านการพัฒนา ประเมิน สำรวจ รวมทั้งธุรกิจอื่นใดที่เกี่ยวข้อง หรือเกี่ยวเนื่องทุกชนิด

(25) ประกอบกิจการพัฒนา ซื้อขาย เช่าและให้เช่าอสังหาริมทรัพย์ รวมทั้งธุรกิจอื่นใดที่เกี่ยวข้องหรือเกี่ยวเนื่องทุกชนิด

(26) ประกอบกิจการโรงแรม ภัตตาคาร บาร์ ไนท์คลับ สถานพักตากอากาศ และธุรกิจที่เกี่ยวเนื่องกับธุรกิจโรงแรมทุกประเภท

(27) ประกอบกิจการให้บริการรับค้ำประกันหนี้สิน ความรับผิดและการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการค้ำประกันบุคคล ซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศหรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายภาษีอากร และกฎหมายอื่น

P R.
- URBANA -
บริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด
Urbana Estate Company Limited

แบบ ร.ร.๒

ทะเบียนเลขที่ ๓๐๕

ใบอนุญาตเลขที่ ๓๑๒/๒๕๖๗

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า **บริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด**
โดย นางสาวพิฐชญาณ์ รุจิเลิศธนนนท์

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า **เออร์บานา หลังสวน**

ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) URBANA LANGSUAN

โรงแรมประเภท ๓ จำนวนห้องพัก ๒๔๖ ห้อง

สถานที่ตั้ง **เลขที่ ๕๕ ซอยหลังสวน**
แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

ตั้งแต่วันที่ ๑๑ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึง วันที่ ๑๐ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๗๒

ออกให้ ณ วันที่ ๓๑ เดือน มกราคม พ.ศ.๒๕๖๘

[redacted]

ประ

แบบ ร.๑

เลขที่ ๐๐๑๐/๒๕๖๙
รายงานผลการตรวจสอบประจำปี ครั้งที่ ๔
ตามใบรับรองการตรวจสอบประจำปี ครั้งที่ ๓
เลขที่ ๓๕๕/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ตามใบรับรองการตรวจสอบใหญ่เลขที่ ๒๓๔๘/๒๕๖๔
ลงวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๔

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคาร โรงแรมเออร์บานา หลังสวน

โดย บริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด

ตั้งอยู่เลขที่ ๕๕ หมู่ที่ -

ตรอก/ซอย - ถนน หลังสวน ตำบล/แขวง ลุมพินี

อำเภอ/เขต ปทุมวัน จังหวัด กรุงเทพมหานคร **ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว**

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ พันตำรวจโทก้องกาญจน ฉันท ปรีดา
เลขทะเบียน บ.๑๐๔๐/๒๕๕๐ ออกให้ ณ วันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๖ **อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน**

ออกให้ ณ วันที่ ๗ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ใบรับรองฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๑๔ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

[redacted]

ตำแหน่ง [redacted]

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

คำเตือน

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

BID 471519470666932

(อ้างอิงเลขเดิม 996AFE14F704)

สารบัญ

แบบ ตต.-1

แบบ ตต -2

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทฯ

สารบัญ

บทที่ 1	บทนำ
บทที่ 2	รายละเอียดโครงการพอสังเขป
บทที่ 3	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บทที่ 4	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1	สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก 2	สำเนาใบอนุญาตประกอบธุรกิจ
ภาคผนวก 3	สำเนาใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	- สำเนาใบรายงานผลการวิเคราะห์น้ำ – ระบบบำบัดน้ำเสีย
	- สำเนาใบรายงานผลการวิเคราะห์น้ำ - สระว่ายน้ำ
ภาคผนวก 4	สำเนาเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก 5	สำเนาเอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
	- สำเนาแบบรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
	- สำเนาการตรวจสอบระบบไฟฟ้าของโครงการ
	- สำเนาแบบบันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ
	- สำเนาสัญญาการดูแลต้นไม้
	- สำเนาเอกสารการรับ-จ่ายค่าบริการขนย้ายมูลฝอย
	- สำเนารับรองการฝึกซ้อมการดับเพลิงและซ้อมหนีไฟ
	- สำเนาบันทึก พีเอช และคลอรีน สระว่ายน้ำ Check List Swimming Pool
	- สำเนาเอกสารการใช้น้ำ การล้างถังน้ำใช้ และการตรวจสอบระบบท่อน้ำประปา
ภาคผนวก 6	มาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ เออร์บานา หลังสวน ตั้งอยู่บนที่ดินของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์บนโฉนดที่ดินเลขที่ 2712 เลขที่ดิน 35 ซึ่งแบ่งเช่าที่ดินออกเป็นแปลงย่อย มีเนื้อที่รวมทั้งสิ้น 1,298.96 ตร.ว. หรือ 5,195.84 ตร.ม. ที่ตั้งของโครงการอยู่บริเวณถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร เริ่มก่อตั้งโครงการและดำเนินการโดยบริษัท สยามพันธุ์วัฒนา จำกัด(มหาชน) ที่ตั้ง ถนนหลังสวน แขวงแขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ปัจจุบันเปิดดำเนินการโดยบริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่ 55 ซอยหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 ดำเนินการเป็นเซอร์วิสอพาร์ตเมนนท์ ห้องพักที่มีการเช่าช่วงระยะยาว 116 ยูนิต และโรงแรม ห้องพักที่มีการเช่าช่วงระยะสั้น 130 ยูนิต เดิมโครงการ เออร์บานา หลังสวน ได้รับอนุญาตก่อสร้างเป็นอาคารพักอาศัย-จอดรถยนต์ชื่อ โครงการโกล์ดไพน์ การ์เดนส์ โดยบริษัท หลังสวนแลนด์ จำกัด เป็นผู้เช่าสร้างและดำเนินการก่อสร้างจนถึงปลายปี 2540 ได้ยุติการก่อสร้างลงชั่วคราว และในปี 2545 บริษัท เงินทุนทิสโก้ จำกัด ได้รับโอนสิทธิเช่าแทนบริษัท หลังสวนแลนด์ จำกัด และได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้รับมติเห็นชอบแล้วตามหนังสือที่ ทส 1009/2262 ลงวันที่ 20 มีนาคม 2546 และในปี 2546 บริษัท สยามพันธุ์วัฒนา จำกัด(มหาชน) ได้รับเป็นผู้เช่าสร้างและดำเนินการพัฒนาโครงการต่อจาก บริษัท เงินทุนทิสโก้ จำกัด และได้เปลี่ยนชื่อโครงการโกล์ดไพน์ การ์เดนส์ เป็นโครงการเออร์บานาหลังสวนจนปัจจุบัน โดยในครั้งนี้บริษัท สยามพันธุ์วัฒนา จำกัด (มหาชน) ได้เปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารส่วนของห้องพักที่มีการเช่าช่วงระยะสั้นเป็นโรงแรม เพื่อให้สามารถดำเนินการโครงการให้บริการที่พักชั่วคราวแบบรายวันได้ โดยไม่มีการก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารเพิ่มเติมแต่อย่างใด ซึ่งการดำเนินการดังกล่าว เข้าข่ายโครงการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้าง ขอขยาย ขอเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร ตามประกาศกระทรวงรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณา และโครงการ เออร์บานา หลังสวน ได้รับความเห็นชอบแล้วตามหนังสือที่ ทส 1009/5213 ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2549 (ภาคผนวกที่ 1)

ภายหลังจากได้รับการเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงการได้ทำการก่อสร้างและเปิดดำเนินการดังในปัจจุบัน ซึ่งบริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด มีหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายหนังสือเห็นชอบ ดังนั้น บริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด จึงได้จัดทำรายงานเพื่อนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการดำเนินโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม 2568

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการ เออร์บานา หลังสวน ของบริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม 2568
2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโครงการและต่อพื้นที่โดยรอบ
3) เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบของโครงการเองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการ เออร์บานา หลังสวน ของบริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เออร์บานา หลังสวน ของบริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด ได้จัดทำตามแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.4.1 นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดเพิ่มเติม โดยดำเนินการดังนี้

ก. จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ข. เหตุผลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้หรือไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างครบถ้วน
ค. เสนอรายละเอียดของโครงการในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ง. เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

1.4.2 นำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทำการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งประเมินผลการตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด โดยมีข้อมูลของการนำเสนอดังนี้

1) แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ
2) แสดงดัชนีในการตรวจวิเคราะห์ วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4) แสดงภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง โดยการถ่ายภาพจะเป็นการแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตามสถานที่ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เออร์บานา หลังสวน ของบริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด ที่ผ่านการเห็นชอบจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2549 และจัดทำแผนงานการก่อสร้างโครงการ และแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งจะแบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการนั้น สถานภาพของโครงการในปัจจุบันพบว่าอยู่ในช่วงระยะดำเนินการ เดือนมกราคม - มิถุนายน 2569ต้องดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 1.1 ซึ่งมีแผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.1 : การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เออร์บานา หลังสวน ช่วงดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ และกลิ่น	-	-	-	-	-
2. เสียงรบกวน	-	-	-	-	-
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	-น้ำทิ้งก่อนปล่อยออกนอกอาคาร	-pH -BOD -SS -Oil&Grease -Total Coliform -Residual Chlorine -Sulfide -TKN	. -เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	. -เดือนละ 1ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	แผนกช่างอาคาร
4. การใช้ประโยชน์ที่ดิน		-	-	--	-
5. การจราจรและการขนส่ง		-สภาพของป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ -การจอดรถยนต์	-ตรวจสอบ	-สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	แผนกรักษาความปลอดภัย และแผนกช่างอาคาร
6.การใช้น้ำ 6.1 การใช้น้ำในการอุปโภค	-เส้นท่อประปา	-การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	-	-เดือนละ 1ครั้ง	แผนกช่าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6.2 การควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	-	-pH -Residual Chlorine -Total Cloiform Bacteria -E.Coli	-TEST KIT -เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	-ทุกวัน -ทุกวัน -เดือนละ 1 ครั้ง -เดือนละ 1 ครั้ง	แผนกช่าง
7.การใช้ไฟฟ้า					
8.การจัดการขยะมูลฝอย	-บริเวณที่ตั้งถังขยะและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	-ปริมาณขยะตกค้างและความสะอาด -สภาพพร้อมใช้งาน	-ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์ -ทดสอบอุปกรณ์	-ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	แผนกล้างจาน
9. การบำบัดน้ำเสีย 9.1 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	-น้ำทิ้งก่อนปล่อยออกนอกอาคาร	-pH -BOD -SS -Oil&Grease -Total Coliform -Residual Chlorine -Sulfide -TKN	. -เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	. -เดือนละ 1ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	แผนกช่างอาคาร
10.การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	-ท่อระบายน้ำภายในโครงการ -บ่อหน่วงน้ำ	-ตรวจสอบการระบายและทำการขุดลอก -ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำให้อยู่ในสภาพดี	-ตรวจสอบ	-เดือนละ 1 ครั้ง	แผนกช่างอาคาร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ	-ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	-ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	-ตรวจสอบ	-เดือนละ 1 ครั้ง	แผนกช่างอาคาร
12.ระบบป้องกันอัคคีภัย					
ระบบสัญญาณเตือนภัย	อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย .	-สภาพพร้อมใช้งาน	-ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	-3เดือน/ครั้ง	แผนกช่างอาคาร
ระบบป้องกันอัคคีภัย	ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	-มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน	-ทดสอบอุปกรณ์	-3เดือน/ครั้ง	แผนกช่างอาคาร
	ป้ายและเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟและแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	-สภาพดี เห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน	-ตรวจสอบ	-3เดือน/ครั้ง	แผนกช่างอาคาร
อุปกรณ์ดับเพลิง	เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	-สภาพพร้อมใช้งาน -อายุการใช้งาน	-ตรวจสอบ -ตรวจสอบ	-3เดือน/ครั้ง	แผนกช่างอาคาร แผนกช่างอาคาร
	หัวรับน้ำดับเพลิง	-สภาพพร้อมใช้งาน -การเข้าถึงได้สะดวก	-ตรวจสอบ -ตรวจสอบ	-เดือนละ 1ครั้ง -เดือนละ 1 ครั้ง	แผนกช่างอาคาร
	ถังเก็บน้ำใช้ , ดับเพลิง	-สภาพของถัง -ระดับน้ำในถัง	-ตรวจสอบ -ตรวจสอบ	-3เดือน/ครั้ง -เดือนละ 1 ครั้ง	แผนกช่างอาคาร
	สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	-สภาพพร้อมใช้งาน	-ตรวจสอบ	-เดือนละ 1 ครั้ง	แผนกช่างอาคาร
	Sprinkler System	-สภาพพร้อมใช้งาน	-ตรวจสอบ	-เดือนละ 1 ครั้ง	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	.เส้นทางในการหนีไฟ	-สภาพพร้อมใช้งาน -ไม่มีสิ่งกีดขวาง	-ตรวจสอบ -ตรวจสอบ	-เดือนละ 1 ครั้ง -เดือนละ 1 ครั้ง	แผนกช่างอาคาร
13.เศรษฐกิจ-สังคม	-	-	-	-	-
14.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	-	-	-	-	-
15.ทัศนียภาพ	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.2 : แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เออร์บานา หลังสวน ช่วงดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	มค	กพ	มีค	เมย	พค	มิย	กค	สค	กย	ตค	พย	ธค
1. คุณภาพน้ำเสียหลังการบำบัด	-ติดตามคุณภาพน้ำทิ้ง โดยมีพารามิเตอร์ pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, TDS, Fat Oil & Grease, TKN, Sulfide	เดือนละ 1 ครั้ง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2. ระบบระบายน้ำ	-ตรวจระบบระบายน้ำและบ่อพักน้ำของโครงการว่ามีการรั่วซึม แตกหัก มีสิ่งกีดขวาง อุดตัน หรือการสะสมของตะกอนโดยตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน	เดือนละ 1 ครั้ง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	-ปริมาณมูลฝอยและสภาพห้องพักมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะและไม่มีมูลฝอยตกค้าง	อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย	-สภาพพร้อมใช้งาน	เดือนละ 1 ครั้ง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5. น้ำใช้	-เส้นท่อประปาของโครงการ โดยตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน	เดือนละ 1 ครั้ง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6. การใช้ไฟฟ้า	-สภาพพร้อมใช้งาน -	เดือนละ 1 ครั้ง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

บทที่ 2

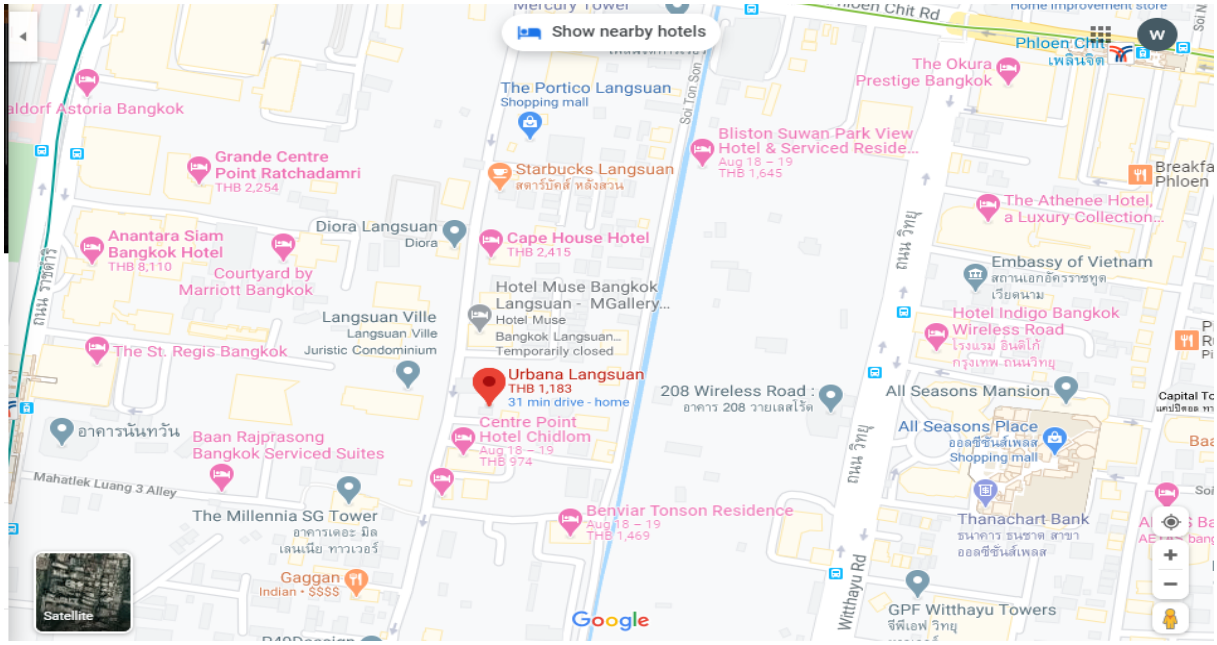
รายละเอียดโครงการพอสังเขป

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

2.1 ที่ตั้ง และอาณาเขตโครงการ

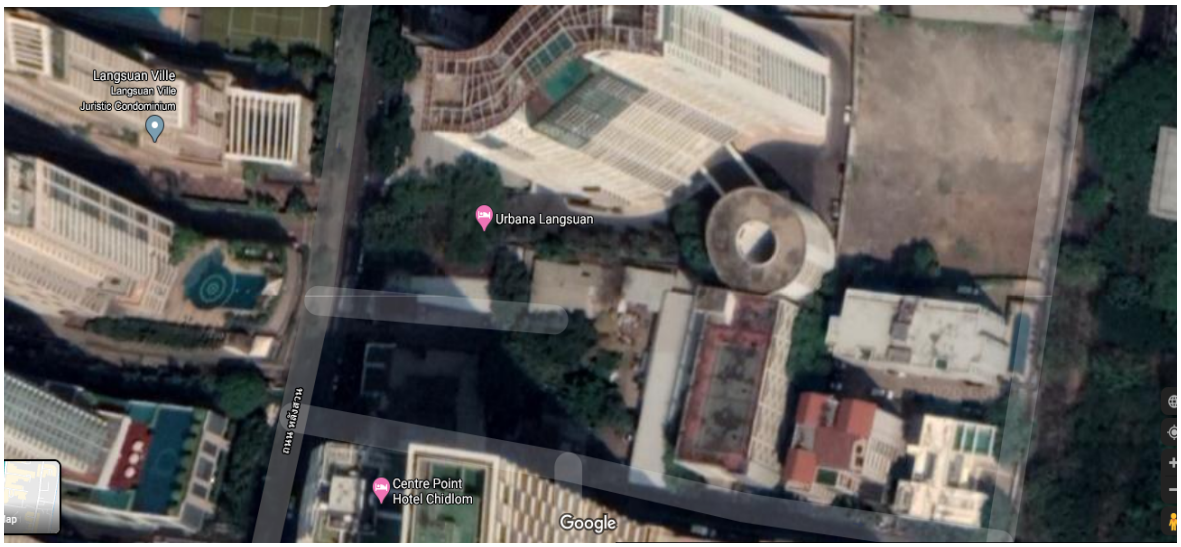
โครงการ เออร์บานา หลังสวน ตั้งอยู่บนที่ดินของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์บนโฉนดที่ดินเลขที่ 2712 เลขที่ดิน 35 ซึ่งแบ่งเช่าที่ดินออกเป็นแปลงย่อย มีเนื้อที่รวมทั้งสิ้น 1,298.96 ตร.ว. หรือ 5,195.84 ตร.ม. ที่ตั้งของโครงการอยู่บริเวณถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร เริ่มก่อตั้งโครงการและดำเนินการโดยบริษัท สยามพันธุ์วัฒนา จำกัด(มหาชน) ที่ตั้งถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ปัจจุบันเปิดดำเนินการโดยบริษัท เออร์บานา เอสเทท จำกัด ตั้งอยู่ที่ 55 ซอยหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 ดำเนินการเป็นเซอร์วิสอพาร์ตเมนนท์ ห้องพักที่มีการเช่าช่วงระยะยาว 116 ยูนิต และโรงแรม ห้องพักที่มีการเช่าช่วงระยะสั้น 130 ยูนิต



ภาพแสดง : แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ

โครงการ เออร์บานา หลังสวน มีอาณาเขตพื้นที่โครงการและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีดังนี้

- ทิศเหนือ ติดกับอาคารสินทรหลังสวน
- ทิศใต้ ติดกับอาคารพักอาศัยของเอกชน ร้านอาหารและซอยหลังสวน 1
- ทิศตะวันออก ติดกับอาคารพักอาศัยของเอกชน
- ทิศตะวันตก ติดกับที่ดินว่างและถนนหลังสวน



ภาพแสดง : อาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โครงการ

2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการ เออร์บานา หลังสวน จัดเป็นโครงการประเภทที่พักอาศัยซึ่งมีรูปแบบเป็นเซอร์วิส อพาร์ตเมนท์ ประกอบด้วยอาคาร 2 หลัง ได้แก่ อาคารพักอาศัยความสูง 36 ชั้น (ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) มีความสูงจากพื้นดินถึงชั้นดาดฟ้า ประมาณ 112.30 ม. และอาคารจอดรถความสูง 9 ชั้น (ชั้นใต้ดิน1 ชั้น) มีความสูงจากพื้นดินถึงชั้นดาดฟ้าประมาณ 22.55 ม. อาคารพักอาศัยมีลักษณะคล้ายรูปตัวเอส (S) ที่มีการพัฒนาในแนวดิ่ง มีการกั้นแบ่งอาคาร ออกเป็น 2 ส่วน คือ ฝังตะวันออกและฝังตะวันตก ภายในอาคารมีห้องพักขนาดต่างๆ รวม 246 ยูนิต ในจำนวนนี้เป็นห้องพักที่มีการเช่าช่วงระยะยาว 116 ยูนิต และห้องพักที่มีการเช่าช่วงระยะสั้น 130 ยูนิต รายละเอียดการแบ่งส่วนการใช้ประโยชน์ภายในอาคารสรุปได้ดังนี้

- ชั้น 2-8 มีการใช้ประโยชน์เป็นห้องพักที่มีการเช่าช่วงระยะสั้น (โรงแรม) รวม 56 ยูนิต
- ชั้นที่ 9-36 มีการใช้ประโยชน์ผสมผสานระหว่างห้องพักที่มีการเช่าช่วงระยะยาว 116 ยูนิต และห้องพักที่มีการเช่าช่วงระยะสั้น (โรงแรม) 74 ยูนิต

นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่าง ๆ ที่ได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบโทรศัพท์ ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบรวบรวมและจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย เป็นต้นไว้บริการแก่ผู้พักอาศัย

2.3 การใช้ประโยชน์ของพื้นที่อาคาร

ตารางที่ 2.1 แสดงการจัดสรรการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคารพักอาศัย

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้ประโยชน์	พื้นที่อาคารทั้งหมด (ตร.ม.)	พื้นที่ที่ใช้คิด อัตราส่วนพื้นที่ อาคารต่อพื้นที่ดิน (ตร.ม.)
ชั้นใต้ดิน	ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	36	36
	ห้องครัว	31	31
	ห้องมิเตอร์	10.8	10.8
	ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	34.2	34.2
	ห้องเก็บของ	100	100
	ห้องเก็บขยะ	39	39
	ห้องซักรีด	41	41
	ห้องบริการ	14.2	14.2
	ห้องพักพนักงานทำความสะอาด	57	57
	ห้องว่าง	10.8	10.8
	พื้นที่สัญจร ทางเดินร่วม ลิฟท์ และทางหนีไฟ	149	149
ชั้น 1	สำนักงาน	214.61	214.61
	ลอบบี้	83.75	83.75
	ห้องว่าง	50	50
	พื้นที่สัญจร ทางเดินร่วม ลิฟท์ และทางหนีไฟ	114.24	114.24
ชั้น 2-8	ห้องพักขนาด 114.25 ตร.ม. รวม 28 ยูนิต	3199	3199
	ห้องพักขนาด 54.5 ตร.ม. รวม 14 ยูนิต	763	763
	ห้องพักขนาด 52.65 ตร.ม. รวม 14 ยูนิต	737.1	737.1
	ลิฟท์ ทางหนีไฟ และทางเดินร่วม	799.68	799.68
ชั้น 9-14	ห้องพักขนาด 82 ตร.ม. รวม 24 ยูนิต	1968	1968
	ห้องพักขนาด 94.5 ตร.ม. รวม 12 ยูนิต	1134	1134
	ห้องพักขนาด 54.5 ตร.ม. รวม 24 ยูนิต	1308	1308
	ลิฟท์ ทางหนีไฟ และทางเดินร่วม	685.44	685.44
ชั้น 15-22	ห้องพักขนาด 82 ตร.ม. รวม 32 ยูนิต	2624	2624
	ห้องพักขนาด 94.5 ตร.ม. รวม 16 ยูนิต	1512	1512
	ห้องพักขนาด 89.75 ตร.ม. รวม 16 ยูนิต	1436	1436
	ห้องพักขนาด 82.25 ตร.ม. รวม 8 ยูนิต	658	658
	ลิฟท์ ทางหนีไฟ และทางเดินร่วม	913.92	913.92

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้ประโยชน์	พื้นที่อาคารทั้งหมด (ตร.ม.)	พื้นที่ที่ใช้คิด อัตราส่วนพื้นที่ อาคารต่อพื้นที่ดิน (ตร.ม.)
ชั้น 23-30	ห้องพักขนาด 132 ตร.ม. รวม 8 ยูนิต	1056	1056
	ห้องพักขนาด 84.5 ตร.ม. รวม 4 ยูนิต	338	338
	ห้องพักขนาด 143 ตร.ม. รวม 16 ยูนิต	2288	2288
	ห้องพักขนาด 76.4 ตร.ม. รวม 8 ยูนิต	611.2	611.2
	ห้องพักขนาด 135 ตร.ม. รวม 8 ยูนิต	1080	1080
	ลิฟท์ ทางหนีไฟ และทางเดินร่วม	913.92	913.92
ชั้น 31-32	ห้องพักขนาด 76.4 ตร.ม. รวม 1 ยูนิต	76.4	76.4
	ห้องพักขนาด 84.5 ตร.ม. รวม 1 ยูนิต	84.5	84.5
	ห้องพักขนาด 132 ตร.ม. รวม 2 ยูนิต	264	264
	ห้องพักขนาด 135 ตร.ม. รวม 1 ยูนิต	135	135
	สระว่ายน้ำ	115	0
	ห้องออกกำลังกาย	169	169
	ห้องน้ำ	54	54
	ลิฟท์ ทางหนีไฟ และทางเดินร่วม	228.48	228.48
ชั้น 33-34	ห้องพักขนาด 76.4 ตร.ม. รวม 2 ยูนิต	152.8	152.8
	ห้องพักขนาด 84.5 ตร.ม. รวม 1 ยูนิต	84.5	84.5
	ห้องพักขนาด 132 ตร.ม. รวม 2 ยูนิต	264	264
	ห้องพักขนาด 135 ตร.ม. รวม 2 ยูนิต	270	270
	ลิฟท์ ทางหนีไฟ และทางเดินร่วม	228.48	228.48
ชัน 35-36	Penthouse ขนาด 310 ตร.ม. รวม 2 ยูนิต	620	620
	พื้นที่สัญจร ลิฟท์ ทางหนีไฟ และทางเดินร่วม	164.98	164.98
	ถังเก็บน้ำ	63.5	0
ชั้นดาดฟ้า	ทางหนีไฟทางอากาศ	85.6	0
รวม		28,071. 1	27,807

ตารางที่ 2.2 แสดงการจัดสรรการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคารจอดรถ

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้ประโยชน์	พื้นที่อาคารทั้งหมด (ตร.ม.)	พื้นที่ที่ใช้คิดอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน (ตร.ม.)
ชั้นใต้ดิน	ทางรถวิ่งและทางขึ้นลง ที่จอดรถจำนวน 26 คัน ห้องน้ำ ห้องเครื่องพัดลมดูดอากาศ ลอบบี้ ลิฟท์ และบันได	640	640
ชั้น 1	ทางรถวิ่งและทางขึ้นลง ที่จอดรถจำนวน 27 คัน ล็อบบี้ ลิฟท์ และบันได	647	647
ชั้น 2-9	ทางรถวิ่งและทางขึ้นลง ที่จอดรถจำนวน 27 คัน ล็อบบี้ ลิฟท์ และบันได	5000	5000
ชั้นดาดฟ้า	พื้นที่หนีไฟทางอากาศ ห้องเครื่องระบบลิฟท์	80.90	13
รวม		**6,367.90**	**6,300**

2.4 การใช้ประโยชน์ภายนอกพื้นที่อาคาร

การจัดสรรพื้นที่การใช้ประโยชน์ภายนอกอาคาร ประกอบด้วย พื้นที่สีเขียว ถนนทางเข้า - ออกกว้าง 12 ม. และถนนคอนกรีตโดยรอบอาคารพักอาศัยกว้าง 6 ม. ที่ปราศจากสิ่งปกคลุม ซึ่งสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ซึ่งระบุไว้ว่า ‘อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีถนนหรือที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม โดยรอบอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 6 ม. และรถดับเพลิงสามารถเข้าออกได้โดยสะดวก’

2.5 พื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่รวม 992 ตร.ม. หรือคิดเป็นร้อยละ 19.09 ของ พื้นที่โครงการ และเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผู้พักอาศัยรวมภายหลังการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารส่วนของห้องพักอาศัยแบบเช่าช่วงระยะสั้นเป็นโรงแรม 970 คน [ห้องพักแบบเช่า ช่วงระยะยาว 580 คน (ผู้พักอาศัย 5 คนต่อยูนิต จำนวน 116 ยูนิต) และโรงแรม 390 คน (ผู้พักอาศัย 3 คนต่อยูนิต จำนวน 130 ยูนิต)] จะคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัยเท่ากับ 1.02 ตร.ม.ต่อคน ซึ่งมากกว่าความต้องการพื้นที่สีเขียวเมื่อคิดตามหลักเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (โครงการต้องการพื้นที่สีเขียว 970 ตร.ม. ซึ่งคิดจากจำนวนผู้พักอาศัย 970 คน แต่ละคนต้องการพื้นที่สีเขียว 1 ตร.ม.)

ตารางที่ 2.3 แสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ชั้น	รายละเอียด	พื้นที่
ชั้นล่าง	• บริเวณตลอดสองข้างของถนน จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นได้แก่ หูกระจง หมากเขียว หมากเหลือง โมก และลีลาวดี เป็นต้น • บริเวณสนามเด็กเล่นด้านทิศเหนือ ไม้ยืนต้น ที่ปลูกได้แก่ หมากสง เป็นต้น • ด้านอาคารจอดรถ ไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ หมากสง ปาล์มเยอรมัน หมากเหลือง และ หูกระจง เป็นต้น	894 ตร.ม. หรือคิดเป็นร้อยละ 90.13 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นรวม 447 ตร.ม. ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 92.16 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องการบริเวณชั้นล่าง (ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องการทั้งหมดหรือเท่ากับ 485 ตร.ม.)
ชั้นที่ 33 ของ อาคารพักอาศัย	จัดให้มีพื้นที่ปลูกต้นไม้ตกแต่งบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ พันธุ์ไม้ที่เลือกมาปลูก ได้แก่ จั๋งญี่ปุ่น ปรงไทรยอดทอง หมากผู้หมากเมีย และเทียนทองคำ เป็นต้น	30.5 ตร.ม. หรือคิดเป็นร้อยละ 3.07 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด
ชั้นดาดฟ้าของอาคารจอดรถ	จัดเป็นพื้นที่พักผ่อนและลานบาร์บีคิว โดยมีพื้นที่ปลูกต้นไม้อยู่โดยรอบพันธุ์ไม้ที่เลือกมาปลูก ได้แก่ ไทรอินโด ไทรยอดทอง หมากเขียว เป็นต้น	67.5 ตร.ม. หรือคิดเป็นร้อยละ 6.80 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด
รวม		**992**

2.6 อัตราส่วนพื้นที่ปกคลุมดิน ระยะถอยร่น และความสูงอาคาร

2.6.1 อัตราส่วนพื้นที่ปกคลุมดิน

อัตราส่วนการใช้พื้นที่ และพื้นที่ปกคลุมดินของอาคาร สามารถสรุปได้ดังนี้

- โครงการมีพื้นที่ทั้งหมด 5,195.84 ตร.ม.
- พื้นที่ปกคลุมดิน 2,460 ตร.ม. (อาคารพักอาศัย 1,634 ตร.ม. และอาคารจอดรถ 826 ตร.ม.)
- คิดเป็นร้อยละของพื้นที่ที่มีอาคารปกคลุมเท่ากับ 47.34
- คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่ปกคลุมดินต่อพื้นที่โครงการเท่ากับ 0.47 : 1
- พื้นที่อาคารพักอาศัยและอาคารสำนักงานรวมกันทุกชั้น 34,107 ตร.ม. (อาคารพักอาศัย 27,807 ตร.ม. และอาคารจอดรถ 6,300 ตร.ม.) คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่อาคารทั้งหมดต่อพื้นที่ โครงการเท่ากับ 6.56 : 1
- พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม 2,735.84 ตร.ม. หรือคิดเป็นร้อยละ 52.65
- เมื่อพิจารณาถึงอัตราส่วนการใช้พื้นที่ พบว่า มีความสอดคล้องกับ*กฎกระทรวงฉบับที่ 33 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522* ซึ่งระบุไว้ว่า
    - อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างขึ้นในที่ดินแปลงเดียวกันไม่เกิน 10 ต่อ 1
    - อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินแปลงนั้น

2.6.2 ระยะถอยร่น

ระยะถอยร่นของอาคารจากอาณาเขตโดยรอบได้แสดงไว้ใน รูปที่ 2.2 ซึ่งระยะถอยร่น ดังกล่าวมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุม อาคาร พ.ศ.2522 ซึ่งระบุไว้ว่า

- พื้นหรือผนังของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องห่างจากเขตที่ดินของผู้อื่น และถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 ม.
- ที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคารรวมไม่เกิน 30,000 ตร.ม. ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12 ม. ติดถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม. และถนนสาธารณะนั้นต้องมีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม. ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดนับตั้งแต่ที่ตั้งอาคารจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม.

2.6.3 ความสูงของอาคาร

ความสูงของอาคารและระยะจากอาคารไปยังแนวถนนหลังสวน ได้สรุปไว้ใน *ตารางที่ 2.2*

ตารางที่ 2.4 แสดงความสูงของอาคารและระยะห่างจากแนวถนน

ความสูงของอาคาร	ระยะราบวัดจากตัวอาคารไปยังแนวถนนด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะ
อาคารพักอาศัย (36 ชั้น) สูง 112.30 ม.	ระยะราบวัดจากตัวอาคารไปยังแนวถนนด้านตรงข้ามของถนนหลังสวนประมาณ 59 ม.
อาคารจอดรถ (9 ชั้น) สูง 22.55 ม.	ระยะราบวัดจากตัวอาคารไปยังแนวถนนด้านตรงข้ามของถนนหลังสวนประมาณ 103 ม.

เมื่อพิจารณาถึงความสูงของอาคาร พบว่า เป็นไปตาม *ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522* ซึ่งระบุไว้ว่า ‘ห้ามมิให้ปลูกสร้างอาคารสูงกว่าระดับพื้นดินเกินสองเท่า ของระยะจากผนังด้านหน้าของอาคารจดแนวถนนฝั่งตรงข้าม’

2.7 การจราจรและพื้นที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ

2.7.1 ทางเข้า-ออก และระบบถนน

ทางเข้า-ออกโครงการมีด้วยกัน 2 เส้นทาง คือ

- ทางเข้า-ออกโครงการด้านถนนหลังสวน เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กซึ่งเชื่อมต่อกับอาคารพักอาศัยและอาคารจอดรถ มีสองช่องจราจร โดยมีขนาดความกว้างของช่องจราจรทั้งหมดประมาณ 6 ม. มีระบบการเดินรถแบบสวนทางกัน ทั้งนี้ถนนหลังสวน มีความกว้างของถนนประมาณ 12 ม. (4 ช่องจราจร) และมีการเดินรถแบบทางเดียว คือ สามารถเข้าได้จากทางแยกชิดลม และออกทางถนนสารสินเท่านั้น

- ทางเข้า-ออกโครงการด้านซอยหลังสวน 1 เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กซึ่งเชื่อมต่อกับ อาคารจอดรถ มีสองช่องจราจร โดยมีขนาดความกว้างของช่องจราจรทั้งหมดประมาณ 6.5 ม. มีระบบการเดินรถแบบสวนทางกัน ทั้งนี้ ซอยหลังสวน 1 มีความกว้างของถนนประมาณ4ม. และมีการเดินรถแบบทางเดียวคือสามารถเข้าได้เฉพาะฝั่งถนนหลังสวนและออกทางถนนต้นสนเท่านั้น

ส่วนระบบการจราจรภายในพื้นที่โครงการจะมีทั้งแบบทิศทางเดียวและแบบสวนทางกัน โดยถนนรอบอาคารพักอาศัย (ยกเว้นบริเวณด้านทิศใต้ของอาคารพักอาศัยซึ่งเชื่อมต่อกับถนนทางเข้า-ออกโครงการด้านถนนหลังสวน) มีระบบการเดินรถแบบทิศทางเดียว โดยมีขนาดความกว้างของถนนประมาณ 6 ม. ส่วนถนนทางเข้า-ออกโครงการทั้งสองด้านซึ่งทำหน้าที่เชื่อมต่อระหว่างถนนสาธารณะ อาคารพักอาศัย และอาคารจอดรถของโครงการ มีระบบการเดินรถแบบสวนทางกัน

ระบบการเดินรถบริเวณทางขึ้น-ลง และภายในพื้นที่จอดรถเป็นแบบสวนทางกัน ทั้งนี้เพื่อ ความคล่องตัวของการจราจรภายในพื้นที่จอดรถ

ทางโครงการจะจัดให้มีลูกศรแสดงทิศทางจราจรบนช่องจราจร รวมทั้งติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรในบริเวณทางแยกต่างๆ ภายในโครงการ เพื่อช่วยให้การจราจรภายในโครงการมีความเป็นระเบียบและคล่องตัว

2.7.2 พื้นที่จอดรถ

โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จอดรถโดยอาศัยหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดไว้ใน*กฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517)* ออกตามความใน*พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2479* รายละเอียดการกำหนดจำนวนพื้นที่**จอดรถได้แสดงไว้ใน *ตาราง***

ตารางที่ 2.5 แสดงการคิดจำนวนที่จอดรถของโครงการ

เกณฑ์การกำหนดจำนวนที่จอดรถ[1]	จำนวนห้อง/พื้นที่	จำนวนที่จอดรถ ที่ต้องการ
<u>เกณฑ์การคิดแบบแยกประเภทการใช้พื้นที่</u>		
1) อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่ห้องแต่ละห้องมากกว่า 60 ตร.ม. ขึ้นไป ให้มีที่จอดรถ 1 คันต่อ 1 ห้อง	116 ยูนิต	116 คัน
2) โรงแรมที่มีห้องพักเกิน 100 ห้อง สำหรับ 100 ห้องแรกให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 10 คันสำหรับ 30 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 30 ห้อง ให้คิดอัตรา 1 คันต่อ 5 ห้อง ส่วนที่เกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถ 1 คันต่อจำนวนห้องพัก 10 ห้อง	130 ยูนิต	27 คัน
3) สำนักงาน ให้มีที่จอดรถ 1 คันต่อพื้นที่ 60 ตร.ม.	214.61 ตร.ม.	4 คัน
รวม		147 คัน
เกณฑ์การคิดแบบอาคารขนาดใหญ่		
อาคารขนาดใหญ่ให้มีที่จอดรถ 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 120 ตร.ม.	27,807 ตร.ม.	232 คัน

หมายเหตุ : [1] *กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2479*

[2] พื้นที่อาคารไม่รวมพื้นที่จอดรถ

จากตารางดังกล่าวสรุปได้ว่า โครงการต้องการที่จอดรถ 232 คัน (คิดคำนวณตาม หลักเกณฑ์แบบอาคารขนาดใหญ่) ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีที่จอดรถสำหรับจอดรถจำนวน 269 คัน ไว้ภายในอาคารจอดรถ ทั้งนี้ จำนวนที่จอดรถที่จัดเตรียมไว้ดังกล่าวสอดคล้องกับข้อกำหนดตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร

2.8 น้ำใช้ภายในโครงการ

โครงการได้ขอรับบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง (สำนักงานประปาสาขา แม้นศรี)น้ำประปาจะถูกสูบผ่านระบบท่อรับน้ำหลักของโครงการจากท่อประปาของการประปานครหลวงขนาด 150 มม. บริเวณถนนหลังสวน ซึ่งเชื่อมต่อกับระบบท่อประธานของการประปานครหลวงบริเวณถนนเพลินจิตที่มีขนาดท่อเท่ากับ 400 มม. เข้าสู่ถังเก็บน้ำบริเวณชั้นใต้ดินของอาคารพักอาศัย (ขนาดประมาณ 798 ลบ.ม.) จากนั้นน้ำจะถูกสูบขึ้นไปเก็บสำรองยังถังเก็บน้ำบริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคารพักอาศัย (ขนาด 40 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง) เพื่อสูบจ่ายเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำของอาคารพักอาศัยต่อไป นอกจากนี้จะมีการสูบจ่ายน้ำจากถังเก็บน้ำบริเวณชั้นใต้ดินผ่านระบบท่อจ่ายน้ำไปยังอาคารจอดรถ

ทั้งนี้ ถังเก็บน้ำบริเวณชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้าจะสำรองน้ำเพื่อใช้ในกิจกรรมการอุปโภค และดับเพลิง โดยน้ำสำรองสำหรับดับเพลิงจะอยู่ส่วนล่างของถัง และจะถูกควบคุมปริมาตรให้คงที่ รายละเอียดได้สรุปไว้ใน *ตาราง*

ตารางที่ 2.6 แสดงการออกแบบการเก็บกักน้ำประปา

ที่ตั้ง	ปริมาตร
ชั้นใต้ดิน	ปริมาตรถัง 798 ลบ.ม. โดยสำรองน้ำเพื่อ • น้ำใช้ภายในอาคาร 523 ลบ.ม. • น้ำสำรองสำหรับดับเพลิง 87 ลบ.ม. (สามารสำรองเพื่อส่งจ่ายได้เป็นเวลา 30 นาที)
ชั้นดาดฟ้า	ปริมาตรรวม 80 ลบ.ม. โดยสำรองน้ำเพื่อ • ใช้ภายในอาคาร 50 ลบ.ม. • น้ำสำรองสำหรับดับเพลิง 26 ลบ.ม.

การจ่ายน้ำของอาคารพักอาศัยเริ่มจากเครื่องสูบน้ำจะสูบน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินผ่านท่อสิ่งน้ำรวมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้วขึ้นไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เพื่อสูบจ่ายน้ำเข้าสู่ห้องพักอาศัยในแต่ละชั้น การไหลของน้ำภายในท่อจ่ายน้ำจะอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก โดยอัตรา การไหลของน้ำจะเพิ่มขึ้นในขณะที่จ่ายน้ำลงมาตามท่อ ดังนั้นโครงการจะทำการติดตั้งวาล์วลดความดัน (Pressure relief valve, PRV) บริเวณท่อจ่ายน้ำเพื่อควบคุมอัตราการไหลของน้ำ ในส่วนของการจ่ายน้ำเข้าสู่ชั้นต่างๆ ของอาคารที่อยู่ใกล้กับถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้านั้น จะอาศัยการทำงานของเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster pump) ในการเพิ่มอัตราการไหลของน้ำ เนื่องจากแรงดึงจากโน้มถ่วงของโลกในการจ่ายน้ำมายังชั้นดังกล่าวไม่เพียงพอ ทั้งนี้ การทำงานของเครื่องสูบน้ำ และเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดันจะถูกควบคุมโดยสวิทช์ ควบคุมระดับน้ำในถังเก็บน้ำ และสวิทช์ควบคุมแรงดันในท่อจ่ายน้ำ ตามลำดับ

ในส่วนของอาคารจอดรถจะมีการสูบจ่ายน้ำจากถังเก็บน้ำบริเวณชั้นใต้ดินผ่านระบบท่อจ่ายน้ำไปยังอาคารจอดรถ เพื่อใช้ในห้องน้ำบริเวณชั้นล่างของอาคารและใช้ในการดับเพลิง

ปริมาณน้ำใช้

กิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการมีการใช้น้ำในปริมาณที่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ แสดงไว้ใน *ตารางที่ 2.4*

เนื่องจากโครงการจะมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์จากอาคารพักอาศัยเป็นโรงแรม ซึ่งต้องการปริมาณน้ำใช้ต่อวันเท่ากับ 750 ลิตร/ห้อง จึงมีปริมาณน้ำใช้รวมต่อวันเท่ากับ 295 ลบ.ม. ดังนั้นปริมาณน้ำที่สำรองไว้ (573 ลบ.ม.) มีเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำเพื่อกิจการโรงแรมดังกล่าว

2.9 การบำบัดน้ำเสีย

2.9.1 ปริมาณ และคุณลักษณะของน้ำเสีย

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 236 ลบ.ม. /วัน ซึ่งมาจากการคาดการณ์ว่าจะมีปริมาณน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ต่อวัน (ปริมาณน้ำใช้ต่อวัน 295 ลบ.ม.)

น้ำเสียที่เกิดขึ้นดังกล่าว จะถูกรวบรวมผ่านระบบระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการบำบัดก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ

2.9.2 ระบบระบายน้ำเสีย

น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องครัว และอุปกรณ์ใช้น้ำอื่นๆ ภายในอาคาร จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำเสียภายในอาคาร เพื่อไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ระบบระบายน้ำเสียของโครงการประกอบไปด้วย

- ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe : S) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำ ภายในอาคารพักอาศัย และระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ท่อระบายน้ำเสียจากห้องครัว (Kitchen Waste Pipe : KW) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียจากห้องครัวภายในพื้นที่พักอาศัย และระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ท่ออากาศ (Vent Pipe : V) ทำหน้าที่ระบายอากาศจากระบบท่อระบายน้ำเสีย เพื่อรักษาแรงดันของท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด และยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำเพื่อรักษาที่ดักกลิ่นของเครื่องสุขภัณฑ์ ท่ออากาศนั้นจะต่อออกไปนอกอาคาร โดยให้มีความสูงกว่าอาคารอย่างน้อย 0.5 ม. เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนเข้ามาบริเวณชั้นบนสุดของอาคาร

การระบายน้ำเสียผ่านระบบท่อดังกล่าวจะอาศัยแรงโน้มถ่วง และน้ำเสียจะถูกนำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อทำการบำบัดต่อไป

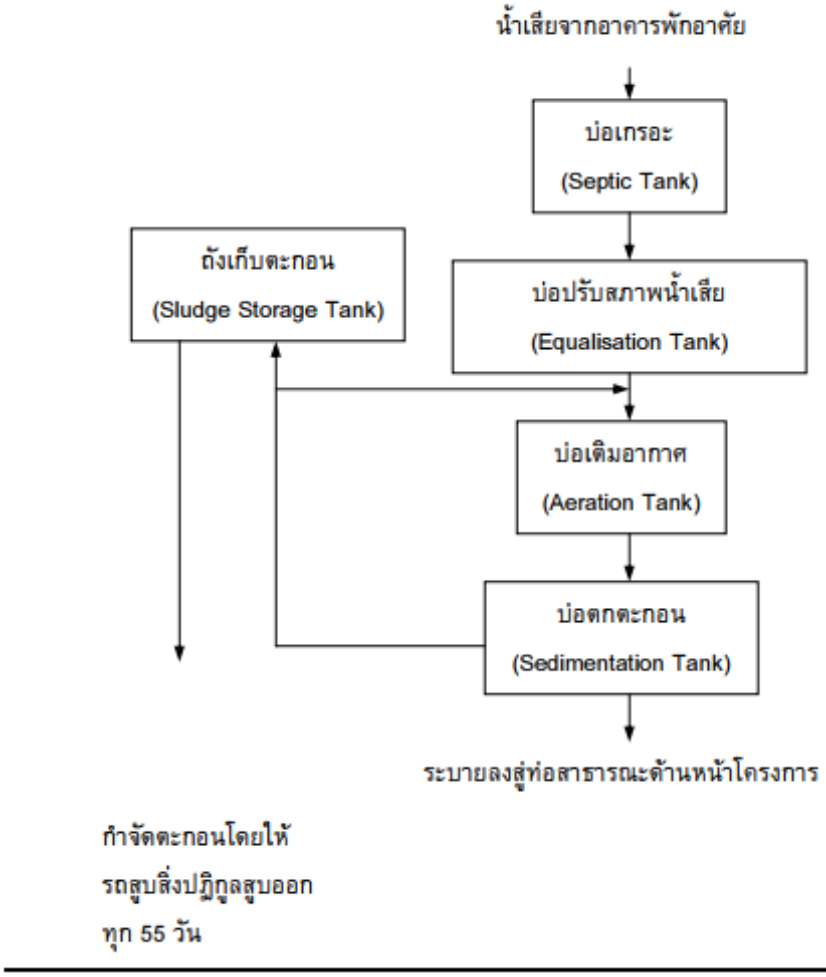
2.9.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียจากโครงการซึ่งมีปริมาณ 236 ลบ.ม./วัน มีค่าบีโอดี 250 มก./ล และของแข็งแขวนลอย 220 มก./ล. ตามลำดับ จะผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้ประมาณ 315 ลบ.ม./วัน เพื่อให้มีคุณภาพเป็นไปตาม *มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก* ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีได้ไม่เกิน 20 มก./ล. และมีของแข็ง แขวนลอยได้ไม่เกิน 30 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนหลังสวนต่อไป

(1) ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารพักอาศัย

ที่ตั้งของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารพักอาศัยอยู่ชั้นใต้ดินบริเวณแนวถนน โครงการที่เชื่อมต่อระหว่างถนนหลังสวนจนถึงบริเวณก่อนอาคารพักอาศัย ดังแสดงใน*รูปที่ 2.5* ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เป็นระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) (แบบแปลนระบบ บำบัดน้ำเสีย รูปตัดขวางของระบบบำบัดน้ำเสีย และแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แสดงไว้ใน *รูปที่ 2* ส่วนรายละเอียดการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียได้แสดงไว้

รูปแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย



ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารพักอาศัยประกอบด้วย

(1.1) ถังดักไขมัน

น้ำเสียจากห้องครัวจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมัน (AQUA Grease Trap) ขนาด 30 ลิตรซึ่งติดตั้งอยู่ภายในห้องครัวของห้องพักอาศัยแต่ละห้อง และถูกเก็บถักไว้ระยะเวลาหนึ่งเพื่อให้ไขมันแยกตัวออกจากน้ำเสีย ก่อนที่น้ำเสียดังกล่าวจะไหลผ่านเข้าสู่ท่อระบายน้ำเสียจากห้องครัวต่อไป

กากไขมันซึ่งเกิดขึ้นจากถังดักไขมันจะถูกรวบรวมไว้ในส่วนแยกและดักไขมัน เมื่อมีปริมาณกากไขมันสะสมอยู่ในส่วนแยกไขมันมากขึ้น จะมีอุปกรณ์ระบายไขมันทำหน้าที่ระบายไขมันทิ้งใส่ภาชนะรองรับหรือถุงดำ และถูกรวบรวมไปกำจัดรวมกับขยะมูลฝอยของโครงการ

(1.2) บ่อเกรอะ

น้ำเสียจากอาคารพักอาศัยทั้งหมดจะไหลเข้าสู่บ่อเกรอะเพื่อบำบัดขั้นต้น โดยทำหน้าที่กำจัดไขมัน/น้ำมัน และของแข็งแขวนลอยบางส่วนออกจากน้ำเสีย บ่อเกรอะที่ออกแบบไว้มีปริมาตร 84 ลบ.ม. มีระยะเวลาในการเก็บกักน้ำเสีย 6.4 ชั่วโมง

เนื่องจากระยะเวลาเก็บกักในบ่อเกรอะมีเพียง 6.4 ชั่วโมง ดังนั้นความเข้มข้นของบีโอดีที่ออกจากบ่อเกรอะยังคงมีปริมาณสูงอยู่ แต่ปริมาณของแข็งแขวนลอยและไขมันนั้นสามารถกำจัดออกได้

(1.3) บ่อปรับสภาพน้ำเสีย

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ่อเกรอะแล้วจะถูกส่งมายังบ่อปรับสภาพน้ำเสีย ซึ่งทำหน้าที่ในการปรับสภาพของน้ำเสียทั้งในส่วนความเข้มข้นและปริมาณให้มีความสม่ำเสมอ ก่อนสูบจ่ายเข้าสู่บ่อเติมอากาศต่อไป บ่อปรับสภาพน้ำเสียมีปริมาตร 57.7 ลบ.ม. มีระยะเวลาในการเก็บกักน้ำเสีย 4.4 ชั่วโมง

(1.4) บ่อเติมอากาศ

บ่อเดิมอากาศเป็นบ่อหลักที่ทำหน้าที่ในการกำจัดสารอินทรีย์ในน้ำเสียให้ ลดลงจนมีคุณภาพเป็นไปตาม มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก บ่อเดิม อากาศได้ถูกออกแบบให้มีขนาด 248.5 ลบ.ม. และมีระยะเวลาการบำบัดน้ำเสียเวลาในการเก็บกักน้ำเสีย 19ชั่วโมง ภายในบ่อเดิมอากาศจะมีการเลี้ยงเชื้อจุลินทรีย์เพื่อใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย

ในการออกแบบบ่อเติมอากาศได้มีการพิจารณาตัวแปรต่างๆ ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของบ่อ ดังนี้

- บ่อเดิมอากาศมีปริมาตร 248.5 ลบ.ม. และมีระยะเวลาเก็บกัก 19 ชั่วโมง
- บ่อเดิมอากาศมีอัตราส่วน F/M 0.2 ต่อวัน
- บ่อเดิมอากาศมีอัตราภาระอินทรีย์ 78.75 กก.บีโอดี/ลบ.ม./วัน
- บ่อเดิมอากาศมีความเข้มข้นเชื้อตะกอนในบ่อ (MLSS) 3,000 มก/ล
- บ่อเดิมอากาศมีปริมาณความต้องการออกซิเจน 5 กก. ออกซิเจน/ชั่วโมง

การเดิมอากาศใช้เครื่องเติมอากาศ (Submersible Aerator) ขนาด 7.5 kw จำนวน 4 เครื่อง โดยแต่ละเครื่องสามารถให้ออกซิเจนในช่วง 8.2-11.3 กก.ออกซิเจน/ชั่วโมง

(1.5) บ่อตกตะกอน

บ่อตกตะกอนได้รับการออกแบบให้มีปริมาตร 73.1 ลบ.ม. พื้นที่ผิวหน้า 54 ตร.ม. และอัตราน้ำล้นผิวประมาณ 0.5 ลบ.ม./ตร.ม./ชั่วโมง และมีระยะเวลาเก็บกัก 5.6 ชั่วโมงน้ำเสียที่แยกขั้นจากตะกอนแขวนลอยจะถูกระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนหลังสวน ส่วนตะกอนที่ตกลงบริเวณก้นถังบางส่วนจะถูกสูบหมุนเวียนกลับไปยังบ่อเติมอากาศ โดยมีอัตราการหมุนเวียนตะกอนเท่ากับ 5.6 ลบ.ม./ชั่วโมง สำหรับตะกอนส่วนเกินจะถูกสูบระบายออกสู่ถังเก็บตะกอน

(1.6) ถังเก็บตะกอน

ถังเก็บตะกอนมีขนาดโดยรวมเท่ากับ 122.5 ลบ.ม. (ประกอบไปด้วยบ่อย่อย จำนวน 8 บ่อ) ซึ่งสามารถเก็บกักตะกอนได้นาน 55 วัน ก่อนจะถูกนำไปกำจัด โดยทางโครงการได้ขอรับบริการจากสำนักงานเขตปทุมวันในการสูบสิ่งปฏิกูล เพื่อนำไปกำจัดอย่างเหมาะสมต่อไป โครงการได้ติดตั้งแผงควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียไว้ภายในห้องควบคุมซึ่งตั้งอยู่ตรงข้ามกับป้อมยามบริเวณถนนทางเข้า-ออกโครงการ บนแผงควบคุมการทำงานมีปุ่มเปิด- ปิดเครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศ รวมทั้งมีหลอดไฟแสดงการทำงานของเครื่องดังกล่าว ซึ่ง วิศวกรโครงการสามารถตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียผ่านแผงควบคุมการทำงาน ดังกล่าวได้ สำหรับการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียนั้น ในกรณีที่พบว่ามีความผิดปกติของการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบการทำงานของระบบฯ ได้โดยการเปิดฝาท่อบริเวณผิวจราจรบนถนนทางเข้า-ออกโครงการ และตรวจสอบสภาพการทำงานเบื้องต้นก่อน หากพบว่าการทำงานของระบบฯ มีปัญหา เจ้าหน้าที่จะหยุดการเดินเครื่องระบบฯ แล้วจึงสูบน้ำออก ก่อนที่จะใช้บันไดลงไปตรวจสอบความผิดปกติของระบบฯ ได้ ส่วนในกรณีที่มีความผิดปกติของอุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องสูบน้ำ เจ้าหน้าที่สามารถเปิดฝาท่อ เพื่อดึงอุปกรณ์ดังกล่าวขึ้นมาซ่อมแซมได้

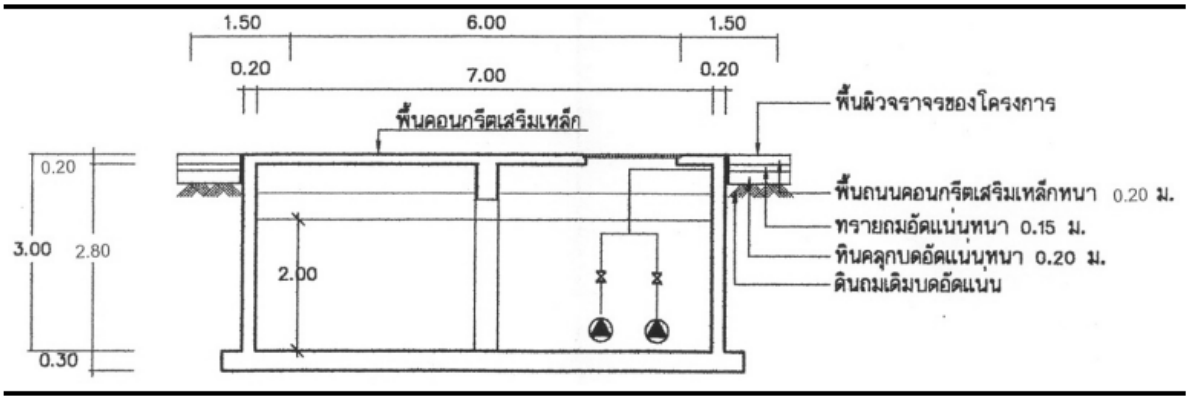
(2) ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารจอดรถ

น้ำเสียจากอาคารจอดรถจะถูกนำมาบำบัดเบื้องต้นโดยใช้ถังสำเร็จรูป (SAT รุ่น MA 1126) ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้5 ลบ.ม./วัน ที่อัตราภาระบรรทุกอินทรีย์1.4 กก. บีโอดี/วัน ถังดังกล่าวนี้มีประสิทธิภาพในการกำจัดบีโอดีได้ร้อยละ 50 ก่อนจะระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณซอยหลังสวน 1

2.10 ระบบระบายน้ำ

โครงการจะจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำขนาด 140 ลบ.ม. เพื่อกักเก็บปริมาณน้ำฝนไว้ในโครงการ ก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ บ่อหน่วงน้ำตั้งอยู่บริเวณใต้ผิวจราจรด้านทิศใต้ของอาคารพักอาศัย โครงการได้ออกแบบโครงสร้างของบ่อหน่วงน้ำและผิวจราจร บริเวณที่ตั้งของบ่อหน่วงน้ำให้สามารถรองรับน้ำหนักของรถที่วิ่งผ่านได้ โดยก่อสร้างผนังด้านบน ของบ่อหน่วงน้ำซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของผิวจราจรโดยใช้คอนกรีตเสริมเหล็กที่สามารถรองรับน้ำหนักบรรทุกได้ประมาณ 2,500 กก./ตร.ม. หรือรับน้ำหนักบรรทุก 10 คัน นอกจากนี้ ได้ออกแบบให้มีคานและเสารองรับน้ำหนักซึ่งสามารถรองรับน้ำหนักของรถที่วิ่งผ่านไปมาได้อย่างปลอดภัย อย่างไรก็ตาม เพื่อความปลอดภัยทางโครงการได้ติดตั้งป้ายห้ามรถที่มีน้ำหนักเกิน10 คันวิ่งผ่านเข้า-ออก รายละเอียดภาพตัดขวางของบ่อหน่วงน้ำและการซ้อนทับของผิวจราจรได้แสดงไว้ใน

รูปภาพตัดขวางของบ่อหน่วงน้ำ



โครงการได้กำหนดพื้นที่การระบายน้ำบริเวณภายนอกอาคาร โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- พื้นที่ส่วนที่ 1 ครอบคลุมพื้นที่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการด้านถนนหลังสวน และพื้นที่ภายนอกอาคารพักอาศัยด้านทิศตะวันตกน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่ดังกล่าวจะถูกรวบรวม เข้าสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 ซม. และท่อดังกล่าวมีความลาดเอียง 1:200 และมีอัตราการไหลของน้ำ 0.04 ลบ.ม./วินาที ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนหลังสวน โดยไม่มีการชะลอน้ำไว้ภายในโครงการ
- พื้นที่ส่วนที่ 2 ครอบคลุมพื้นที่อาคารพักอาศัย อาคารจอดรถ และพื้นที่ภายนอก อาคารน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่ดังกล่าวจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ก่อนจะสูบระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนหลังสวน โดยผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 ซม. ทั้งนี้ อัตราการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำดังกล่าวจะถูกควบคุมให้มีอัตราการไหลของน้ำ 0.06 ลบ.ม./วินาที

อัตราการไหลระบายน้ำฝนจากพื้นที่ส่วนที่ 1 และ 2 มีค่ารวม 0.1 ลบ.ม./วินาที และเมื่อรวมกับอัตราการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (0.004 ลบ.ม /วินาที) ทำให้มีอัตราการระบายน้ำรวมของโครงการเท่ากับ 0.104 ลบ.ม. /วินาที ซึ่งไม่เกินปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ก่อนมีการปรับเปลี่ยนสภาพพื้นที่หรือการพัฒนาโครงการ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.12 ลบ.ม./วินาที

ทางโครงการได้พิจารณาไม่นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ เนื่องจากโครงการได้มีการเชื่อมต่อท่อจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณใต้แนวถนนทางเข้า-ออกเข้ากับท่อระบายน้ำบริเวณถนนหลังสวนแล้ว รวมทั้งได้เริ่มเดินเครื่องระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว ดังนั้น จึงไม่สะดวกที่จะทำการเปิดผิวจราจรเพื่อก่อสร้างดัดแปลงระบบให้สามารถนำน้ำที่ผ่านการบำบัด แล้วมาใช้ประโยชน์ซ้ำอีก

2.11 การจัดการขยะมูลฝอย

2.11.1 ปริมาณขยะมูลฝอยและห้องเก็บขยะ

ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารในส่วนของห้องพักอาศัยแบบเช่าช่วง ระยะสั้นเป็นโรงแรมเพื่อให้สามารถให้บริการที่พักชั่วคราวแบบรายวันได้ คาดว่าจะมีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งหมดประมาณ 3,078 ลิตร/วัน ดังรายละเอียดที่แสดงไว้ใน *ตาราง*

ตารางที่ 2.7 การคำนวณปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการภายหลังจากมีการเปลี่ยนแปลงการ ใช้ประโยชน์อาคาร

แหล่งกำเนิด	จำนวนห้อง	จำนวนคน	ปริมาณขยะ (ลิตร)
ห้องพักอาศัยแบบเช่าช่วงระยะยาว (ผู้พักอาศัย 5 คนต่อห้อง)	116	580	1,740[1]
โรงแรม (ห้องพักอาศัยแบบเช่าช่วงสั้น) (ผู้พักอาศัย 3 คนต่อห้อง)	130	390	1,170[1]
พื้นที่บริการและสำนักงาน	-	30	90[1]
รวม			**3,000**
ปริมาตรรวมกรณีเก็บขยะมูลฝอยไว้ 3 วัน			**9,000**

หมายเหตุ : [1] แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ, 2542

ทางโครงการได้วัดให้มีห้องเก็บขยะส่วนกลางซึ่งมีพื้นที่ 39 ตร.ม. และความจุ 117 ลบ.ม. บริเวณชั้นใต้ดิน ภายในจะมีการจัดเรียงถังรวบรวมขยะชนิดมีฝาปิดความจุ 120 ลิตร จำนวน 30 ถัง (ความจุรวม 3.6 ลบ.ม.) ซึ่งสามารถที่จะรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการในแต่ละวัน (วันละ 3 ลบ.ม) ได้อย่างเพียงพอ โครงการจะจัดให้มีการใช้กระเบื้องปูพื้นและผนังของห้องพักขยะจนถึงระดับความสูง ประมาณ 1 ม. ซึ่งใกล้เคียงกับความสูงของถังรวบรวมขยะเพื่อความสะดวกในการทำความสะอาด และจัดให้มีรางระบายน้ำโดยรอบห้องเก็บขยะเพื่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (แบบแปลนแสดงตำแหน่งที่ตั้งของห้องเก็บขยะ รวมทั้งติดตั้งพัดลมระบายอากาศภายในห้องเก็บขยะ เพื่อให้มีการถ่ายเทอากาศที่ดีและลดอัตราการย่อยสลายของขยะ

2.11.2 การจัดเก็บขยะมูลฝอย

การจัดเก็บขยะมูลฝอยในส่วนของห้องพักอาศัยแบบเช่าช่วงระยะยาว ผู้พักอาศัยจะเป็นผู้รวบรวมขยะจากห้องพักของตนเองใส่ถุงดำ และนำมาทิ้งใส่ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดซึ่ง ทางโครงการได้จัดเตรียมไว้บริเวณโถงหน้าลิฟท์ขนของในแต่ละชั้นของอาคาร พนักงานทำความสะอาดจะเป็นผู้รวบรวมขยะมูลฝอยจากแต่ละชั้นเข้าสู่ถังรวบรวมขยะชนิดมีล้อเลื่อนซึ่งมีฝาปิดมิดชิด และขนถ่ายลงสู่ห้องเก็บขยะซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นใต้ดินโดยใช้ลิฟต์ขนของ โครงการจะจัดให้มีการขนถ่ายขยะมูลฝอยเป็นประจำทุกวันในช่วงเวลา 8.00 -10.00 น.

ในส่วนของโรงแรม (ห้องพักอาศัยแบบเช่าช่วงระยะสั้น) พนักงานทำความสะอาดจะเป็นผู้เข้าไปจัดเก็บขยะมูลฝอยจากแต่ละห้อง ตามที่ได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายลงทะเบียนว่ามีผู้เข้าพักในห้องใดบ้าง ก่อนจะนำมาทิ้งรวมกันที่ภาชนะรองรับมูลฝอยบริเวณโถงหน้าลิฟท์ขนของ และรวบรวมเข้าสู่ถังชนิดมีล้อเลื่อนเพื่อขนถ่ายลงสู่ห้องเก็บขยะต่อไป จึงคาดว่าจะไม่มีปัญหาการตกค้างของขยะมูลฝอยบริเวณชั้นต่างๆ ของอาคารแต่อย่างใด

นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการคัดแยกขยะมูลฝอยภายในห้องเก็บขยะ ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก หรือที่สามารถนำไปขายได้เช่น กระดาษ ขวดพลาสติก กระป๋องน้ำอัดลม เป็นต้น จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปขาย มูลฝอยอันตราย เช่น หลอดไฟฟ้าที่ใช้แล้ว ถ่านอัลคาไลน์ ขวด/หลอดยาที่ใช้แล้ว เป็นต้น จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในภาชนะรองรับมูลฝอย อันตรายภายในห้องเก็บขยะเพื่อรอการเก็บขน ส่วนขยะมูลฝอยอื่นๆ (ขยะเปียกและขยะแห้ง) จะ ถูกเก็บรวบรวมไว้ภายในห้องเก็บขยะเพื่อรอการเก็บขนไปกำจัดโดยทางโครงการได้ขอรับบริการเก็บขนขยะจากสำนักงานเขตปทุมวัน เพื่อนำขยะมูลฝอยไปกำจัดอย่างเหมาะสม

ในการเก็บขนขยะมูลฝอยนั้น โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถสำหรับรถเก็บขนขยะซึ่งเป็นที่จอดรถชั่วคราวอยู่ภายนอกอาคารบริเวณด้านหน้าห้องเก็บขยะส่วนกลาง เพื่อให้การขนถ่ายขยะเป็นไปอย่างสะดวก ทั้งนี้ การจอดรถชั่วคราวเพื่อขนถ่ายขยะนี้จะไม่กีดขวางการจราจรภายในโครงการ เนื่องจากผู้พักอาศัยซึ่งจอดรถไว้บริเวณอาคารจอดรถจะสามารถใช้ถนนทางเข้า-ออกของโครงการในการเดินทางได้โดยตรง โดยไม่ต้องผ่านที่จอดรถชั่วคราวดังกล่าว

2.12 ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศภายในโครงการ ประกอบด้วย

การออกแบบระบบระบายอากาศของโครงการจะสอดคล้องกับ กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) โดยใช้เกณฑ์อัตราการระบายอากาศตามพื้นที่ใช้สอย (ลบ.ม./ชั่วโมง/ตร.ม.) และ จำนวนเท่าของปริมาตรห้องในหนึ่งชั่วโมง ทั้งนี้ อัตราการระบายอากาศทั้งหมดจะได้รับการออกแบบให้มากกว่าตามที่กฎหมายกำหนด

- การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ ได้แก่ บริเวณพื้นที่จอดรถในชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 9 โดย โครงการจะจัดให้มีพื้นที่ช่องเปิดรอบอาคาร
- การระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศ ติดตั้งในส่วนของห้องครัว ห้องน้ำ ห้องเครื่อง และห้องเก็บขยะ
- การระบายอากาศโดยใช้ระบบปรับอากาศ โดยติดตั้งเครื่องปรับอากาศสำหรับห้องพักอาศัยแต่ละห้อง (Split type) สำนักงาน และห้องออกกำลังกาย ทั้งนี้ โครงการจะพิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เช่น เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง (เบอร์ 5) เพื่อให้สอดคล้องและเป็นไปตาม กฎกระทรวง พ.ศ.2538 ออกตามความใน*พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2535*

การออกแบบระบบระบายอากาศของโครงการจะสอดคล้องกับ กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) โดยใช้เกณฑ์อัตราการระบายอากาศตามพื้นที่ใช้สอย (ลบ.ม./ชั่วโมง/ตร.ม.) และ จำนวนเท่าของปริมาตรห้องในหนึ่งชั่วโมง ทั้งนี้ อัตราการระบายอากาศทั้งหมดจะได้รับการออกแบบให้มากกว่าตามที่กฎหมายกำหนด

2.13 ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าของโครงการได้รับบริการจากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย โดยโครงการ ได้ดำเนินการเดินสายติดตั้ง และเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง

2.13.1 ระบบไฟฟ้าหลัก

โครงการจะจัดให้มีห้องควบคุมระบบไฟฟ้าบริเวณชั้นใต้ดินของอาคารโดยติดตั้ง Switchgear ซึ่งทำหน้าที่รับกระแสไฟฟ้าแรงสูงขนาด 24 kV จากระบบจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง ก่อนจะจ่ายกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าบริเวณชั้นใต้ดิน หม้อแปลงไฟฟ้าที่เลือกใช้เป็นแบบแห้งชนิดหุ้มด้วยฉนวนเรซิน (24 kV/416-240V Dry type cast resin transformer) ขนาด 1600 KVA จำนวน 3 ชุด ซึ่งหม้อแปลงชนิดนี้จะไม่ก่อให้เกิดก๊าซพิษ จึงเหมาะสมกับการติดตั้งภายในอาคาร

กระแสไฟฟ้าที่ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าจะถูกส่งผ่านสายตัวนำหรือสายเคเบิลไปยังแผงวงจร จ่ายไฟฟ้าหลักซึ่งเป็นแบบ 380/220V 3 เฟส 4 สาย แผงวงจรจ่ายไฟฟ้าหลักจะแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน คือ Busbar section และ standby section

Busbar section จะทำหน้าที่รับกระแสไฟฟ้าจากหม้อแปลงไฟฟ้าและจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร โดยผ่านแผงจ่ายไฟฟ้าย่อยซึ่งติดตั้งอยู่บริเวณชั้นต่างๆ ของอาคาร สำหรับ Standby section ทำหน้าที่รับกระแสไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยผ่าน Automatic transfer switch (ATS) และจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร ในกรณีที่ทางการไฟฟ้านครหลวงไม่สามารถจ่ายไฟให้กับโครงการได้ ทั้งนี้จะมีการติดตั้งระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร และระบบป้องกันไฟฟ้าเกินปริมาณที่กำหนดแบบตัดวงจรอัตโนมัติ (Circuit breaker) ไว้บนแผงวงจรทั้งสองส่วนดังกล่าวด้วย

2.13.2 ระบบไฟสำรอง

โครงการจะจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 500 KVA โดยติดตั้งไว้บริเวณใต้ดินของ อาคารเพื่อทำหน้าที่จ่ายไฟฟ้าในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินซึ่งมีผลทำให้การไฟฟ้านครหลวงไม่สามารถจ่ายไฟให้กับระบบไฟฟ้าของหลักโครงการได้

เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะทำงานได้โดยอัตโนมัติ และจะทำงานทันทีเมื่อระบบจ่ายไฟหลักหยุด ทำงาน การทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง โดยสามารถจ่ายไฟฟ้าอย่างเต็มที่และต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่าสองชั่วโมงสำหรับเครื่องหมายแสดงทางฉุกเฉิน โถงทางเดิน บันไดหนีไฟ และระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ รวมทั้งสามารถจ่ายไฟฟ้าตลอดเวลาที่ใช้งาน สำหรับลิฟท์ดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ระบบสื่อสาร และระบบรักษาความปลอดภัย

นอกจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแล้ว โครงการจะจัดให้มีระบบไฟแสงสว่างฉุกเฉินซึ่งอาศัยพลังงานจากแบตเตอรี่ (Ni-Cd battery) ซึ่งสามารถให้แสงสว่างบริเวณป้ายเครื่องหมายแสดงทางออกฉุกเฉินและบันไดหนีไฟได้ประมาณสองชั่วโมง

2.13.3 ปริมาณการใช้ไฟฟ้า

จากการประมาณค่าปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการ พบว่าจะมีปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวม ประมาณ 3,000 KVA โครงการได้ดำเนินการออกแบบระบบไฟฟ้าโดยให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อให้สอดคล้องและเป็นไปตาม *กฎกระทรวง พ.ศ.2538 ออกตามความในพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2535* โดยพิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟฟ้าแบบประหยัดไฟ (หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์หรือหลอดตะเกียบ หลอดผอม ประหยัดไฟ) บริเวณพื้นที่พักอาศัย และหลอดไฟที่มีกำลังการส่องสว่างสูงแต่ใช้วัตต์ต่ำสำหรับพื้นที่ส่วนกลางและพื้นที่ที่มีความจำเป็นต้องเปิดไฟทิ้งไว้ตลอดเวลา

2.13.4 ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า และระบบสายดิน

โครงการจะจัดให้มีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ซึ่งประกอบด้วยเสาล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ และสายนำลงดิน และระบบสายดินสำหรับระบบไฟฟ้าหลัก และระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน เพื่อป้องกันระบบไฟฟ้าจากอันตรายจากฟ้าผ่า ทั้งนี้ระบบดังกล่าวได้รับการติดตั้งตามมาตรฐาน เพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้าของสำนักงานพลังงานแห่งชาติ

2.14 ระบบป้องกันอัคคีภัย

2.14.1 ศูนย์สั่งการดับเพลิง (Fire Command Center)

ที่ตั้งของศูนย์สั่งการดับเพลิงอยู่ภายในห้องมิเตอร์ บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร หน้าที่ของศูนย์สั่งการดับเพลิงมีดังนี้

- เป็นจุดรวบรวมข้อมูลแบบแปลนอาคาร
- เป็นจุดควบคุมระบบป้องกันอัคคีภัย โดยเป็นที่ตั้งของแผงควบคุมหลัก แผงแบบ กราฟฟิคแสดงชั้นหรือตำแหน่งของระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire alarm graphic annunciator panel) ระบบเตือนภัย แผงสวิตช์ควบคุมลิฟท์ดับเพลิง พัดลมอัดอากาศ พัดลมระบายควัน และระบบโทรศัพท์ฉุกเฉิน (Firefighter's intercom system)
- เป็นจุดสั่งการ ควบคุมและประสานงานขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

2.14.2 ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ประกอบด้วยอุปกรณ์ต่างๆได้แก่ แผงควบคุมการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุและตรวจจับสัญญาณ และระบบเตือนภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แผงควบคุมการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel)

แผงควบคุมการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณแจ้ง เหตุเพลิงไหม้ แล้วส่งผ่านสัญญาณไปยังระบบเตือนภัยบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร ที่ตั้งของแผง ควบคุมการแจ้งเหตุเพลิงตั้งอยู่ภายในห้องมิเตอร์ บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร

อุปกรณ์แจ้งเหตุและตรวจจับสัญญาณ

โครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual pull station) ไว้บริเวณทางเข้าสู่บันไดหนีไฟของแต่ละชั้น และติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณอัตโนมัติ ซึ่งประกอบด้วย เครื่องตรวจจับควัน และเครื่องตรวจจับความร้อนไว้ครอบคลุมทั่วบริเวณอาคาร อุปกรณ์ต่างๆ ดังกล่าวจะส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ไปยังแผงควบคุมการแจ้งเหตุเพลิงไหม้

เครื่องตรวจจับควัน ทำหน้าที่ตรวจจับอนุภาคที่เกิดจากการเผาไหม้ ทั้งควันชนิดที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าและควันชนิดที่ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า โดยไม่จำเป็นต้องมีเปลวไฟหรือความร้อนเป็นตัวกระตุ้นทำให้สามารถแจ้งเหตุเพลิงไหม้ได้ในอย่างรวดเร็ว เครื่องตรวจจับควันจะถูกติดตั้งไว้ภายในห้องพักอาศัยทุกห้อง และพื้นที่สาธารณะ

เครื่องตรวจจับความร้อน ซึ่งอาศัยความร้อนที่อยู่โดยรอบเป็นตัวกระตุ้น จะได้รับ การติดตั้งไว้ในบริเวณที่ไม่เหมาะสมต่อการทำงานของเครื่องตรวจจับควัน

ระบบเตือนภัย

โครงการจะติดตั้งอุปกรณ์เตือนภัย ซึ่งได้แก่ ระฆังเตือนภัย (Alarm bell) และระบบส่งเสียงสัญญาณ (Alarm speaker) ซึ่งส่งได้ทั้งเสียงพูดและเสียงสัญญาณ (Slow whoop) ไว้ครอบคลุมทั่วบริเวณอาคาร

เมื่อได้รับสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้จากโซนใด หลอดไฟสัญญาณของโซนนั้นๆ จะติดหรือกระพริบ พร้อมทั้งมีเสียงสัญญาณเฉพาะที่แผงควบคุมรวมจนกว่าผู้ควบคุมจะกดสวิทช์ตัดเสียง แต่หลอดไฟสัญญาณจะยังคงติดอยู่จนกว่าระบบฯ หรือเหตุการณ์จะเข้าสู่สภาวะปกติ แต่หากไม่มีผู้ใดมาตัดสัญญาณสวิทช์ตัดเสียงภายในระยะเวลาที่ตั้งไว้ (0-5 นาที) ระบบจะส่งสัญญาณไปยังโซนอื่นหรือชั้นที่เกิดเพลิงไหม้ และชั้นอื่นที่อยู่ชั้นบนและชั้นล่างลงมา 1 ชั้น รวมเป็นสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั้งหมด 3 ชั้น และเวลาถัดไปอีก 5-10 นาที ซึ่งสามารถตั้งได้ภายหลังให้เกิดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั่วทั้งอาคาร โดยใช้ระบบเสียงสัญญาณเสียงฉุกเฉินและ เสียงสัญญาณ Slow whoop

ระบบผจญเพลิง

โครงการจัดเป็นอาคารสูงสำหรับพักอาศัย ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มอาคารประเภทที่ 1 มีอัตราเสี่ยง ต่อการเกิดอันตรายจากอัคคีภัยไม่รุนแรง (Light Hazard Occupancies) ตามมาตรฐานการ ป้องกันอัคคีภัยดังนั้น การออกแบบระบบผจญเพลิงของโครงการจึงยึดถือตามหลักเกณฑ์ต่างๆ ดังนี้

- กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และ กฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522
- ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544
- มาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

2.14.3 การจ่ายน้ำเพื่อใช้ดับเพลิง

แหล่งจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการ ได้แก่ ถังสำรองน้ำดับเพลิงบริเวณชั้นใต้ดิน (ปริมาตรน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง 87 ลบ.ม.) ถังสำรองน้ำดับเพลิงบริเวณชั้นดาดฟ้า (ปริมาตรน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง 26 ลบ.ม.) และหัวรับน้ำดับเพลิงซึ่งติดตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคารพักอาศัย ทั้งนี้ถังสำรองน้ำดับเพลิงได้รับการออกแบบให้สามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 30 นาที

การจ่ายน้ำดับเพลิงเริ่มจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด 75 แกลลอน/นาที สูบจ่ายน้ำจากถังเก็บน้ำดับเพลิงเข้าสู่ระบบท่อยืนของอาคารพักอาศัย โดยในส่วนของอาคารพักอาศัยได้แบ่งการจ่ายน้ำดับเพลิงออกเป็น 2 โซน คือ โซนต่ำ (ชั้นล่างถึงชั้นที่ 26) และโซนสูง (ชั้นที่ 27 ถึง ดาดฟ้า)

ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

โครงการจะดำเนินการติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Automatic Sprinkle System) ไว้ครอบคลุมพื้นที่ทั่วบริเวณอาคารพักอาศัย หัวกระจายน้ำดับเพลิงที่ใช้เป็นแบบแขวนลงชนิด Pendent type โดยระบบฯ จะเริ่มทำงานทันทีเมื่อพื้นที่บริเวณที่ติดตั้งมีความร้อนสูงขึ้นจนถึงระดับอุณหภูมิที่กำหนดไว้

ตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet)

โครงการจะจัดให้มีการติดตั้งตู้ดับเพลิงไว้ครอบคลุมทั่วพื้นที่อาคารภายในแต่ละตู้จะมีสายฉีดน้ำดับเพลิง (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว ความยาว 30 ม.) พร้อมหัวต่อ และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิด ABC (Dry chemical fire extinguisher) ซึ่งขนาดบรรจุสารเคมีเท่ากับ 4.5 กิโลกรัม บรรจุอยู่

2.14.4 บันไดหนีไฟ

ในส่วนของอาคารพักอาศัย โครงการได้จัดให้มีบันไดหนีไฟจำนวนสองบันไดซึ่งจะเชื่อมต่อระหว่างชั้นล่างถึงชั้นดาดฟ้าของอาคาร ตำแหน่งที่ตั้งของบันไดหนีไฟอยู่บริเวณปีกซ้ายและขวาของอาคาร โดยมีระยะห่างระหว่างบันไดประมาณ 30 ม. มีลักษณะเป็นบันไดหนีไฟที่อยู่ภายในอาคาร และมีการติดตั้งระบบอัดอากาศภายในช่องบันได ส่วนอาคารจอดรถได้จัดให้มีบันไดหนีไฟจำนวนสองบันไดซึ่งมีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ และมีระยะห่างระหว่างบันไดประมาณ 35 ม.

ระบบอัดอากาศภายในช่องบันไดหนีไฟของอาคารพักอาศัยเป็นพัดลมแบบ Centrifugal fan/Backward curved double inlet ซึ่งมีอัตราการอัด อากาศ 25,800 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที และความดันลมขณะใช้งาน 2 นิ้วน้ำ (ความดันลม 0.15 นิ้วน้ำเท่ากับ 3.86 ปาสกาลมาตร) ดังนั้น ความดันลมขณะใช้งานภายในบันไดหนีไฟของอาคารจึงเป็นไปตามข้อกำหนดของ *กฎกระทรวงฉบับที่ 50 ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุม อาคาร พ.ศ.2522* ซึ่งระบุว่า ‘บันไดหนีไฟที่อยู่ภายในอาคารต้องมีระบบอัดลมภายในช่องบันได หนีไฟที่มีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 ปาสกาลมาตร’

2.14.5 ลิฟท์ดับเพลิง

ลิฟท์ขนส่งของอาคารพักอาศัยจำนวน 2 ชุด จะทำหน้าที่เป็นลิฟท์ดับเพลิงในขณะที่เกิด เหตุเพลิงไหม้ โดยลิฟท์ดับเพลิงดังกล่าวจะจอดได้ทุกชั้นของอาคาร ผนังลิฟท์ดับเพลิงทำด้วยวัสดุทนไฟและมีการติดตั้งระบบอัดอากาศ (Pressurisation System) ไว้ภายในลิฟท์ และโถงหน้า ลิฟท์ดับเพลิง นอกจากนี้โครงการได้ติดตั้งตู้ดับเพลิงไว้บริเวณโถงหน้าลิฟท์ดับเพลิงดังกล่าวด้วย

2.14.6 จุดรวมพลและพื้นที่หนีไฟทางอากาศ

จุดรวมพลหลักตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ระหว่างอาคารพักอาศัยและอาคารจอดรถ โดยมีพื้นที่ประมาณ 225 ตร.ม. และสามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 900 คน (แต่ละคนใช้พื้นที่ ประมาณ 0.25 ตร.ม.) ก่อนที่จะทยอยอพยพคนต่อไปยังจุดรวมพลรอง ตำแหน่งของจุดรวมพลรองจะขึ้นอยู่กับบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้โดยแบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้

2.14.6.1 กรณีที่1 – เกิดเหตุเพลิงไหม้ที่อาคารพักอาศัย

เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ที่อาคารพักอาศัย ผู้พักอาศัยจะอพยพมารวมกันที่จุดรวมพลหลัก ทีมอพยพจะประกาศให้ผู้พักอาศัยทยอยเคลื่อนย้ายไปยังจุดรวมพลรองบริเวณชั้นล่างของอาคารจอดรถ ซึ่งมีพื้นที่ 247 ตร.ม. (คิดเฉพาะพื้นที่ทางเดินรถ ไม่รวมบริเวณที่ใช้จอดรถ) และสามารถรองจำนวนคนได้อีกถึง 988 คน ทีมอพยพจะทำการตรวจสอบรายชื่อผู้พักอาศัย และทยอยอพยพออกนอกพื้นที่โครงการโดยผ่านทางซอยหลังสวน 1 ต่อไป

2.14.6.2 กรณีที่2 – เกิดเหตุเพลิงไหม้ที่อาคารจอดรถ

เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ที่อาคารจอดรถ ผู้พักอาศัยจะอพยพมารวมกันที่จุดรวมพลหลัก ทีมอพยพจะประกาศให้ผู้พักอาศัยทยอยเคลื่อนย้ายไปยังจุดรวมพลรองบริเวณถนนทางด้านทิศเหนือของอาคารพักอาศัย ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 327 ตร.ม. สามารถรองรับจำนวนคนได้ ประมาณ 1,300 คน ทีมอพยพจะทำการตรวจสอบรายชื่อผู้พักอาศัย และทยอยอพยพออกนอก พื้นที่โครงการทางด้านถนนหลังสวนต่อไป

ทั้งนี้ การรวมพล ณ บริเวณจุดรวมพลทั้งสองจุดดังกล่าวจะไม่กีดขวางเส้นทางของรถดับเพลิงในแต่ละกรณี กรณีที่ไม่สามารถใช้บันไดหนีไฟเพื่อลงสู่ด้านล่างของอาคารได้ ทำให้มีความจำเป็นที่จะต้องหนีไฟขึ้นไปบนชั้นดาดฟ้าของอาคาร ผู้พักอาศัยจะใช้บันไดหนีไฟของแต่ละอาคารเพื่อขึ้นไปบนชั้นดาดฟ้า และมารวมตัวกันบริเวณที่ว่างสำหรับหนีไฟทางอากาศ ทั้งนี้ทางโครงการจะประสานงานกับกองบินกรมตำรวจ เพื่อขอสนับสนุนเฮลิคอปเตอร์สำหรับช่วยเหลือในการอพยพ ต่อไป

2.14.7 แผนระงับเหตุฉุกเฉิน

ทางโครงการได้จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉิน ซึ่งครอบคลุมถึงเหตุเพลิงไหม้และเหตุการณ์ แผ่นดินไหว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นแก่บุคคลและทรัพย์สินที่เกี่ยวข้องแผนระงับเหตุฉุกเฉิน ประกอบด้วย แผนป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้ และแผนอพยพคนออกนอกอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.14.7.1 แผนป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้

<u>การจัดตั้งทีมปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้</u>

โครงการได้จัดให้มีทีมปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วยทีมงาน ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ ดังที่ได้สรุปได้ใน ตารางที่ 2.8

ตารางที่ 2.8 องค์ประกอบและหน้าที่ของทีมปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

ทีมปฏิบัติการ	หน้าที่
ผู้อำนวยการดับเพลิง	• จัดให้มีการฝึกซ้อมผจญเพลิงและการซ้อมหนีไฟ • สั่งการให้ประกาศแจ้งเหตุเพลิงไหม้ • สั่งการให้ปฏิบัติตามหรือหยุดปฏิบัติการระงับเหตุเพลิงไหม้ • สั่งการให้อพยพคนออกจากอาคาร • ตัดสินใจขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานดับเพลิงจากภายนอก
ผู้ช่วยผู้อำนวยการดับเพลิง	• ทำหน้าที่แทนผู้อำนวยการดับเพลิงในกรณีที่ผู้อำนวยการดับเพลิงไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ • ประสานงานและอำนวยความสะดวกในการดับเพลิง • ประเมินสถานการณ์ สำรวจความเสียหาย และรายงานผลการปฏิบัติงาน • ควบคุมการตัดกระแสไฟฟ้าบริเวณที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ • ควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง
ทีมผจญเพลิง	• ระงับเหตุเพลิงไหม้โดยใช้อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ที่ได้จัดเตรียมไว้ • ประสานงานกับหน่วยงานดับเพลิงภายนอก
ทีมอพยพเคลื่อนย้าย	• เป็นผู้นำทางอพยพหนีไฟ • อำนวยความสะดวกในการอพยพคนจากชั้นต่างๆ ภายในอาคารไปยังจุดรวมพลภายนอกอาคาร • ตรวจสอบจำนวนคน และผู้สูญหายหรือติดค้างในอาคาร
ทีมรักษาความปลอดภัย	• อำนวยความสะดวกให้หน่วยงานดับเพลิงจากภายนอก • ดูแลทรัพย์สินต่างๆ ของอาคาร • ควบคุมไม่ให้มีบุคคลผู้ไม่มีหน้าที่ในการปฏิบัติการเข้าไปในตัวอาคาร • ควบคุมไม่ให้มีการใช้ลิฟท์ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้
ทีมปฐมพยาบาล	• ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับผู้ได้รับบาดเจ็บ • ประสานงานในการนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล

<u>การเตรียมความพร้อมของบุคลากรและอุปกรณ์</u>

ก) การเตรียมความพร้อมของบุคลากร

ในการเตรียมความพร้อมของบุคลากร จะจัดให้มีการดำเนินการต่างๆ ดังนี้

- การอบรมความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยปีละครั้ง ให้กับพนักงานของอาคารและผู้พักอาศัย โดยจะมีการชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการสังเกตควันไฟ การแยกประเภทของเพลิง การดับไฟโดยใช้อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดต่างๆ และข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้
- การฝึกซ้อมผจญเพลิง และการซ้อมหนีไฟปีละครั้ง ให้กับพนักงานของอาคาร และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยเข้าร่วมทำการฝึกซ้อม ในระหว่างการฝึกซ้อมจะมีการ ชี้แจงถึงขั้นตอนในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ รวมทั้งสาธิตการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ที่มีอยู่ เพื่อให้มีความคุ้นเคยกับอุปกรณ์ดังกล่าว เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นจะได้ไม่ตกใจหรือตื่นกลัว และสามารถใช้อุปกรณ์เหล่านั้นได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

ข) การเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์

ในส่วนของการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์นั้น โครงการจะจัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ต่างๆ ได้แก่ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์ดับเพลิง และอุปกรณ์แสดงเส้นทางหนีไฟอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แน่ใจว่าเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นจะสามารถใช้งานได้ทันที ทั้งนี้ให้จัดทำหรือมีการบันทึกผลการติดตามตรวจสอบทุกครั้ง

<u>การจัดเตรียมแผนปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้</u>

โครงการจะจัดให้มีแผนปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยมีขั้นตอนการ ดำเนินการดังนี้

(1) เมื่อพบเหตุเพลิงไหม้ ผู้ประสบเหตุต้องแจ้งเหตุไปยังศูนย์สั่งการดับเพลิง โดยใช้อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่อยู่ใกล้ที่สุด รวมทั้งพยายามควบคุมเพลิงไหม้โดยใช้อุปกรณ์ ดับเพลิง โดยที่ต้องมนใจว่าตัวเองปลอดภัย

(2) เมื่อเกิดได้รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้จากบริเวณใดๆภายในอาคาร ผู้อำนวยการดับเพลิงจะต้องตรวจสอบเหตุการณ์ และสั่งการให้ทีมผจญเพลิงเริ่มปฏิบัติภารกิจ รวมทั้งตัดกระแสไฟฟ้า และเปิดสัญญาณเตือนภัยในบริเวณที่เกิดเหตุเพลิงไหม้และชั้นที่อยู่ใกล้เคียงโดยเร็วที่สุด

(3) ทีมผจญเพลิงจะต้องเข้าไปผังจุดที่ได้รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และพิจารณา ประเภทของเพลิงที่ลุกไหม้ว่าเป็นประเภทใด แล้วนำอุปกรณ์ดับเพลิงมาใช้ให้ถูกต้องกับประเภทของเพลิง ในระหว่างการควบคุมเพลิงไหม้จะต้องมีการประสานงานกับผู้อำนวยการดับเพลิงและผู้ช่วยอย่างต่อเนื่อง

(4) ในกรณีที่เพลิงลุกลาม และไม่สามารถควบคุมเพลิงไว้ได้ ทีมผจญเพลิงจะต้องรีบรายงานให้ผู้อำนวยการดับเพลิงทราบโดยเร็วที่สุด ทั้งนี้ ผู้อำนวยการดับเพลิงจะเป็นผู้ตัดสินใจขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานดับเพลิงภายนอก และเป็นผู้สั่งการให้เปิดสัญญาณเตือนภัยทั่วบริเวณอาคาร รวมทั้งสั่งการให้อพยพคนออกนอกอาคาร ส่วนผู้ช่วยผู้อำนวยการดับเพลิงจะทำหน้าที่ประสานงานในการตัดกระแสไฟฟ้าภายในอาคาร ในขณะเดียวกันทีมผจญเพลิงจะต้องพยายามควบคุมเพลิงอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งเตรียมพร้อมในการอำนวยความสะดวกและ ประสานงานกับหน่วยงานดับเพลิงภายนอก เพื่อให้สามารถควบคุมเพลิงไหม้ได้ภายในระยะเวลา อันสั้น

(5) เมื่อสามารถดับ/ควบคุมเพลิงไหม้ได้แล้ว ทีมผจญเพลิงจะต้องรายงานให้ ผู้อำนวยการดับเพลิงทราบ รวมทั้งประสานงานกับผู้ช่วยผู้อำนวยการดับเพลิงในการประเมินสถานการณ์ สำรวจความเสียหาย และรายงานผลการปฏิบัติงานต่อผู้อำนวยการดับเพลิง

ทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการประชาสัมพันธ์ โดยจัดเตรียมป้ายแสดงขั้นตอน และข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ หมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แผนผังแสดง ตำแหน่งของอุปกรณ์ดับเพลิง บันไดหนีไฟ เส้นทางอพยพ และจุดรวมพล และนำไปติดตั้งไว้ตาม ชั้นต่างๆ ของอาคาร บริเวณที่ผู้พักอาศัยสามารถสังเกตเห็นได้ง่ายและชัดเจน

2.14.7.2 แผนการอพยพคนออกนอกอาคาร

ในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมเพลิงไว้ได้ จะมีทีมอพยพเคลื่อนย้ายทำหน้าที่ในการอพยพคนออกนอกอาคาร โดยมีขั้นตอนการอพยพ ดังนี้

(1) เมื่อได้รับคำสั่งเริ่มปฏิบัติการ ทีมอพยพเคลื่อนย้ายจะต้องรีบไปประจำผัง บริเวณต่าง ๆ ของอาคารที่อยู่ในความรับผิดชอบ และทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการอพยพคนในแต่ละบริเวณดังกล่าว

(2) ในการอพยพหนีไฟ ผู้พักอาศัยควรเลือกวิธีการหนีไฟจากขั้นบนลงมา ด้านล่างก่อนเป็นอันดับแรก โดยใช้บันไดหนีไฟเพื่อไปผังจุดรวมพลหลักภายนอกอาคาร ทั้งนี้ ใน การอพยพคนออกจากอาคารจะไม่อนุญาตห้ามใช้ลิฟท์โดยสารหรือลิฟท์ขนของโดยเด็ดขาด

(3) ในระหว่างการอพยพหนีไฟ ทีมอพยพเคลื่อนย้ายจะต้องควบคุมดูแลให้การอพยพเป็นไปตามเส้นทางหนีไฟที่ได้กำหนดไว้ไปผังจุดรวมพลหลัก เพื่อให้การอพยพเป็นไปโดยสะดวก และหลีกเลี่ยงการกีดขวางการปฏิบัติการดับเพลิง ทั้งนี้ในขณะเดียวกันหัวหน้าทีมจะต้องทำหน้าที่ค้นหาผู้สูญหายหรือติดค้างอยู่ตามชั้นต่างๆ ของอาคารโดยเร็วที่สุด และ ประสานงานในการอพยพออกนอกพื้นที่โครงการต่อไป

(4) ภายหลังจากที่อพยพคนมาผังจุดรวมพลหลักภายนอกอาคารแล้ว ทีมอพยพเคลื่อนย้ายจะประกาศให้ผู้พักอาศัยทยอยเคลื่อนย้ายไปผังจุดรวมพลรอง เพื่อลดจำนวนคนบริเวณจุดรวมพลหลัก โดยจะมีการตรวจสอบรายชื่อของผู้พักอาศัยและทยอยนำผู้พักอาศัยออกภายนอกพื้นที่โครงการโดยเร็วเพื่อลดความเสี่ยงต่ออันตรายที่อาจเกิดขึ้น

(5) ในกรณีที่พบผู้ได้รับบาดเจ็บ ทีมอพยพจะต้องรีบประสานงานกับทีมปฐมพยาบาลที่ประจำอยู่จุดปฐมพยาบาล และทำการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บมาผังบริเวณจุดปฐมพยาบาลโดยเร็ว เพื่อทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและนำผู้ได้รับบาดเจ็บสิ่งโรงพยาบาล

2.15 บริการสาธารณะ

2.15.1 ระบบลิฟท์

โครงการได้จัดให้มีระบบลิฟท์ครอบคลุมทั่วพื้นที่อาคาร เพื่อให้บริการและอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัย

ตารางที่ 2.9 ระบบลิฟท์ของโครงการ

อาคาร	ระบบลิฟท์	จำนวน	ขนาดมวลบรรทุก
อาคารพักอาศัย	ลิฟท์โดยสาร ทำหน้าที่ขนส่งระหว่างชั้นล่าง ถึงชั้นที่ 36 (P1)	2	1,000 กก (บรรทุกผู้โดยสารได้ 15 คน)
	ลิฟท์โดยสาร ทำหน้าที่ขนส่งระหว่างชั้นล่าง ถึงชั้นที่ 36 (P2)	2	1,150 กก (บรรทุกผู้โดยสารได้ 17 คน)
	ลิฟท์ขนของ (ลิฟท์ดับเพลิง)	2	1,000 กก (บรรทุกผู้โดยสารได้ 15 คน)
อาคารจอดรถ	ลิฟท์โดยสาร ทำหน้าที่ขนส่งระหว่างชั้นล่าง ถึงชั้นที่ 9 (P1 และ P2)	2	1,000 กก (บรรทุกผู้โดยสารได้ 15 คน)

การออกแบบระบบลิฟท์ของโครงการจะเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน กฎกระทรวง ฉบับที่33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และ ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544

2.16.2 ระบบการติดต่อสื่อสาร

โครงการจะจัดให้มีระบบโทรศัพท์ไว้ครอบคลุมทั่วบริเวณโครงการ ซึ่งประกอบด้วย 2 ระบบคือ ระบบโทรศัพท์ขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย และระบบโทรศัพท์ภายในอาคาร (Private Automatic Branch Exchange : PABX)

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ เออร์บานา หลังสวน เริ่มก่อตั้งโครงการและดำเนินการโดยบริษัท สยามพันธุ์วัฒนา จำกัด(มหาชน) ที่ตั้ง ถนนหลังสวน แขวงแขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ปัจจุบันเปิดดำเนินการโดย บริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่ 55 ซอยหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 ได้ทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/5213 ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2549 ทางบริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด ได้กำชับ ควบคุมให้ผู้เกี่ยวข้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แบบติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เออร์บานา หลังสวน ในช่วงช่วงดำเนินการ

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
1. คุณภาพอากาศและกลิ่น คุณภาพอากาศ		
- จัดให้มีแผ่นป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์ขณะจอด” ติดไว้บริเวณพื้นที่จอดรถยนต์	-ทางโครงการจัดให้มีแผ่นป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์ขณะจอด” ติดไว้บริเวณพื้นที่จอดรถยนต์ ดังรูปที่ 1	-
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและอำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่จอดรถยนต์เพื่อความคล่องตัวของจราจร	-ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลอำนวยความสะดวกพื้นที่จอดรถยนต์เพื่อความคล่องตัวของจราจร ดังรูปที่ 2	-
- กำหนดพื้นที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อเพื่อให้สะดวกต่อการนำรถยนต์เข้าจอดโดยไม่ต้องวนรถเป็นเวลานาน	-ทางโครงการกำหนดพื้นที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อ เพื่อให้สะดวกต่อการนำรถยนต์เข้าจอดโดยไม่ต้องวนรถเป็นเวลานาน ดังรูปที่ 3	-
- จัดให้มีพื้นที่สำหรับให้คนขับรถนั่งรอเพื่อหลีกเลี่ยงการติดเครื่องยนต์รอขณะที่ผู้มาติดต่อเข้าไปทำธุระภายในอาคารของโครงการ	-ทางโครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับให้คนขับรถนั่งรอเพื่อหลีกเลี่ยงการติดเครื่องยนต์รอขณะที่ผู้มาติดต่อเข้าไปทำธุระภายในอาคารของโครงการ	-
- รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อสามารถใช้ระบบขนส่ง	-ทางโครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อสามารถใช้ระบบ	-

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
มวลชน ซึ่งได้แก่ รถไฟฟ้าบีทีเอส และรถแท็กซี่ เพื่อลดปริมาณการจราจรภายในโครงการ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างโดยรอบอาคาร พื้นที่รวม 992 ตร.ม. เพื่อให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซค์ที่ระบายออกจากพื้นที่จอดรถ โดยมวลอากาศภายในพื้นที่สีเขียว และเพื่อให้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซค์ถูกดูดซับโดยพื้นที่สีเขียว - ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบระบายอากาศให้อยู่ในสภาพดี และสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ขนส่งมวลชน ซึ่งได้แก่ รถไฟฟ้าบีทีเอส และรถแท็กซี่ เพื่อลดปริมาณการจราจรภายในโครงการ -ทางโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างโดยรอบอาคาร เพื่อให้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซค์ถูกดูดซับโดยพื้นที่สีเขียวดังรูปที่ 4 -ทางโครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบระบายอากาศเป็นประจำ	- -
2.เสียงรบกวน เสียงรบกวนจากกการจราจรภายในโครงการ - ขอความร่วมมือไม่ให้กระทำการใดๆซึ่งก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การใช้แตรและการเร่งเครื่องยนต์	-ทางโครงการได้จัดทำป้ายงดการใช้แตรและการเร่งเครื่องยนต์ ดังรูปที่ 5	-

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
เสียงรบกวนจากกิจกรรมการตกแต่งห้องพักอาศัย ในกรณีที่มีการตกแต่งหรือปรับปรุงหอพักอาศัย โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาสามารถดำเนินกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังได้เฉพาะในช่วงวันจันทร์ –ศุกร์ ระหว่างเวลา 8.30-17.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ผู้พักอาศัยไม่อยู่ที่ห้องพักเท่านั้น และไม่อนุญาตให้มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในวันเสาร์- อาทิตย์หรือนอกเหนือจากเวลาดังกล่างอย่างเด็ดขาด	-ในกรณีที่มีการตกแต่งหรือปรับปรุงหอพักอาศัย ทางโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาสามารถดำเนินกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังได้เฉพาะในช่วงวันจันทร์ –ศุกร์ ระหว่างเวลา 8.30-17.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ผู้พักอาศัยไม่อยู่ที่ห้องพักเท่านั้น และไม่อนุญาตให้มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในวันเสาร์- อาทิตย์หรือนอกเหนือจากเวลาดังกล่าง อย่างเด็ดขาด	-
3.น้ำผิวดิน - จัดให้มีมาตรการลดปริมาณน้ำใช้ เพื่อเป็นการประหยัดทรัพยากรน้ำ และลดปริมาณน้ำเสียที่ต้องทำการบำบัดและปริมาณน้ำทิ้ง - ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้ระบบมีประสิทธิภาพดีในการบำบัดอยู่เสมอ - ตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะเป็นประจำทุก 1 เดือน	-ทางโครงการจัดให้มีมาตรการลดปริมาณน้ำใช้ เพื่อเป็นการประหยัดทรัพยากรน้ำ และลดปริมาณน้ำเสียที่ต้องทำการบำบัดและปริมาณน้ำทิ้ง ดังรูปที่ 6 -ทางโครงการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้ระบบมีประสิทธิภาพดีในการบำบัดอยู่เสมอ ดังภาคผนวกที่ 3 -ทางโครงการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เดือนธันวาคม 2567 สถานที่ตรวจสอบคือบ่อน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำ	-

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
จัดให้มีการสูบตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย ทุกๆ 55 วัน	สาธารณะของโครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง ดังภาคผนวก 3 ดัชนีสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบได้แก่ - ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมัน และไขมัน (oil and grease) - ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย - ปริมาณคลอรีนตกค้าง - ซัลไฟด์(sulfide) Total Kjeldahl Nitrogen	
4.การใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงการต้องใช้อาคารเพื่อการพักอาศัยตามที่ได้ขออนุญาตเท่านั้น หากมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้ประโยชน์ของอาคารต้องทำ	- ทางโครงการถือข้อปฏิบัติการใช้อาคารเพื่อการพักอาศัยตามที่ได้ขออนุญาตเท่านั้น หากมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้	-

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
การแจ้งต่อสำนักงานเขตปทุมวัน	ประโยชน์ของอาคารต้องทำการแจ้งต่อสำนักงานเขตปทุมวัน	
5.การจราจรและคมนาคมขนส่ง ทำการบริหารการจราจรบริเวณโครงการโดยจัดให้พาหนะที่ต้องการเดินทางเข้าสู่โครงการสามารถเข้าได้สะดวกตลอดเวลา แต่ในช่วงที่ออกจากโครงการให้ปล่อยตามการเคลื่อนตัวของกระแสจราจรบนถนนหลังสวน เพื่อลดจุดตัดทางการจราจรที่อาจเกิดขึ้นได้ บนถนนหลังสวนให้มากที่สุด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลไม่ให้มีการจอดรถกีดขวางทางเข้า- ออกและที่สาธารณะ - จัดรูปแบบการจราจรโดยให้ยานพาหนะที่ออกจากโครงการแล้วต้องการมุ่งหน้าไปทางทิศเหนือ (ถนนเพลินจิต) ให้ใช้ทางเข้า-ออกด้านถนนหลังสวนแล้วจึงเข้าสู่ซอยหลังสวน 1 ซึ่งเชื่อมต่อกับซอยต้นสน โดยหลีกเลี่ยงการใช้ทางเข้า –	5.ทางโครงการทำการบริหารการจราจรบริเวณโครงการโดย จัดให้พาหนะที่ต้องการเดินทางเข้าสู่โครงการสามารถเข้าได้สะดวกตลอดเวลา แต่ในช่วงที่ออกจากโครงการให้ปล่อยตามการเคลื่อนตัวของกระแสจราจรบนถนนหลังสวน เพื่อลดจุดตัดทางการจราจรที่อาจเกิดขึ้นได้ บนถนนหลังสวนให้มากที่สุดโครงการทำการบริหารการจราจรบริเวณโครงการโ -ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลไม่ให้มีการจอดรถกีดขวางทางเข้า- ออกและที่สาธารณะ ดังรูปที่ 7 -ทางโครงการจัดรูปแบบการจราจรโดยให้ยานพาหนะที่ออกจากโครงการแล้วต้องการมุ่งหน้าไปทางทิศเหนือ (ถนนเพลินจิต) ให้ใช้ทางเข้า-ออกด้านถนนหลังสวนแล้วจึงเข้าสู่ซอยหลังสวน 1 ซึ่งเชื่อมต่อกับซอยต้นสน โดยหลีกเลี่ยงการใช้ทางเข้า –ออกด้าน	-

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
ออกด้านซอยหลังสวน 1 ส่วนยานพาหนะที่ต้องการมุ่งหน้าไปทางทิศใต้ (ถนนสารสิน) ให้ใช้ทางเข้า – ออกด้านถนนหลังสวน - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อใช้ระบบขนส่งมวลชน ซึ่งได้แก่ รถไฟฟ้าบีทีเอส และรถแท็กซี่ ทั้งนี้ สถานีบริการรถไฟฟ้าบีทีเอสที่อยู่ใกล้สุด คือสถานีชิดลม - ตรวจสอบการจอดรถยนต์ในอาคารจอดรถเป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ดังภาคผนวก - ตรวจสอบสภาพของป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆบริเวณจุดติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ดูแล บำรุงรักษาถนนเข้า – ออกพื้นที่โครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอและซ่อมแซมหากมีสภาพชำรุดหรือไม่ปลอดภัย - ติดตั้งป้ายห้ามนำรถที่มีน้ำหนักเกิน 10 ตัน ผ่านเข้า-ออก	ซอยหลังสวน 1 ส่วนยานพาหนะที่ต้องการมุ่งหน้าไปทางทิศใต้ (ถนนสารสิน) ให้ใช้ทางเข้า – ออกด้านถนนหลังสวน - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อใช้ระบบขนส่งมวลชน ซึ่งได้แก่ รถไฟฟ้าบีทีเอส และรถแท็กซี่ ทั้งนี้ สถานีบริการรถไฟฟ้าบีทีเอสที่อยู่ใกล้ที่สุด คือสถานีชิดลม -ตรวจสอบการจอดรถยนต์ในอาคารจอดรถเป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ดังภาคผนวก -ตรวจสอบสภาพของป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆบริเวณจุดติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ดังภาคผนวก -ดูแล บำรุงรักษาถนนเข้า – ออกพื้นที่โครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอและซ่อมแซมหากมีสภาพชำรุดหรือไม่ปลอดภัย ดังรูป 7 -ติดตั้งป้ายห้ามนำรถที่มีน้ำหนักเกิน 10 ตัน ผ่านเข้า-ออก ดังรูปที่ 8	

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
6.การใช้น้ำ การใช้น้ำในการอุปโภค - ดูแลระบบประปาภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการรั่วซึมของท่อต้องมีการซ่อมแซมทันที - รณรงค์ให้ผู้มาพักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด - บันทึกปริมาณการใช้น้ำทุกเดือนเพื่อจัดทำสถติการใช้น้ำ การควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ - จัดให้มีการควบคุมดูแลความสะอาดทั่วไปบริเวณสระว่ายน้ำ เช่น การตักเศษใบไม้ การเช็ดทำความสะอาดท่อรางระบายน้ำ และ gutter เป็นประจำทุกวัน	-ดูแลระบบประปาภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการรั่วซึมของท่อต้องมีการซ่อมแซมทันที และภาพที่ 26 และ 27 -โครงการรณรงค์ให้ผู้มาพักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด ดังรูปที่ 9 -โครงการมีบันทึกปริมาณการใช้น้ำทุกเดือนเพื่อจัดทำสถติการใช้น้ำ การควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ -โครงการจัดให้มีการควบคุมดูแลความสะอาดทั่วไปบริเวณสระ	-

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
- จัดให้ระบบทำความสะอาดสระว่ายน้ำเป็นประจำ โดยหมุนเวียนน้ำและนำมาผ่านเครื่องกรองทรายแบบใช้ความดันทำหน้าที่กรองสารแขวงลอยที่อยู่ในน้ำ - ตรวจวัดค่า pH และปริมาณคลอรีนของน้ำในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวันเพื่อควบคุมมาตราฐานคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามที่กำหนด(ค่ามาตรฐานที่กำหนดคือ pH มีค่าอยู่ระหว่าง 7- 7.5 และปริมาณคลอรีนมีค่าอยู่ระหว่าง 1-1.5 มก/ล.) กำหนดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำ และส่งไปตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาเป็นประจำทุก 3 เดือน	ว่ายน้ำ เช่น การตักเศษใบไม้ การเช็ดทำความสะอาดท่อรางระบายน้ำ และ gutter เป็นประจำทุกวัน -โครงการจัดให้ระบบทำความสะอาดสระว่ายน้ำเป็นประจำ โดยหมุนเวียนน้ำและนำมาผ่านเครื่องกรองทรายแบบใช้ความดันทำหน้าที่กรองสารแขวงลอยที่อยู่ในน้ำ -โครงการตรวจวัดค่า pH และปริมาณคลอรีนของน้ำในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวันเพื่อควบคุมมาตราฐานคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามที่กำหนด(ค่ามาตรฐานที่กำหนดคือ pH มีค่าอยู่ระหว่าง 7-7.5 และปริมาณคลอรีนมีค่าอยู่ระหว่าง 1-1.5 มก/ล.) ดังภาคผนวกที่ 4 -ทางโครงการมีการเก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำ และส่งไปตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาในเดือนธันวาคม 2567 ดังภาคผนวก 4	

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
7.การใช้ไฟฟ้า - ดูแล/ซ่อมแซมระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและใช้การได้ดีอยู่เสมอ - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและเลือกใช้หลอดไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าแบบประหยัดพลังงาน - จัดให้มีผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอย่างน้อย 1 คน อยู่ประจำ - ดำเนินการอนุรักษ์พลังงานให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง พ.ศ. 2535 ออกตามความในพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2535 - บันทึกข้อมูลการใช้พลังงาน การติดตั้งและเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่มีผลต่อการใช้พลังงานและการอนุรักษ์พลังงงาน และข้อมูลเกี่ยวกับการใช้พลังงาน - ส่งเป้าหมายและแผนการอนรักษ์พลังงาน และข้อมูลเกี่ยวกับการใช้พลังงานให้แก่กรมพัมนาและส่งเสริม	- โครงการดูแล/ซ่อมแซมระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและใช้การได้ดีอยู่เสมอ -ทางโครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และเลือกใช้หลอดไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าแบบประหยัดพลังงาน - ทางโครงการจัดให้มีผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอย่างน้อย 1 คน อยู่ประจำ - โครงการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานให้เป็นไปตามมาตราฐานที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง พ.ศ. 2535 ออกตามความในพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2535 - โครงการบันทึกข้อมูลการใช้พลังงาน การติดตั้งและเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่มีผลต่อการใช้พลังงานและการอนุรักษ์พลังงงาน และข้อมูลเกี่ยวกับการใช้พลังงาน	-

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
พลังงาน ตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนการอนุรักษ์พลังงาน	-ทางโครงการส่งเป้าหมายและแผนการอนุรักษ์พลังงาน และข้อมูลเกี่ยวกับการใช้พลังงานให้แก่กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน - ทางโครงการตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนการอนุรักษ์พลังงาน	
8.การจัดการขยะมูลฝอย - จัดให้มีที่รองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นอย่างเพียงพอ - จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยซึ่งมีฝาปิดมิดชิด ไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟท์ขนของในแต่ละชั้นของอาคาร - จัดให้มีห้องเก็บขยะขนาด 39 ตร.ม. ไว้ที่บริเวณชั้นใต้ด้านทิศเหนือของโครงการ ซึ่งมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศเพื่อลดอัตราการย่อยสลายของขยะ - แจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบถึงระบบการจัดการมูลฝอยของโครงการ และระยะเวลาการจัดเก็บขยะ - ขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยรวบรวมขยะใส่ถุงดำและปิด	-ทางโครงการจัดให้มีที่รองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นอย่างเพียงพอดังนี้ -ทางโครงการจัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยซึ่งมีฝาปิดมิดชิดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟท์ขนของในแต่ละชั้นของอาคารดังรูปที่ 10 -ทางโครงการจัดให้มีห้องเก็บขยะขนาด 39 ตร.ม. ไว้ที่บริเวณชั้นใต้ด้านทิศเหนือของโครงการ ซึ่งมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศเพื่อลดอัตราการย่อยสลายของขยะ ดังรูปที่ 11 -ทางโครงการแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบถึงระบบการจัดการมูลฝอยของโครงการ และระยะเวลาการจัดเก็บขยะ	-

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
ปากถุงให้เรียบร้อยเพื่อรอการเก็บขน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่มาเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยวันละครั้ง และลำเลียงลงสู่ห้องเก็บขยะโดยใช้ถังรวบรวมขยะชนิดมีล้อเลื่อนซึ่งมีฝาปิดมิดชิด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลในเรื่องราวของความสะอาดของพื้นที่แต่ละชั้น และห้องเก็บขยะวันละ 1 ครั้ง ภายหลังการขนถ่ายขยะ - รณรงค์/ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยมีแยกขยะมูลฝอย - นำน้ำชะขยะและน้ำจากการทำความสะอาดห้องเก็บขยะไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ขอรับบริการเก็บขนขยะจากสำนักงานเขตปทุมวัน เป็นประจำ หลังจากมีการจัดเก็บขยะโดยสำนักงานเขตปทุมวัน ทำการคัดแยกมูลฝอยอันตราย และเก็บรวบรวมไว้ในภาชนะรองรับมูลฝอยอันตรายภายในห้องเก็บขยะ เพื่อรอการเก็บขน	-ทางโครงการขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยรวบรวมขยะใส่ถุงดำและปิดปากถุงให้เรียบร้อยเพื่อรอการเก็บขน -ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่มาเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยวันละครั้ง และลำเลียงลงสู่ห้องเก็บขยะโดยใช้ถังรวบรวมขยะชนิดมีล้อเลื่อนซึ่งมีฝาปิดมิดชิด -ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลในเรื่องราวของความสะอาดของพื้นที่แต่ละชั้น และห้องเก็บขยะวันละ 1 ครั้ง ภายหลังการขนถ่ายขยะ ดังรูปที่ 11 -ทางโครงการมีการรณรงค์/ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยมีแยกขยะมูลฝอย ดังรูปที่ 12 -ทางโครงการนำน้ำชะขยะและน้ำจากการทำความสะอาดห้องเก็บขยะไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ -ทางโครงการขอรับบริการเก็บขนขยะจากสำนักงานเขตปทุมวันเป็นประจำ หลังจากมีการจัดเก็บขยะโดยสำนักงานเขตปทุมวัน	

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
	-ทางโครงการมีการคัดแยกมูลฝอยอันตราย และเก็บรวบรวมไว้ในภาชนะรองรับมูลฝอยอันตรายภายในห้องเก็บขยะ เพื่อรอการเก็บขน	
9.การบำบัดน้ำเสีย จัดให้มีระบบตะกอนเร่ง ซึ่งประกอบด้วย - บ่อเกรอะ ปริมาตร 84 ลบ.ม. - บ่อปรับสภาพน้ำเสีย ปริมาตร 57.7 ลบ.ม. - บ่อเติมอากาศ ปริมาตร 131.25 ลบ.ม. - บ่อตกตะกอน ปริมาตร 73.1 ลบ.ม. เพื่อบำบัดน้ำที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการเพื่อให้มีคุณภาพเป็นไปตาม มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ก่อนการใช้งานระบบฯต้องเตรียมระบบให้มีประสิทธิภาพคงที่ก่อน จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญควบคุม ดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธภาพในการบำบัดอยู่เสมอ ติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดอย่างสม่ำเสมอ และจัดทำรายงานบันทึกผลและสภาพปัญหา รวมทั้งการปรับปรุงและซ่อมบำรุง ใช้บริการรถสูบส่งปฏิกูลของสำนักงานเขตปทุมวัน โดยทำการสูบ	ทางโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งประกอบด้วย บ่อเกรอะ บ่อปรับสภาพน้ำเสีย บ่อเติมอากาศและ บ่อตกตะกอน ทางโครงการมีการเตรียมระบบให้มีประสิทธิภาพคงที่ ก่อนการบำบัดน้ำที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการเพื่อให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ -โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญควบคุม ดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธภาพในการบำบัดอยู่เสมอและติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการทำบันทึก ทส.1 และ ทส.2 ดังภาคผนวก 9 และจัดทำรายงานบันทึกผลและสภาพปัญหา รวมทั้งการปรับปรุงและซ่อมบำรุง ทั้งนี้โครงการใช้บริการรถสูบส่งปฏิกูลของสำนักงานเขตปทุมวัน	-

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
ตะกอนออกจากถังเก็บตะกอนทุก 55 วัน เพื่อนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม กำหนดแผนการตรวจสอบและการบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์ที่อาจเกิดการชำรุดได้ง่าย เช่นเครื่องสูบน้ำ และเครื่องเติมอากาศ ทั้งนี้ผู้ควบคุมระบบบำบัดจะต้องจัดวางโปรแกรมบำรุงรักษาเครื่องจักรดังนี้ ดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าให้เปียกชื้นและไม่ขาดการหล่อลื่นจนติดขัด บำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศ และปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆ ของบริษัทฯ ผู้ผลิต หากมีปัญหาต้องแจ้งทางบริษัทฯ ผู้ผลิตหรือจัดให้มีเจ้าหน้าที่มาทำการตรวจสอบแก้ไขโดยเร็ว จัดให้มีมาตรการสำรอง กรณีระบบฯ ชำรุดหรือไม่มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียให้คุณภาพน้ำทิ้งได้ตามมาตรฐานฯ ตลอดจนจะต้องดำเนินการปรับปรุงและซ่อมแซมโดยเร็ว	โดยทำการสูบตะกอนออกจากถังเก็บตะกอนและบ่อแยกสิ่งปฏิกูลทุก 180 วัน เพื่อนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม ทางโครงการกำหนดแผนการตรวจสอบและการบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์ที่อาจเกิดการชำรุดได้ง่าย เช่นเครื่องสูบน้ำ และเครื่องเติมอากาศ ทั้งนี้ผู้ควบคุมระบบบำบัดจะต้องจัดวางโปรแกรมบำรุงรักษาเครื่องจักร ดังนี้ ทางโครงการจัดเจ้าหน้าที่ดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าไม่ให้เปียกชื้นและไม่ขาดการหล่อลื่นจนติดขัด ทางโครงการจัดเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศ และปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆ ของบริษัทฯ ผู้ผลิต หากมีปัญหาต้องแจ้งทางบริษัทฯ ผู้ผลิตหรือจัดให้มีเจ้าหน้าที่มาทำการตรวจสอบแก้ไขโดยเร็ว ทางโครงการมีมาตรการสำรอง กรณีระบบฯ ชำรุดหรือไม่มีประสิทธิภาพเพื่อให้การบำบัดน้ำเสียได้คุณภาพน้ำทิ้งตามมาตรฐานฯ ตลอดจนจะต้องดำเนินการปรับปรุงและซ่อมแซมโดยเร็ว	

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
10.การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม - ควบคุมอัตราการสูบระบายน้ำสูงสุด 0.104 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำจากพื้นที่ก่อนที่จะมีการพัฒนาพื้นที่ - ตรวจสอบบ่อหน่วงน้ำอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีน้ำขังต้องทำการสูบน้ำออก เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุดตลอดเวลา คือสามารถรองรับน้ำฝนได้ตามความจุสูงสุดของบ่อ - ตรวจสอบสภาพของระบบระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ และทำการขุดลอกท่อระบายน้ำในบริเวณโครงการเป็นประจำอย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง หรือตามความเหมาะสม - ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ - ดูแลให้มีการกำจัดขยะออกจากตะแกรงดักขยะบริเวณที่ระบายน้ำออกภายนอกโครงการทุกจุดเป็นประจำ	การทางโครงการตรวจสอบจัดให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบบ่อหน่วงน้ำอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีน้ำขังต้องทำการสูบน้ำออก เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุดตลอดเวลา คือสามารถรองรับน้ำฝนได้ตามความจุสูงสุดของบ่อควบคุมอัตราการสูบระบายน้ำสูงสุด 0.104 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำจากพื้นที่ก่อนที่จะมีการพัฒนาพื้นที่ ทางโครงการตรวจสอบจัดให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบบ่อหน่วงน้ำอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีน้ำขังต้องทำการสูบน้ำออก เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุดตลอดเวลา คือสามารถรองรับน้ำฝนได้ตามความจุสูงสุดของบ่อ -โครงการมีการตรวจสอบสภาพของระบบระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ และทำการขุดลอกท่อระบายน้ำในบริเวณโครงการเป็นประจำอย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง หรือตามความเหมาะสม ดังรูปที่ 15 -โครงการดูแลและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ -มีการดูแลให้มีการกำจัดขยะออกจากตะแกรงดักขยะบริเวณที่ระบายน้ำออกภายนอกโครงการทุกจุดเป็นประจำ	-

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
11.ระบบระบายอากาศ ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบระบายอากาศให้อยู่ในสภาพดี และสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-โครงการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบระบายอากาศให้อยู่ในสภาพดี และสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	
12.การป้องกันอัคคีภัย การป้องกันอัคคีภัยของอาคาร - จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยไว้ให้ครอบคลุมทุกชั้นของอาคาร - ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการประกอบด้วย อุปกรณ์แจ้งเหตุและตรวจจับสัญญาณ (เรื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบใช้มือ) อุปกรณ์เตือนภัย (ระฆังเตือนภัย และระบบส่งเสียงสัญญาณ) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ฉีดสารดับเพลิงแบบเคมีบรรจุอยู่) - จัดให้มีถนนโดยรอบพื้นที่อาคารกว้างอย่างน้อย 6 ม. สำหรับให้รถดับเพลิงเข้าออกได้สะดวก - จัดให้มีบันไดหนีไฟทำจากวัสดุทนไฟ โดยออกแบบบันไดหนีไฟเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - กำหนดจุดรวมพลภายนอกอาคารรวม 3 จุด ซึ่งสามารถ	-โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยไว้ให้ครอบคลุมทุกชั้นของอาคาร ดังรูป 16 ทางโครงการมีระบบป้องกันอัคคีภัยประกอบด้วย อุปกรณ์แจ้งเหตุและตรวจจับสัญญาณ (เรื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบใช้มือ) อุปกรณ์เตือนภัย (ระฆังเตือนภัยและระบบส่งเสียงสัญญาณ) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ฉีดสารดับเพลิงแบบเคมีบรรจุอยู่) ดังรูปที่ 17,18,19 และภาคผนวกที่ 8 -โครงการจัดให้มีถนนโดยรอบพื้นที่อาคารกว้างอย่างน้อย 6 ม. สำหรับให้รถดับเพลิงเข้าออกได้สะดวก กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน -โครงการมีบันไดหนีไฟทำจากวัสดุทนไฟ โดยออกแบบบันไดหนีไฟเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง -โครงการกำหนดจุดรวมพลภายนอกอาคารรวม 3 จุด ซึ่งสามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยของโครงการได้อย่างเพียงพอ ดังนี้	-

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
รองรับจำนวนผู้พักอาศัยของโครงการได้อย่างเพียงพอ ดังนี้ - จุดรวมพลหลัก บริเวณด้านทิศตะวันออก ระหว่างตัวอาคาร มีพื้นที่ประมาณ 225 ตร.ม. - จุดรวมพลรองที่ 1 สำหรับกรณีเพลิงไหม้อาคารพักอาศัย บริเวณชั้นล่างของอาคารจอดรถ มีพื้นที่ประมาณ 247 ตร.ม. - จุดรวมพลรองที่ 2 สำหรับกรณีเกิดเพลิงไหม้อาคารจอดรถ บริเวณถนนด้านทิศเหนือของอาคารพักอาศัย มีพื้นที่ประมาณ 327 ตร.ม. - จัดให้มีแผนปฏิบัติการขณะเกิดเพลิงไหม้ และขั้นตอนการปฏิบัติขณะเกิดหตุเพลิงไหม้ - จัดให้มีการอบรมความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย การฝึกซ้อมผจญเพลิงและอพยพคนปีละ 1 ครั้ง ให้กับพนักงานของอาคารและผู้พักอาศัย โดยมีการชี้แจงถึงขั้นตอนการปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้รวมทั้งสาธิตการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆที่มีอยู่ เพื่อให้พนักงานและผู้พักอาศัยมีความคุ้นเคยกับอุปกรณ์ดังกล่าว - จัดให้มีทีมปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งประกอบด้วย ผู้อำนวยการดับเพลิง ผู้ช่วยอำนวยการดับเพลง ทีมผจญเพลิง ทีมอพยพเคลื่อนย้าย ทีมรักษาความปลอดภัย และทีมปฐมพยาบาล โดยกำหนดหน้าที่ความ	1. จุดรวมพลหลัก บริเวณด้านทิศตะวันออกระหว่างตัวอาคาร มีพื้นที่ประมาณ 225 ตร.ม. ดังรูปที่ 20 2. จุดรวมพลรองที่ 1 สำหรับกรณีเพลิงไหม้อาคารพักอาศัย บริเวณชั้นล่างของอาคารจอดรถ มีพื้นที่ประมาณ 247 ตร.ม. ดังรูปที่ 21 3. จุดรวมพลรองที่ 2 สำหรับกรณีเกิดเพลิงไหม้อาคารจอดรถ บริเวณถนนด้านทิศเหนือของอาคารพักอาศัย มีพื้นที่ประมาณ 327 ตร.ม. ดังรูปที่ 22 -โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการขณะเกิดเพลิงไหม้ และขั้นตอนการปฏิบัติขณะเกิดหตุเพลิงไหม้ ดังภาคผนวกที่ 10 -โครงการจัดให้มีการอบรมความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย การฝึกซ้อมผจญเพลิงและอพยพคนปีละ 1 ครั้ง ให้กับพนักงานของอาคารและผู้พักอาศัย โดยมีการชี้แจงถึงขั้นตอนการปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้รวมทั้งสาธิตการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆที่มีอยู่ เพื่อให้พนักงานและผู้พักอาศัยมีความคุ้นเคยกับอุปกรณ์ดังกล่าว ดังภาคผนวก 8 -จัดให้มีทีมปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งประกอบด้วย ซึ่งประกอบด้วย ผู้อำนวยการดับเพลิง ผู้ช่วยอำนวยการดับเพลิง ทีมผจญเพลิง ทีมอพยพเคลื่อนย้าย ทีมรักษาความปลอดภัย และทีมปฐมพยาบาล โดยกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของทีมปฏิบัติ	

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
รับผิดชอบของทีมปฏิบัติการดังกล่าวอย่างชัดเจนและเหมาะสม - จัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง ทั้งนี้ให้จัดทำหรือมีการบันทึกผลการติดตามตรวจสอบทุกครั้ง - จัดเตรียมป้ายแสดงข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ หมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แผนผังแสดงตำแหน่งของอุปกรณ์ดับเพลิง บันไดหนีไฟ เส้นทางอพยพ และจุดรวมพลในแต่ละชั้น นำไปติดตั้งไว้ตามชั้นต่างๆ ของอาคาร บริเวณที่ผู้พักอาศัยสามารถสังเกตเห็นได้ง่าย และชัดเจน - ประสานงานขอความร่วมมือจากสถานีตำรวจดับเพลิงบ่อนไก่และสถานีตำรวจดับเพลิงบรรทัดทอง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้มีทางหนีไฟทางอากาศ และไม่วางสิ่งของกีดขวางบนพื้นที่หนีไฟทางอากาศ พร้อมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์โรยตัวจากที่สูงตามข้อกำหนดกฎหมาย	การดังกล่าวอย่างชัดเจนและเหมาะสม -โครงการจัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง ทั้งนี้ให้จัดทำหรือมีการบันทึกผลการติดตามตรวจสอบทุกครั้ง ดังภาคผนวก 7 -โครงการมีการจัดเตรียมป้ายแสดงข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ หมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แผนผังแสดงตำแน่งของอุปกรณ์ดับเพลิง บันไดหนีไฟ เส้นทางอพยพ และจุดรวมพลในแต่ละชั้น ลำนำไปติดตั้งไว้ตามชั้นต่างๆ ของอาคาร บริเวณที่ผู้พักอาศัยสามารถสังเกตเห็นได้ง่าย และชัดเจน -มีการประสานงานขอความร่วมมือจากสถานีตำรวจดับเพลิงบ่อนไก่และสถานีตำรวจดับเพลิงบรรทัดทอง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน จัดให้มีทางหนีไฟทางอากาศ และไม่วางสิ่งของกีดขวางบนพื้นที่หนีไฟทางอากาศ พร้อมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์โรยตัวจากที่สูงตามข้อกำหนดกฎหมาย	

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
การป้องกันอัคคีภัยจากห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้ามีผนังเป็นคอนกรีตซึ่งสามารถทนไฟได้ไม่ต่ำกว่าสองชั่วโมง - จัดให้มีป้าย “ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ผู้ไม่ได้รับอนุญาตห้ามเข้า” ติดไว้บริเวณประตูทางเข้าห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - จัดให้มีป้าย “ห้ามสูบบุหรี่” ไว้บริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล - จัดให้มีถาดรองรับการรั่วไหล เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิงขณะที่มีการเติมและถ่ายเทน้ำมัน จัดให้มีตู้ดับเพลิงจำนวน 2 ตู้ไว้บริเวณโถงหน้าลิฟท์ดับเพลิง ซึ่งตั้งอยู่ห่างห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าประมาณ 15 ม. ซึ่งสามารถนำมาใช้ระงับเหตุเพลิงไหม้ทันที หากเกิดเพลิงไหม้ภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	-โครงการมีห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้ามีผนังเป็นคอนกรีตซึ่งสามารถทนไฟได้ไม่ต่ำกว่าสองชั่วโมง -โครงการจัดให้มีป้าย “ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ผู้ไม่ได้รับอนุญาตห้ามเข้า” ติดไว้บริเวณประตูทางเข้าห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ดังรูปที่ 23 -จัดให้มีป้าย “ห้ามสูบบุหรี่” ไว้บริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล -จัดให้มีถาดรองรับการรั่วไหล เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื่อเพลิงขณะที่มีการเติมและถ่ายเทน้ำมัน -จัดให้มีตู้ดับเพลิงจำนวน 2 ตู้ไว้บริเวณโถงหน้าลิฟท์ดับเพลิง ซึ่งตั้งอยู่ห่างห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าประมาณ 15 ม. ซึ่งสามารถนำมาใช้ระงับเหตุเพลิงไหม้ทันที หากเกิดเพลิงไหม้ภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	
13.เศรษฐกิจ –สังคม - ควบคุมดูแลการดำเนินการไม่ให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญต่ออาคารข้างเคียง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียน - พิจารณาแก้ไขความเดือดร้อนในกรณีได้รับข้อร้องเรียน	-โครงการควบคุมดูแลการดำเนินการไม่ให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญต่ออาคารข้างเคียง -ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียน -ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่พิจารณาแก้ไขความเดือดร้อนใน	-

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
จากอาคารใกล้เคียง ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการในประเด็นหัวข้ออื่นๆ ที่นำเสนอ โดยเฉพาะมาตรการลดผลกระทบด้านการจราจรเพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบอันอาจเกิดขึ้นต่อพื้นที่ใกล้เคียง	กรณีได้รับข้อร้องเรียนจากอาคารใกล้เคียง -ทางโครงการกำชับเจ้าหน้าที่ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการในประเด็นหัวข้ออื่นๆ ที่นำเสนอ โดยเฉพาะมาตรการลดผลกระทบด้านการจราจรเพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบอันอาจเกิดขึ้นต่อพื้นที่ใกล้เคียง	
14.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การผ่านเข้า-ออกโครงการ - จัดให้มีระบบบัตรประจำตัวผู้พักอาศัยสำหรับการเข้า-ออกโครงการ (Access entry card system) และมีสติกเกอร์ติดกระจกหน้ารถยนต์ โดยผู้พักอาศัยจะต้องแสดงบัตรประจำตัวต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งประจำอยู่ที่ป้อมยามก่อนผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ - จัดให้มีขั้นตอนปฏิบัติสำหรับผู้มาติดต่อ โดยมีรายละเอียดดังนี้ -ติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งประจำอยู่ที่ป้อมยามบริเวณทางเข้า- ออกโครงการ โดยแสดงบัตรประจำตัวเพื่อบัตรอนุญาตให้ผ่านเข้าสู่พื้นที่โครงการจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย -นำรถยนต์ไปจอดบริเวณ “พื้นที่จอดรถยนต์ของผู้มา	-จัดให้มีระบบบัตรประจำตัวผู้พักอาศัยสำหรับการเข้า-ออกโครงการ (Access entry card system) และมีสติกเกอร์ติดกระจกหน้ารถยนต์ โดยผู้พักอาศัยจะต้องแสดงบัตรประจำตัวต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งประจำอยู่ที่ป้อมยามก่อนผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ -ทางโครงการจัดให้มีขั้นตอนปฏิบัติสำหรับผู้มาติดต่อ โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1.ติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งประจำอยู่ที่ป้อมยามบริเวณทางเข้า- ออกโครงการ โดยแสดงบัตรประจำตัวเพื่อบัตรอนุญาตให้ผ่านเข้าสู่พื้นที่โครงการจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	-

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
ติดต่อ” ซึ่งอยู่บริเวณชั้นล่าง -ลงทะเบียนขอเข้าพบผู้พักอาศัยที่ฝ่ายต้อนรับของอาคารบริเวณชั้นล่าง - เมื่อเสร็จธุระในการติดต่อผู้มาพักอาศัยแล้ว ผู้มาติดต่อจะต้องนำบัตรอนุญาตไปประทับตรา พร้อมรับรหัสออกจากโครงการที่ฝ่ายต้อนรับ - นำบัตรอนุญาตที่ประทับตราแล้ว พร้อมรหัสไปแจ้งที่เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อออกจากโครงการ - จัดให้มีป้อมยามรักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า- ออกโครงการทุกด้านโดยจะจัดมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ที่ป้อมยามตลอด 24 ชั่วโมง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเดินตรวจตราความเรียบร้อยบริเวณชั้นล่าง และอาคารจอดรถอย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง - ติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์และClosed – circuit Television (CCTV) ภายในลิฟท์ทุกตัว ผลกระทบจากกิจกรรมการตกแต่งอาคาร - ผู้รับเหมาและคนงานจะต้องทำงานในบริเวณที่กำหนดไว้เท่านั้น โครงการไม่อนุญาตให้ผู้รับเหมาและคนงานเข้าไปในบริเวณที่ไม่ได้รับอนุญาตโดยเด็ดขาด - ผู้รับเหมาจะต้องมาติดต่อพนักงานของโครงการเพื่อเบิก	2.ให้ผู้มาติดต่อนำรถยนต์ไปจอดบริเวณ “พื้นที่จอดรถยนต์ของผู้มาติดต่อ” ซึ่งอยู่บริเวณชั้นล่าง 3.ลงทะเบียนขอเข้าพบผู้พักอาศัยที่ฝ่ายต้อนรับของอาคารบริเวณชั้นล่าง 4.เมื่อเสร็จธุระในการติดต่อผู้มาพักอาศัยแล้ว ผู้มาติดต่อจะต้องนำบัตรอนุญาตไปประทับตรา พร้อมรับรหัสออกจากโครงการที่ฝ่ายต้อนรับ 5.นำบัตรอนุญาตที่ประทับตราแล้ว พร้อมรหัสไปแจ้งที่เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อออกจากโครงการ -จัดให้มีป้อมยามรักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า- ออกโครงการทุกด้านโดยจะจัดมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ที่ป้อมยามตลอด 24 ชั่วโมง -จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเดินตรวจตราความเรียบร้อยบริเวณชั้นล่าง และอาคารจอดรถอย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง -ติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์ และ Closed – circuit Television (CCTV) ภายในลิฟท์ทุกตัว ผลกระทบจากกิจกรรมการตกแต่งอาคาร -ผู้รับเหมาและคนงานจะต้องทำงานในบริเวณที่กำหนดไว้เท่านั้น โครงการไม่อนุญาตให้ผู้รับเหมาและคนงานเข้าไปในบริเวณที่ไม่ได้รับอนุญาตโดยเด็ดขาด	

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
กุญแจ ก่อนที่จะเข้าดำเนินงานในแต่ละวัน และต้องนำกุญแจมาคืนหลังเลิกงานทุกวันทั้งนี้ ผู้รับเหมาจะได้รับอนุญาตให้เบิกกุญแจได้รับอนุญาตให้เบิกบานกุญแจได้เฉพาะห้องพักที่ได้รับการมอบหมายให้ดำเนินการก่อสร้างเท่านั้น - ผู้รับเหมาจะต้องดูแลพื้นที่ทำงานของตนให้อยู่ในสภาพที่สะอาดเรียบร้อยรวมทั้งควบคุมดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัยภายในอาคาร - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเดินตรวจตราบริเวณที่มีกิจกรรมก่อสร้างอย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง - จัดให้มีระบบ CCTV ตามบริเวณต่างๆทั่วอาคารเพื่อให้สามารถตรวจสอบการทำงานของผู้รับเหมาและคนงานได้ตลอดเวลา อาชีวอนามัย - มีการประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสุขาภิบาลในส่วนต่างๆของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	-ผู้รับเหมาจะต้องมาติดต่อพนักงานของโครงการเพื่อเบิกกุญแจก่อนที่จะเข้าดำเนินงานในแต่ละวัน และต้องนำกุญแจมาคืนหลังเลิกงานทุกวันทั้งนี้ ผู้รับเหมาจะได้รับอนุญาตให้เบิกกุญแจได้รับอนุญาตให้เบิกบานกุญแจได้เฉพาะห้องพักที่ได้รับการมอบหมายให้ดำเนินการก่อสร้างเท่านั้น - ผู้รับเหมาจะต้องดูแลพื้นที่ทำงานของตนให้อยู่ในสภาพที่สะอาดเรียบร้อยรวมทั้งควบคุมดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัยภายในอาคาร -จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเดินตรวจตราบริเวณที่มีกิจกรรมก่อสร้างอย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง - จัดให้มีระบบ CCTV ตามบริเวณต่างๆทั่วอาคารเพื่อให้สามารถตรวจสอบการทำงานของผู้รับเหมาและคนงานได้ตลอดเวลา อาชีวอนามัย -มีการประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
	-ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสุขาภิบาลในส่วนต่างๆของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	
ความปลอดภัยในสระว่ายน้ำ - จัดให้มีป้ายระบุถึงกฎระเบียบในการใช้สระว่ายน้ำอย่างปลอดภัย และนำไปติดไว้บริเวณทางเข้าสู่สระว่ายน้ำ กฎระเบียบกรใช้สระว่ายน้ำมีรายละเอียดดังนี้ - สระว่ายน้ำเปิดเวลา 6.00 น - 22.00 น. - ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำต้องเป็นผู้เช่าพักอาศัยในอาคารหรือผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น - กรุณาใช้บริการด้วยความระมัดระวัง - เพื่อความปลอดภัย ไม่อนุญาตให้ผู้ที่อยู่ในอาคารมึนเมาหรือมีปัญหาด้านสุขภาพใช้บริการสระว่ายน้ำ - เด็กเล็กควรใช้บริการโดยอยู่ในความดูแลของผู้ปกครอง - กรุณาแต่งกายด้วยชุดออกกำลังกายหรือชุดสุภาพ - กรุณาชำระล้างร่างกายก่อนลงสระ - กรุณาอย่าส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น	ความปลอดภัยในสระว่ายน้ำ จัดให้มีป้ายระบุถึงกฎระเบียบในการใช้สระว่ายน้ำอย่างปลอดภัย และนำไปติดไว้บริเวณทางเข้าสู่สระว่ายน้ำ กฎระเบียบการใช้สระว่ายน้ำมีรายละเอียดดังนี้ (ดังรูปที่ 24) ทางโครงการกำหนดให้สระว่ายน้ำเปิดเวลา 06.00 น - 22.00 น. ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำต้องเป็นผู้เช่าพักอาศัยในอาคาร หรือผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น ทางโครงการติดป้าย "กรุณาใช้บริการด้วยความระมัดระวัง" เพื่อความปลอดภัย ไม่อนุญาตให้ผู้ที่อยู่ในอาคารมึนเมาหรือมีปัญหาด้านสุขภาพใช้บริการสระว่ายน้ำ ทางโครงการติดป้าย "เด็กเล็กควรใช้บริการโดยอยู่ในความดูแลของผู้ปกครอง" กรุณาแต่งกายด้วยชุดออกกำลังกายหรือชุดสุภาพ กรุณาชำระล้างร่างกายก่อนลงสระ กรุณาอย่าส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น กรุณารักษาความสะอาด	

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
- กรุณารักษาความสะอาด - กรุณาดูแลทรัพย์สินของท่านเองระหว่างใช้บริการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความเรียบร้อยในการใช้บริการสระว่ายน้ำตลอด 24 ชั่วโมง - ติดตั้ง CCTV บริเวณสระว่ายน้ำ จัดให้มีห่วงชูชีพ จำนวน 2 ชุด และไม้ช่วยชีวิตไว้บริเวณสระว่ายน้ำ	กรุณาดูแลทรัพย์สินของท่านเองระหว่างใช้บริการ จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความเรียบร้อยในการใช้บริการสระว่ายน้ำตลอด 24 ชั่วโมง ติดตั้ง CCTV บริเวณสระว่ายน้ำ ดังรูปที่ 25 ทางโครงการจัดให้มีห่วงชูชีพ จำนวน 2 ชุด และไม้ช่วยชีวิตไว้บริเวณสระว่ายน้ำ	
15.ทัศนียภาพ - ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนทางเข้า-ออก และภายในโครงการ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 992 ตร.ม. ในบริเวณต่างๆ ดังนี้ ภายนอกอาคาร บริเวณถนนสายหลักและพื้นที่จอดรถ พื้นที่โดยรอบสระว่ายน้ำบริเวณชั้นที่ 33 ของอาคารพักอาศัย	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนทางเข้า-ออก และภายในโครงการ จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 992 ตร.ม. ในบริเวณต่างๆ ดังนี้ ภายนอกอาคาร บริเวณถนนสายหลักและพื้นที่จอดรถ พื้นที่โดยรอบสระว่ายน้ำบริเวณชั้นที่ 33 ของอาคารพักอาศัย	

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
- บริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคารจอดรถ พื้นที่สีเขียวดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 19.19 ของพื้นที่โครงการ และคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัยเท่ากับ 1.02 ตร.ม. ต่อคน - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยแบบเช่าช่วงระยะยาวปลูกต้นไม้บริเวณระเบียงห้องพัก ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพดีและน่ามอง	บริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคารจอดรถ พื้นที่สีเขียวดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 19.19 ของพื้นที่โครงการ และคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัยเท่ากับ 1.02 ตร.ม. ต่อคน รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยแบบเช่าช่วงระยะยาวปลูกต้นไม้บริเวณระเบียงห้องพัก ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพดีและน่ามอง	

ภาพแสดงการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ เออร์บานา หลังสวน ระยะดำเนินการ ช่วงเดือนมกราคม 2568 ถึง เดือนมิถุนายน 2568

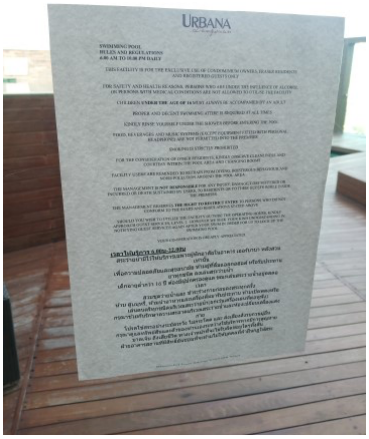
รูปที่ 1 ป้ายกรุณาดับเครื่องยนต์ขณะจอด

รูปที่ 2 เจ้าหน้าที่ดูแลอำนวยความสะดวกพื้นที่จอดรถยนต์

รูปที่ 3 พื้นที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อ

รูปที่ 4 พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างโดยรอบอาคาร

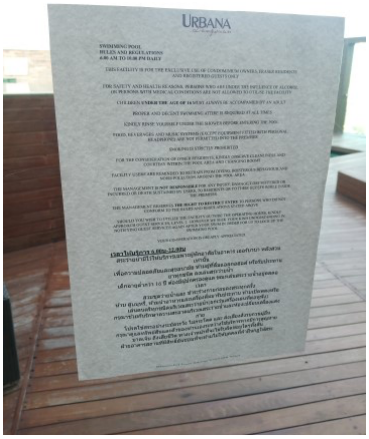
รูปที่ 5 ป้ายงดการใช้แตรและการเร่งเครื่องยนต์



รูปที่ 6 มาตรการลดปริมาณน้ำใช้

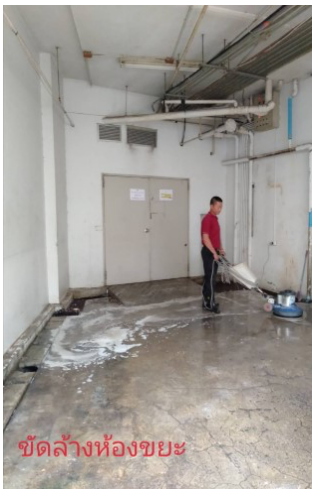
รูปที่ 7 มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

รูปที่ 8 ห้ามนำรถที่มีน้ำหนักเกิน 10 ตัน ผ่านเข้า-ออก



รูปที่ 9 การรณรงค์ให้พนักงานและผู้มาใช้บริการใช้น้ำอย่างประหยัด

รูปที่ 10 ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยซึ่งมีฝาปิดมิดชิด



รูปที่ 11 ห้องเก็บขยะ และ การทำความสะอาดห้องขยะ

รูปที่ 12 การคัดแยกขยะและการนำขยะออกไปจากโครงการ

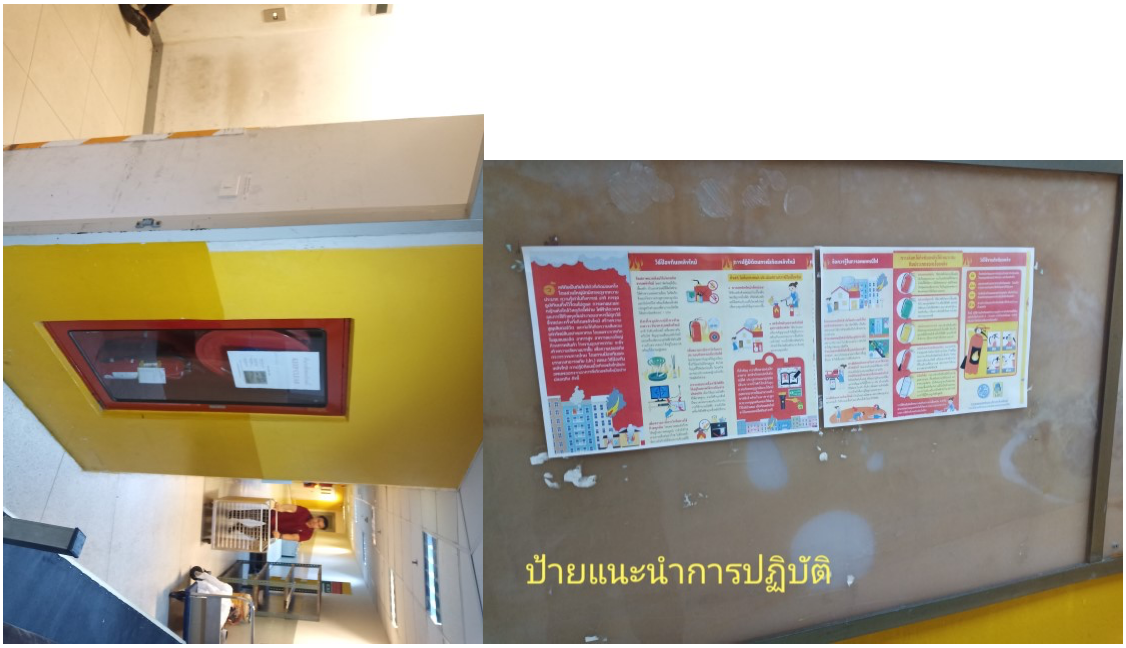
รูปที่ 13 ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ

รูปที่ 14 สถานที่แสดงที่ตั้งบ่อหน่วงน้ำ

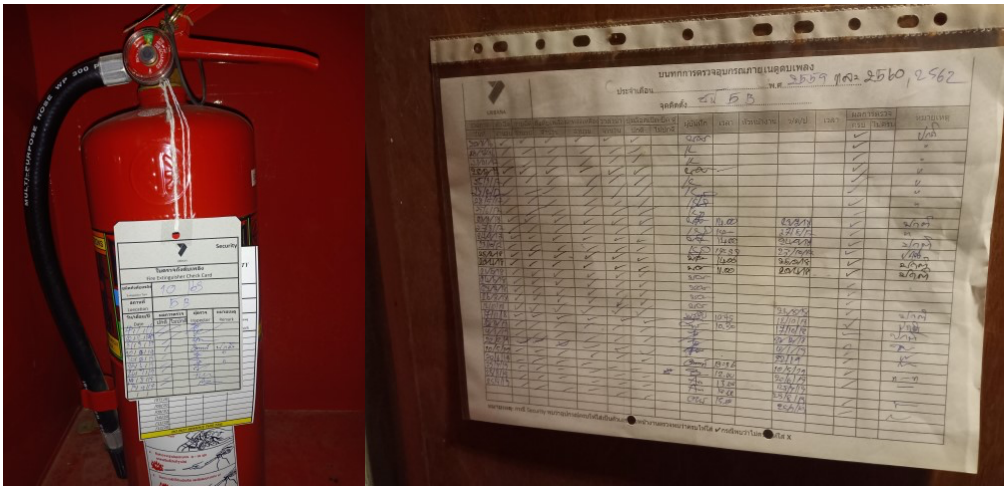
รูปที่ 15 ภาพแสดงการทำความสะอาดรางระบายน้ำ

รูปที่ 16 มีระบบป้องกันอัคคีภัยไว้ให้ครอบคลุมทุกชั้นของอาคาร

รูปที่ 17 อุปกรณ์แจ้งเหตุและตรวจจับสัญญาณ



รูปที่ 18 สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC)



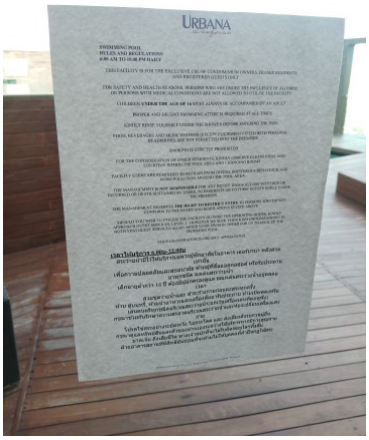
รูปที่ 19 ถังดับเพลิงเคมี ชนิด A-B-C ขนาด 10 ปอนด์

รูปที่ 20 จุดรวมพลบริเวณด้านทิศตะวันออกระหว่างตัวอาคาร

รูปที่ 21 จุดรวมพลบริเวณบริเวณชั้นล่างของอาคารจอดรถ

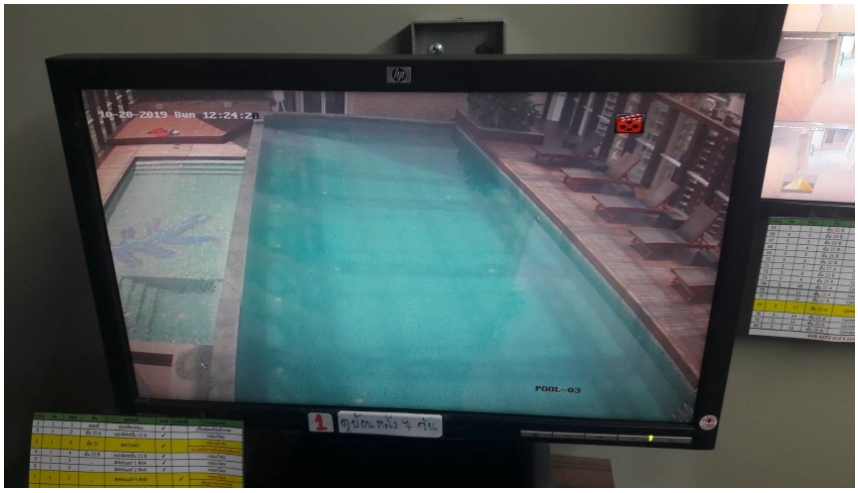
รูปที่ 22 จุดรวมพลบริเวณถนนด้านทิศเหนือของอาคารพักอาศัย

รูปที่ 23 ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า



รูปที่ 24 ป้ายระบุถึงกฎระเบียบในการใช้สระว่ายน้ำ

รูปที่ 25 CCTV บริเวณสระว่ายน้ำ



รูปที่ 25 (ต่อ) CCTV บริเวณสระว่ายน้ำ

รูปที่ 26 เครื่องสูบน้ำ 1 2 3 4

รูปที่ 27 ถังเก็บน้ำใต้ดิน

รูปที่ 28 การดูแลสวนของโครงการ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ เออร์บานา หลังสวน เริ่มก่อตั้งโครงการและดำเนินการโดยบริษัท สยามพันธุ์วัฒนา จำกัด(มหาชน) ที่ตั้งถนนหลังสวน แขวงแขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ปัจจุบันเปิดดำเนินการโดยบริษัท เออร์บานา เอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่ 55 ซอยหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 ดำเนินการเป็นเซอร์วิสอพาร์ตเมนนท์ ห้องพักที่มีการเช่าช่วงระยะยาว 116 ยูนิต และโรงแรม ห้องพักที่มีการเช่าช่วงระยะสั้น 130 ยูนิต ได้ทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1009/5213 ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2549 ปัจจุบันโครงการอยู่ในระยะดำเนินการ ได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้และสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เออร์บานา หลังสวน ระยะดำเนินการ ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

4.1 คุณภาพอากาศ และกลิ่น

ไม่มีมาตรการกำหนดในรายงาน

4.2 เสียงรบกวน

ไม่มีมาตรการกำหนดในรายงาน

4.3 น้ำผิวดิน

ไม่มีมาตรการกำหนดในรายงาน

4.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ไม่มีมาตรการกำหนดในรายงาน

4.5 การจราจรและการขนส่ง

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ทางโครงการ เออร์บานา หลังสวน มีการบริหารการจราจรบริเวณโครงการ โดยจัดให้พาหนะที่ต้องการเดินทางเข้าสู่โครงการสามารถเข้าได้สะดวกตลอดเวลา แต่ในช่วงที่ออกจากโครงการให้ปล่อยตามการเคลื่อนตัวของกระแสจราจรบนถนนหลังสวน เพื่อลดจุดตัดทางการจราจรที่อาจเกิดขึ้นได้ บนถนนหลังสวนให้มากที่สุด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลไม่ให้มีการจอดรถกีดขวางทางเข้า- ออกและที่สาธารณะ นอกจากนี้ยังรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อใช้ระบบขนส่งมวลชน ซึ่งได้แก่ รถไฟฟ้าบีทีเอส และรถแท็กซี่ ทั้งนี้ สถานีบริการรถไฟฟ้าบีทีเอสที่อยู่ใกล้ที่สุด คือสถานีชิดลม และจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ณ เดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 โดยศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่องการจราจรและการขนส่ง พบว่ามีการตรวจสอบการจอรถยนต์ในอาคารจอดรถยนต์เป็นประจำ

4.6 การใช้น้ำ

4.6.1 การใช้น้ำในการอุปโภคบริโภค

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ได้ดำเนินการตรวจสอบท่อน้ำประปา โดยพิจารณาการแตกหรือการรั่วซึมของท่อน้ำประปาตามจุดต่างๆภายในโครงการ เป็นประจำโดยทางโครงการมีดัชนีที่ตรวจเช็ค ได้แก่

1. จุดต่อท่อของท่อน้ำต่างๆ มีความมั่นคงแข็งแรง
2. ระบบท่อสะอาด ไม่มีสิ่งสกปรก
3. ไม่มีน้ำรั่วออกจากระบบท่อ
4. วาล์วเปิด-ปิด หมุนได้คล่อง ไม่มีน้ำรั่วออกจากวาล์วน้ำ
5. ไม่มีคราบสนิมที่ท่อ
6. สีของท่ออยู่ในสภาพสมบูรณ์
7. วาล์วเบิด-ปิด มีป้ายระบุชัดเจน

พบว่าท่อน้ำประปาภายในโครงการปกติดีไม่มีตำแหน่งรั่วซึม จุดข้อต่อต่างๆ มั่นคงแข็งแรง วาล์วเปิดปิดหมุนได้คล่อง ไม่มีคราบสนิมที่ท่อ สีของท่ออยู่ในสภาพสมบูรณ์ ดังภาคผนวก 7

4.6.2 การควบคุมคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำเพื่อนำมาวิเคราะห์ค่า pH, Residual Chlorine , Total Coliform Bacteria, และE. Coli Bacteria ในวันที่ 6 มีนาคม 2569 และ 8 มิถุนายน 2569 โดยบริษัท วนาดล จำกัด (ทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดประเภทบริษัทที่ปรึกษาเลขที่ บ.100-48-0019) และวิเคราะห์น้ำโดย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยดัชนีที่วิเคราะห์มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.1 และผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.1 แสดงวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

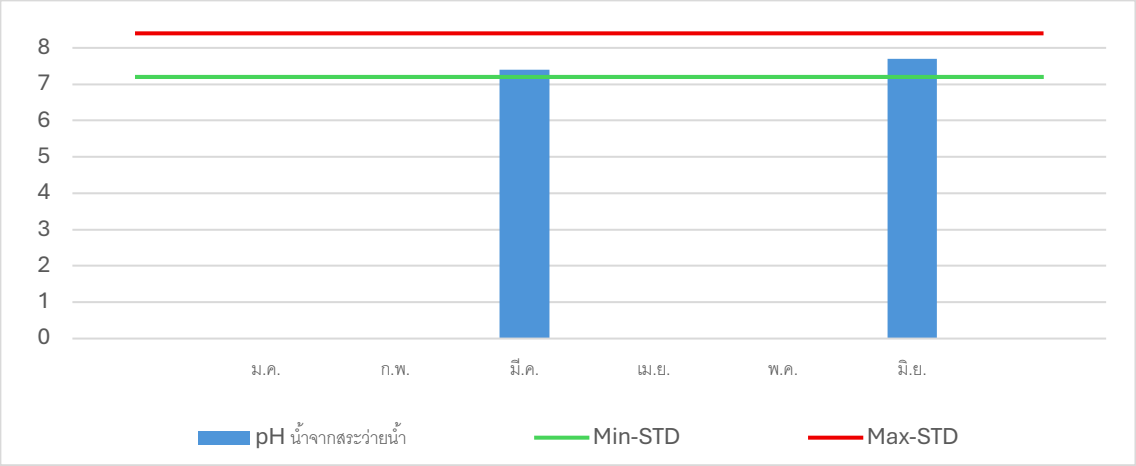
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	วิธีวิเคราะห์
1. pH At 25 °C	-	Electrometric Method (pH Meter)
2. Residual Chlorine	mg./ L.	Titration
3. Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml.	Multiple Tube
4. E. Coli Bacteria	MPN / 100 ml	Multiple Tube
5. Fecal Coliform Bacteria	MPN / 100 ml.	Multiple Tube
6. Staphylococcus aureus	MPN / 100 ml.	APHA2012 : 9213B
7. Pseudomonas aeruginosa	MPN / 100 ml.	APHA2012 : 9305B

ตารางที่ 4.2 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ตามผลวิเคราะห์ภาคผนวก 3

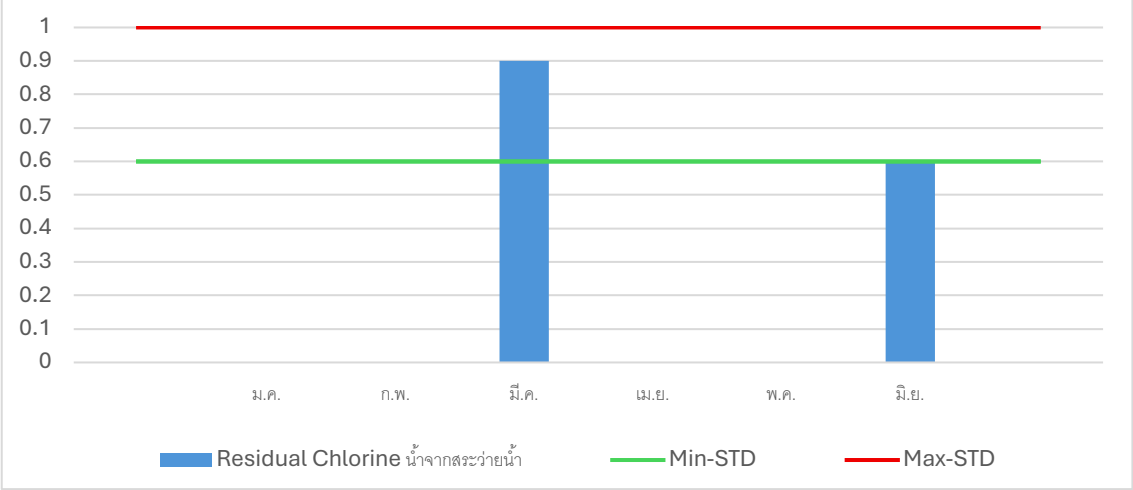
เดือน/2569	pH	Residual Chlorine	Total Coliform Bacteria	E. Coli Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	Staphylococcus aureus	Pseudomonas aeruginosa
29-09-2569	7.4	0.9	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
10-12-2569	7.7	0.6	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
ค่ามาตรฐาน	7.2-8.4	0.6-1.0	ไม่เกิน 10	-	-	-	-

มาตรฐาน Notification Of Ministry Of Public Health, Issue 1/ 2550

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ณ เดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 โดยศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำประกอบกับผลการวิเคราะห์คุณภาพ พบว่า น้ำสระว่ายน้ำโครงการมีคุณลักษณะอยู่ในมาตรฐานน้ำสระว่ายน้ำ



กราฟแสดง : ค่า pH ของน้ำสระว่ายน้ำจากโครงการเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569



กราฟแสดง : ค่า Residual Chlorine ของน้ำสระว่ายน้ำจากโครงการเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

4.7 การใช้ไฟฟ้า

ไม่มีมาตรการกำหนดในรายงาน แต่ทางโครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าอยู่เป็นประจำ รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก 5

4.8 มูลฝอย

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ได้ดำเนินการตรวจสอบบริเวณห้องพักมูลฝอยของโครงการ โดยพิจารณาปริมาณมูลฝอยตกค้างและความสะอาด ห้องพักมูฝอยรวมมีการทำความสะอาดทุกครั้งที่รถขยะมารับมูลฝอยออกไป

ภาพแสดง : การทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย

4.9 การบำบัดน้ำเสีย

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 การบำบัดน้ำที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการเพื่อให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโครงการได้ใช้ระบบบำบัดตะกอนเร่งบริเวนใต้พื้นทางเดินรถยนต์ทางเข้าออกโครงการ และโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญควบคุม ดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธภาพในการบำบัดอยู่เสมอและติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการทำบันทึก ทส.1 และ ทส.2 ดังภาคผนวก 10 และจัดทำรายงานบันทึกผลและสภาพปัญหา รวมทั้งการปรับปรุงและซ่อมบำรุง ทั้งนี้โครงการใช้บริการรถสูบส่งปฏิกูลของสำนักงานเขตปทุมวัน โดยทำการสูบตะกอนออกจากถังเก็บตะกอนและบ่อแยกสิ่งปฏิกูลทุก 180 วัน เพื่อนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม

4.9.1 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ทางโครงการ เออร์บานา หลังสวน ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำมาวิเคราะห์ค่า pH, BOD, SS , TDS, Fat Oil & Grease, TKN, Sulfide and Settleable Solids ที่บ่อน้ำทิ้งหรือน้ำออกของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ในวันที่ 7 มกราคม 2569, 12 กุมภาพันธ์ 2569 , 6 มีนาคม 2569, 7 เมษายน 2569, 7 พฤษภาคม 2569 และ 8 มิถุนายน 2569 โดยบริษัท วนาดล จำกัด (ทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดประเภทบริษัทที่ปรึกษาเลขที่ บ.100-48-0019) และวิเคราะห์น้ำโดย บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบอราตอรี่ จำกัด (ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว.029) โดยดัชนีที่วิเคราะห์มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.3 และผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.3 แสดงวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

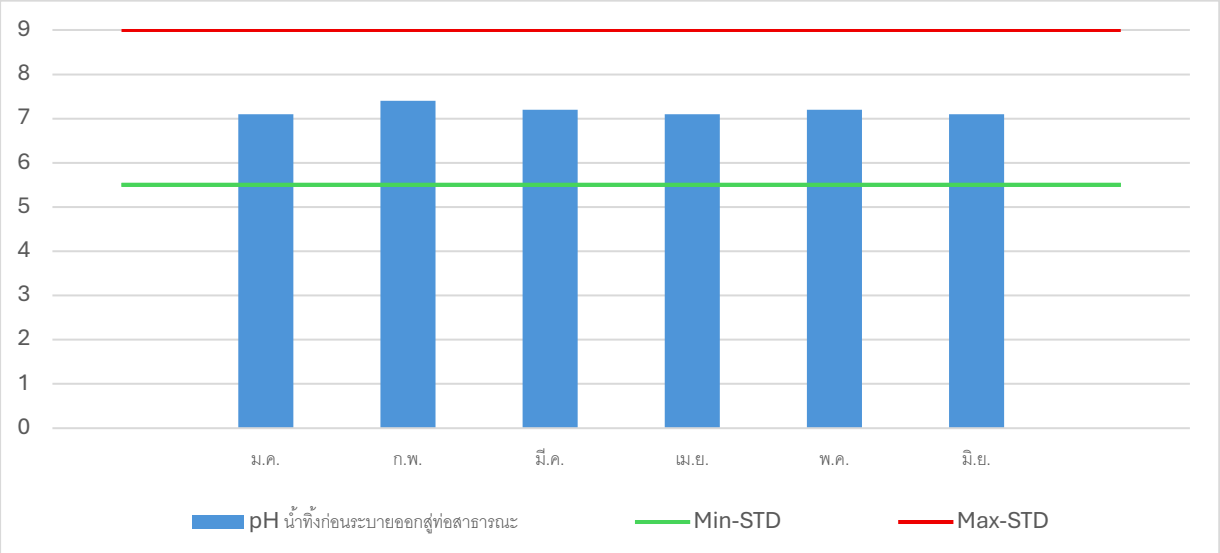
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	วิธีวิเคราะห์
1. pH At 25 °C	-	Electrometric Method (pH Meter)
2. BOD At 20 °C	mg./ L.	Azide Modification
3. Suspended Solids (SS)	mg./ L.	Filter and Dried at 103-105 C
4. Total Dissloved Solids(TDS)	mg./ L.	Evaporate and Dried at 103-105 C
5. Fat, Oil & Grease (FOG)	mg./ L.	Soxhlet Extraction Method
6. Total Nitrogen (TKN)	mg./ L.	Macro-Kjeldahl Method
7. Sulfide	mg./ L.	Iodometric
8. Settleable Solids	ml./ L.	Volumetric

ตารางที่ 4.4 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามผลวิเคราะห์ภาคผนวก 3

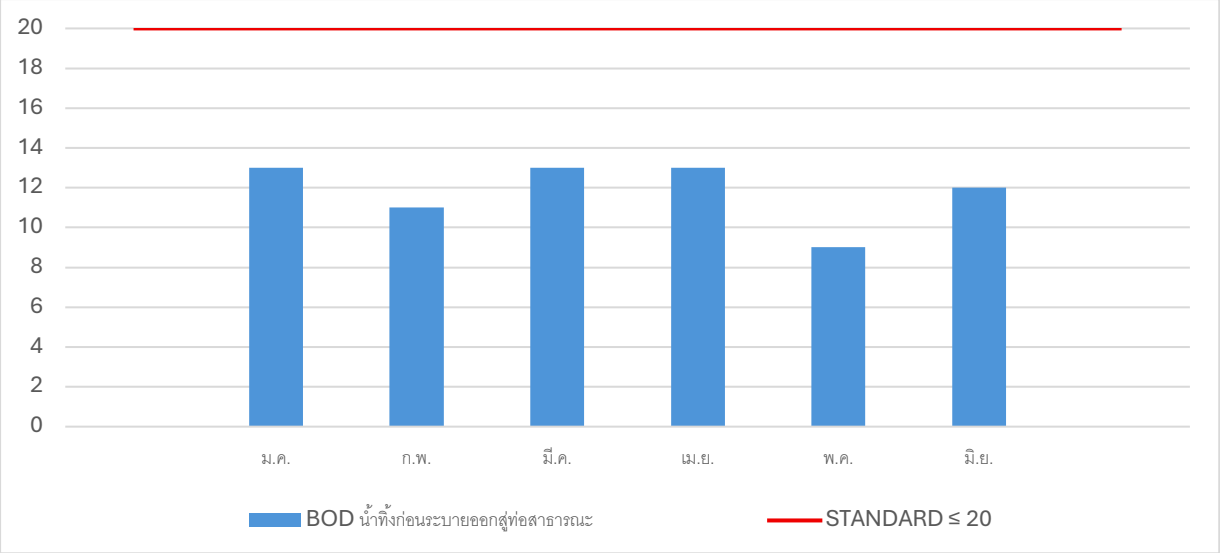
เดือน/2569	pH	BOD	SS	TDS	Oil & Grease	TKN	Sulfide	Settleable Solids
07-01-2569	7.1	13	7.0	419	1.0	4.2	< 1.0	<0.5
12-02-2569	7.4	11	13	296	1.2	3.0	< 1.0	<0.5
06-03-2569	7.2	13	18	289	1.4	7.0	< 1.0	<0.5
07-04-2569	7.1	13	9.0	302	1.4	6.0	< 1.0	<0.5
07-05-2569	7.2	9.0	7.0	242	0.5	3.0	< 1.0	<0.5
08-06-2569	7.1	12	9.6	300	2.2	4.4	< 1.0	<0.5
ค่ามาตรฐาน	5.5 - 9	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.5
ค่าสูงสุด	7.4	13	18	419	2.2	7.0	< 1.0	<0.5
ค่าต่ำสุด	7.1	9.0	7.0	289	0.5	3.0	< 1.0	<0.5

.หมายเหตุ * : มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 51(พ.ศ. 2541) เรื่องกำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ตามกฎหมายควบคุมอาคาร (และฉบับแก้ไข)

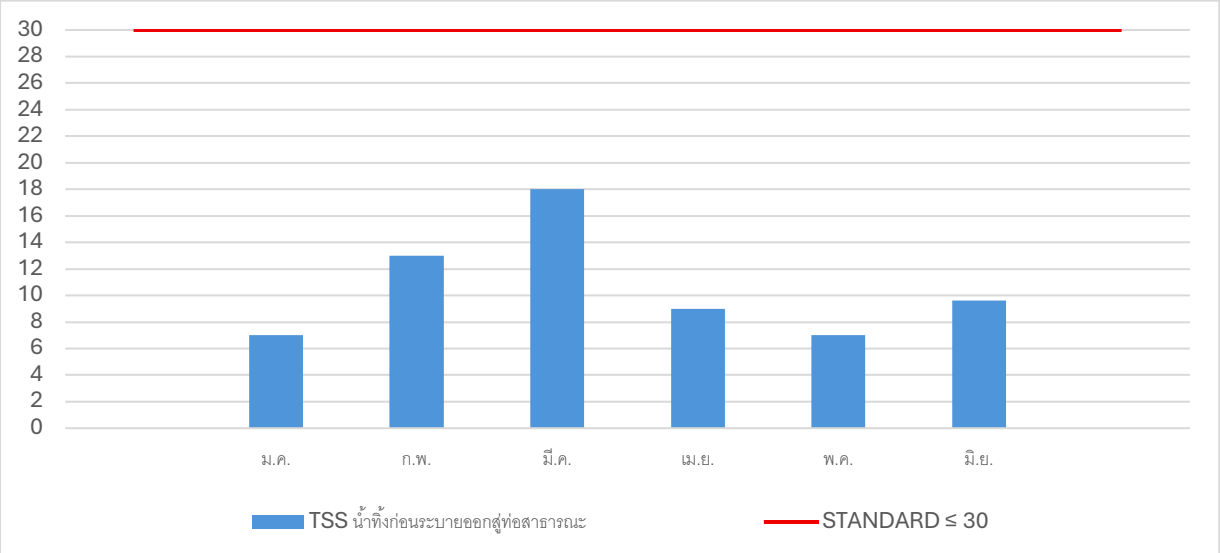
จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ณ เดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 โดยศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องการจัดการน้ำเสียประกอบกับผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า น้ำทิ้งของโครงการ มีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) เรื่องกำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ตามกฎหมายควบคุมอาคาร



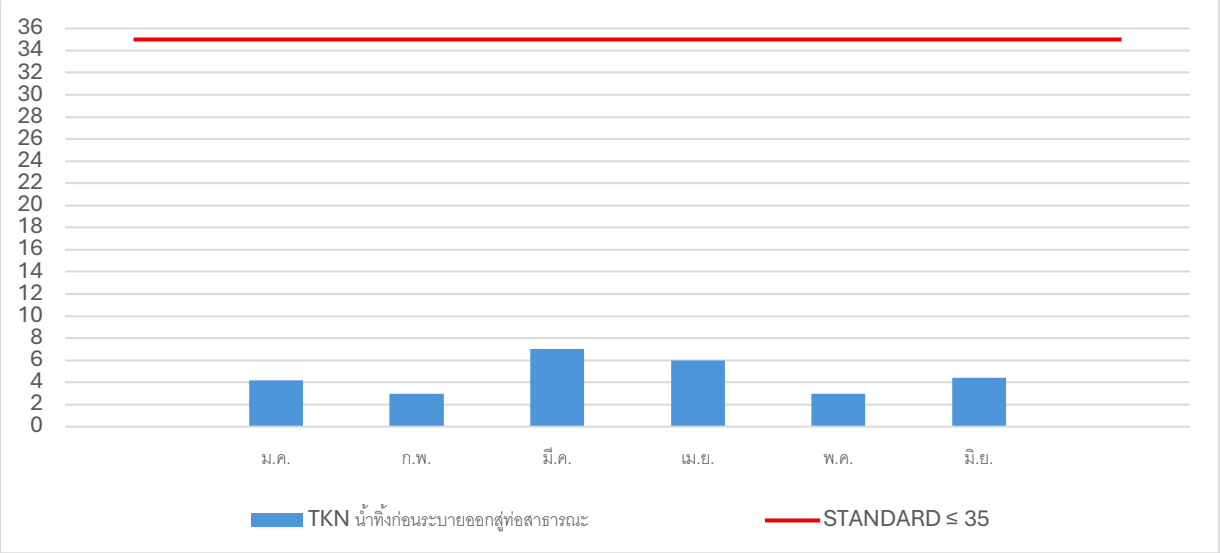
กราฟแสดง : ค่า pH ของน้ำก่อนปล่อยออกจากโครงการเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569



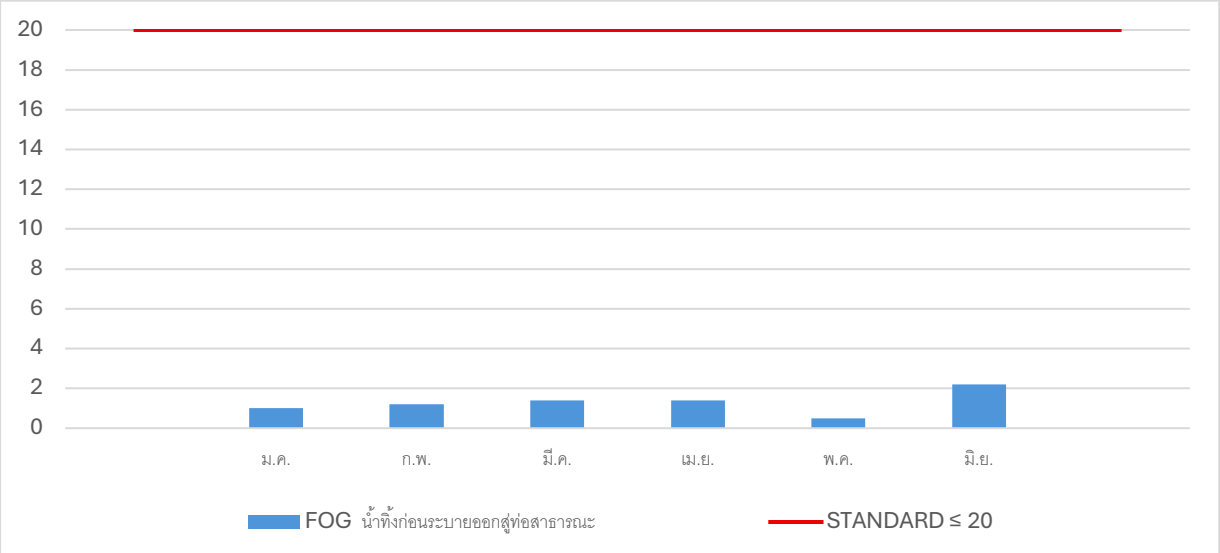
กราฟแสดง : ค่า BOD ของน้ำก่อนปล่อยออกจากโครงการเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569



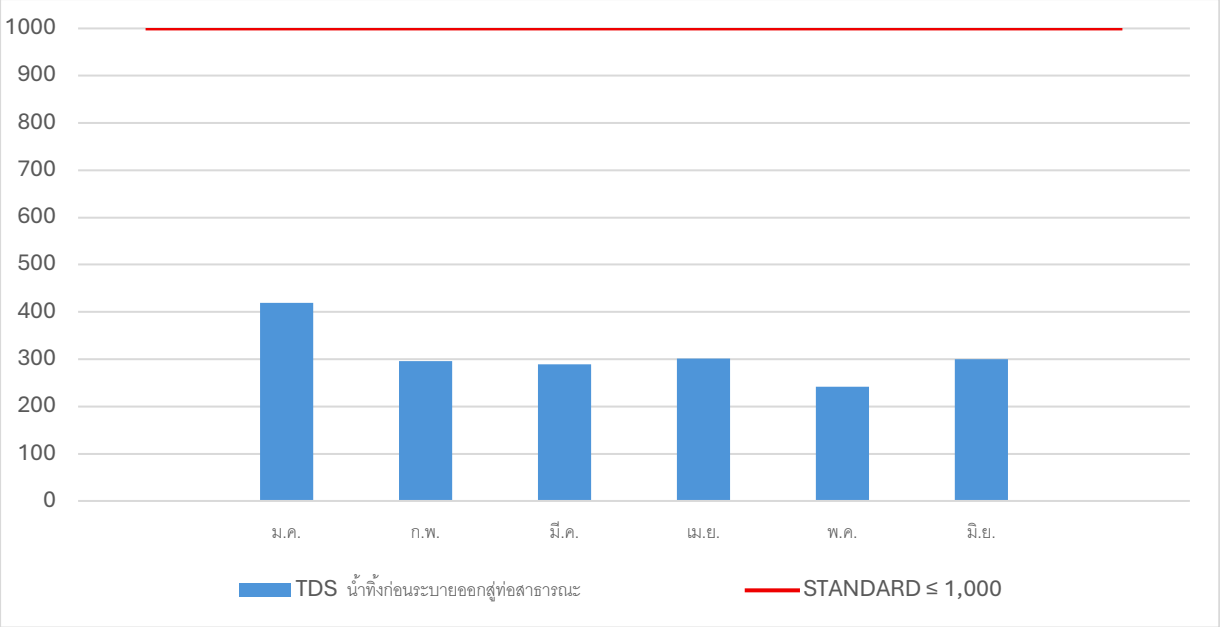
กราฟแสดง : ค่า SS ของน้ำก่อนปล่อยออกจากโครงการเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569



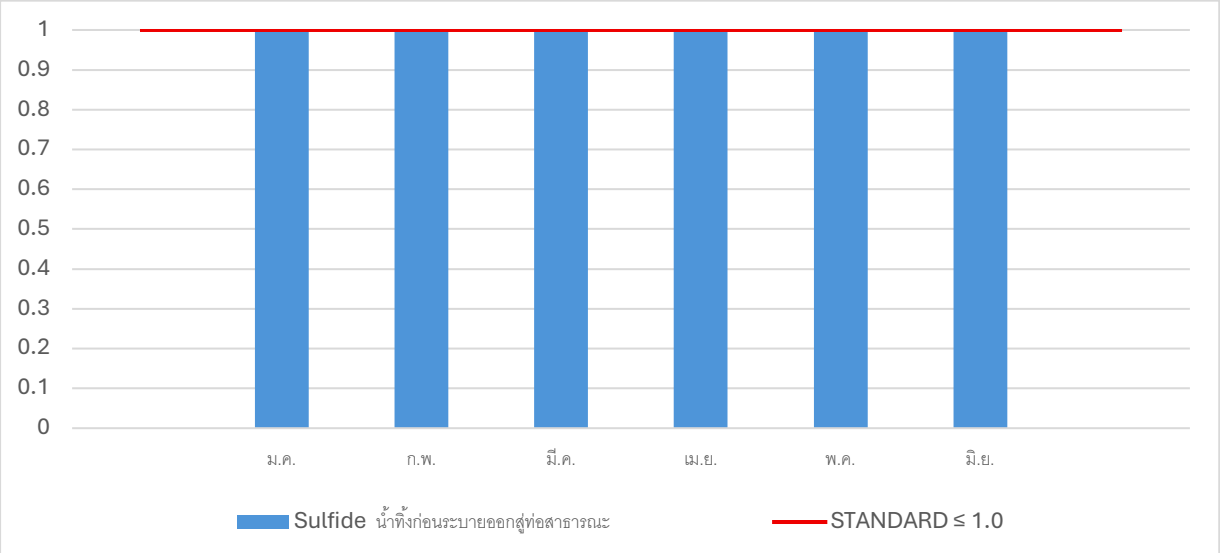
กราฟแสดง : ค่า TKN ของน้ำก่อนปล่อยออกจากโครงการเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569



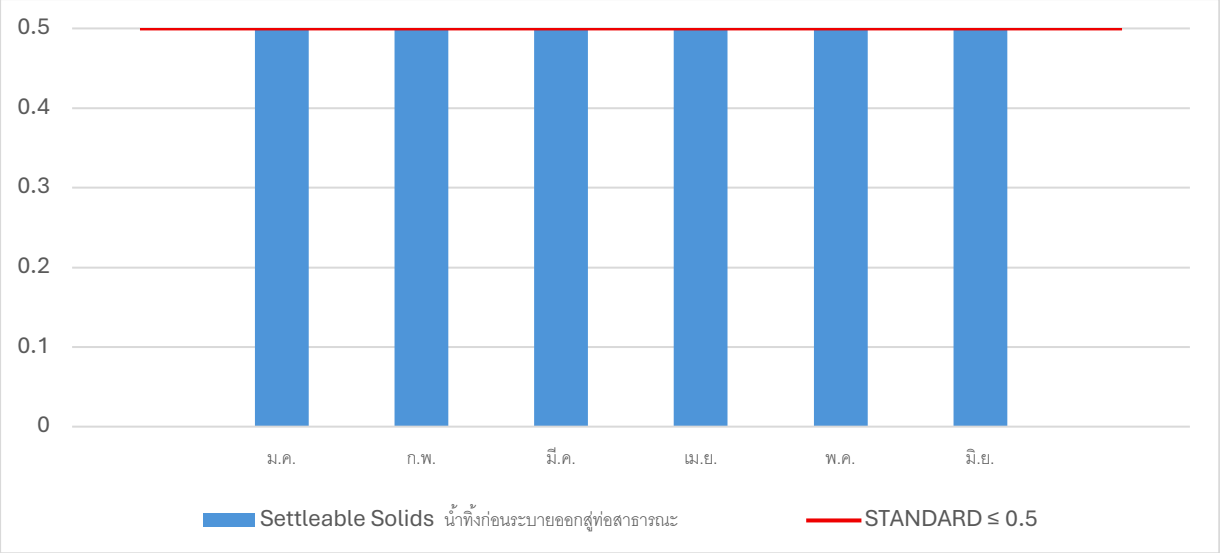
กราฟแสดง : ค่า Oil ของน้ำก่อนปล่อยออกจากโครงการเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569



กราฟแสดง : ค่า TDS ของน้ำก่อนปล่อยออกจากโครงการเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569



กราฟแสดง : ค่า Sulfide ของน้ำก่อนปล่อยออกจากโครงการเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569



กราฟแสดง : ค่า Set.Solids ของน้ำก่อนปล่อยออกจากโครงการเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

4.10 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 โครงการได้ตรวจสอบบ่อหน่วงน้ำอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีน้ำขังจะทำการสูบน้ำออก เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุดตลอดเวลา และโครงการมีการตรวจสอบสภาพของระบบระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ และทำการขุดลอกท่อระบายน้ำในบริเวณโครงการเป็นประจำอย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง หรือตามความเหมาะสม

โครงการมีการดูแลและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ และมีการดูแลให้มีการกำจัดขยะออกจากตะแกรงดักขยะบริเวณที่ระบายน้ำออกภายนอกโครงการทุกจุดเป็นประจำ

4.11 ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ

โครงการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบระบายอากาศให้อยู่ในสภาพดี และสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา

4.12 ระบบป้องกันอัคคีภัย

4.12.1 สัญญาณเตือนอัคคีภัย

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ได้ดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยของโครงการโดยพิจารณาสถาพพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ทุก 3 เดือน ดังภาคผนวก 5 พบว่าอุปกรณ์ทั้งหมดอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

4.12.2 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ได้ดำเนินการตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองของโครงการ โดยพิจารณาสภาพพร้อมใช้งานของแบตเตอรี่สำรอง ทุก 3 เดือน พบว่าแบตเตอรี่อยู่ในสภาพปกติ ดังภาคผนวก 5

4.12.3 ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569ได้ดำเนินการตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟของโครงการโดยพิจารณาสภาพของป้าย ความชัดเจนและไม่ลบเลือน พบว่าป้ายมีความชัดและไม่ลบเลือน

4.12.4 อุปกรณ์ดับเพลิง

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ได้ดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงของโครงการโดยพิจารณาสภาพของอุปกรณ์ พบว่าสภาพพร้อมใช้งานมีการตรวจเช็คสารเคมีทุกเดือน หัวรับน้ำดับเพลิง สภาพพร้อมใช้งาน และเข้าถึงได้สะดวกดังภาคผนวก 5

ภาพแสดง : อุปกรณ์ดับเพลิงสภาพของอุปกรณ์พร้อมใช้งานมีการตรวจเช็คสารเคมีทุกเดือน

ภาพแสดง : หัวรับน้ำดับเพลิง สภาพพร้อมใช้งาน และเข้าถึงได้สะดวก

ภาพแสดง : สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง มีสภาพพร้อมใช้งาน

4.12.5 บันไดหนีไฟและเส้นทางการหนีไฟ

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ได้ดำเนินการตรวจสอบบันไดหนีไฟและเส้นทางการหนีไฟของโครงการโดยพิจารณาสภาพพร้อมใช้งานและไม่มีสิ่งกีดขวางพบว่าบันไดหนีไฟและเส้นทางการหนีไฟมีสภาพพร้อมใช้งานและไม่มีสิ่งกีดขวาง