

# รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดำเนินการตรวจสอบโดย



บริษัท ยูไนเต็ด แอนาליสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260  
โทรศัพท์ 0-2763-2828 โทรสาร 0-2763-2800  
E-mail address : uae@uaeconsultant.com

**หนังสือรับรอง**

**การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

**และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

**โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ตำบลมาบเฒ่า อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)**

วันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ยูไนटेด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ตำบลมาบเฒ่า อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ตั้งอยู่ที่ 19/18 หมู่ที่ 1 ตำบลมาบเฒ่า อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ดำเนินการโดยบริษัท ชลสุข อพาร์ทเมนต์ จำกัด ฉบับประจำเดือน

- ( ) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566  
( ✓ ) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566  
( ) อื่นๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้ควบคุมในการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้

รายชื่อผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์

นางสาวนันทิดา บุญไสย

นายณพรรัตน์ วงศ์อนุรักษชัย

นางปิยะพัชร สุทนต์สงษ์

นางสาวศรีวิไล พูลมาก

ผู้จัดทำรายงาน

นางสาวละห์ซาน อยู่เจริญ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพอากาศ

ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

**UAE**

UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ขอแสดงความนับถือ

.....

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ตำบลมาบฝั อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

- ชื่อโครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ตำบลมาบฝั อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
- ที่ตั้งโครงการ 19/18 หมู่ที่ 1 ตำบลมาบฝั อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
- ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ชลสุข อพาร์ทเมนต์ จำกัด
- ที่อยู่เจ้าของโครงการ 56/9 หมู่ที่ 1 ตำบลมาบฝั อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
- โทรศัพท์ 081-554-4747
- โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 23 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2560
- โครงการได้นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย เมื่อวันที่ 25 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566
- รายละเอียดโครงการ

โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ของบริษัท ชลสุข อพาร์ทเมนต์ จำกัด ตั้งอยู่บนเลขที่ 19/18 หมู่ที่ 1 ตำบลมาบฝั อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี โดยมีพื้นที่ 2-1-2 ไร่ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาที่ดินเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมประเภทให้เช่า ภายในโครงการ ประกอบด้วยอาคาร A สูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพัก 53 ห้อง และอาคาร B สูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพัก 160 ห้อง รวมห้องพักอาศัยทั้งโครงการ 213 ห้อง พื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ 31 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 25 คัน และมีพื้นที่สำหรับอำนวยความสะดวก ได้แก่ พื้นที่สีเขียว 698.75 ตารางเมตร ถนน และทางวิ่ง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้อาศัย



## สารบัญ

	หน้า
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1-1</b>
1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการ	1-1
1.2.1 ที่ตั้งโครงการ	1-1
1.2.2 ประเภทและขนาดโครงการ	1-3
1.2.3 การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการ	1-6
1.2.4 รายละเอียดภายในโครงการ	1-6
<b>บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>2-1</b>
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
<b>บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>3-1</b>
3.1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	3-3
3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-10
3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	3-10
3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบการใช้น้ำ	3-28
3.2.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา	3-30
3.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-32
3.3.1 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	3-32
3.3.2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้	3-58
<b>บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
<b>และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>4-1</b>
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	4-1
4.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบการใช้น้ำ	4-2
4.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำประปา	4-2

## สารบัญ (ต่อ)

### ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	เอกสารผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ก-1	หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.5/ 3515 ลงวันที่ 23 มีนาคม 2560
ภาคผนวก ก-2	เอกสารการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ก-3	ผังพื้นที่ภายในโครงการ
ภาคผนวก ก-4	พื้นที่สีเขียวของโครงการ
ภาคผนวก ก-5	ผังระบบระบายน้ำของโครงการ
ภาคผนวก ก-6	ตัวอย่างผังเส้นทางหนีไฟ
ภาคผนวก ก-7	ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย และแบบแปลนตำแหน่งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวก ก-8	เอกสารใบเสร็จการใช้บริการดูแลสิ่งปลูกสร้าง
ภาคผนวก ก-9	เอกสารตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวก ก-10	ตำแหน่งถังเก็บน้ำสำรองภายในโครงการ
ภาคผนวก ก-11	ตำแหน่งห้องพักมูลฝอย
ภาคผนวก ก-12	ตำแหน่งติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร และจุดจอดรถดับเพลิง
ภาคผนวก ก-13	เอกสารตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักร
ภาคผนวก ก-14	เอกสารการตรวจสอบปริมาณขยะและความสะอาดภายในโครงการ
ภาคผนวก ก-15	สติ๊กเกอร์ติดหน้ารถสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ
ภาคผนวก ก-16	เอกสารใบเสร็จการเก็บขยะมูลฝอย
ภาคผนวก ก-17	เอกสารประชาสัมพันธ์เบอร์คิวรถตู้ และมอเตอร์ไซด์รับจ้างแก่ผู้พักอาศัย
ภาคผนวก ก-18	เอกสารแผนรณรงค์ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ
ภาคผนวก ก-19	เอกสารประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า
ภาคผนวก ก-20	ผังระยะร่นอาคารจากแนวเขตที่ดิน และระยะห่างระหว่างอาคาร
ภาคผนวก ก-21	เอกสาร ทส. 1 และ ทส. 2
ภาคผนวก ก-22	การอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้
ภาคผนวก ข	เอกสารรายงานผลวิเคราะห์
ภาคผนวก ข-1	คุณภาพน้ำทิ้ง
ภาคผนวก ข-2	คุณภาพน้ำประปา
ภาคผนวก ข-3	คุณภาพน้ำใช้
ภาคผนวก ค	มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก ค-1	มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ค) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
ภาคผนวก ค-2	มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค เรื่อง ปรับปรุงมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี 2017) ลงวันที่ 9 มีนาคม 2565
ภาคผนวก ง	เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก จ	หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1-1 รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคาร	1-4
1-2 การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการ	1-6
1-3 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ	1-7
1-4 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ และการสำรองน้ำของโครงการ	1-8
1-5 รายละเอียดปริมาณการเกิดน้ำเสียของโครงการ	1-9
1-6 สรุปปริมาณมูลฝอยของโครงการ	1-14
2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	2-2
3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ตำบลมาบฝั่ อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-2
3-2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ตึก A ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-11
3-3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ตึก A ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-12
3-4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ตึก B ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-14
3-5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ตึก B ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-15
3-6 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่นอกโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-17
3-7 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ บริเวณถังสำรองน้ำใช้ชั้นบนดิน	3-28
3-8 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ บริเวณถังสำรองน้ำใช้คาดฟ้าตึก A	3-29
3-9 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ บริเวณถังสำรองน้ำใช้ชั้นคาดฟ้าตึก B	3-30
3-10 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพประปา ของโครงการชลสุข อพาร์ทเมนต์ ตำบลมาบฝั่ อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-31
3-11 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึก A และตึก B ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2565 - ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-33
3-12 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ตึก A ตึก B ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2565 - ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-35
3-13 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยออกสู่นอกโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2565 - ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-38
3-14 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ บริเวณถังสำรองน้ำใช้ ระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2565 - กันยายน พ.ศ. 2566	3-59

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1-1	ที่ตั้งโครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์
1-2	แผนผังบริเวณโครงการ
1-3	ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย อาคาร A สูง 4 ชั้น
1-4	ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย อาคาร B สูง 5 ชั้น
1-5	ผังการระบายน้ำของโครงการ
1-6	ตำแหน่งจุดรวมพล จุดจอดรถดับเพลิง เส้นทางอพยพหนีไฟ
2-1	จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาด
2-2	จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก
2-3	เครื่องปรับอากาศระบบฟอกอากาศ
2-4	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ
2-5	โครงการดำเนินการโดยการเปิดประตูอาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวกเป็นประจำเสมอ
2-6	ป้ายจำกัดความเร็ว และสัญญาณลดความเร็วภายในบริเวณโครงการ
2-7	ติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถยนต์บริเวณโครงการ
2-8	ติดตั้งป้ายห้ามจอดรถขวางทางเข้าออก
2-9	ระบบบำบัดน้ำเสีย
2-10	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย
2-11	ผู้รับเหมามาสูบกากตะกอนออกจากบ่อ เมื่อบ่อเกรอะเต็ม
2-12	จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้บนดิน
2-13	ติดตั้งป้ายป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ
2-14	เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ
2-15	พนักงานทำความสะอาดถังเก็บน้ำ
2-16	โครงการจัดหาร้านรับซื้อของเก่า
2-17	พนักงานทำความสะอาดที่ระบายน้ำ โดยรอบอาคาร
2-18	ถังมูลฝอยวางไว้ภายในห้องพักมูลฝอย ประจำชั้นทุกชั้น
2-19	จัดให้มีพนักงานรวบรวมและทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย
2-20	ป้าย “เปิดแล้วกรุณาปิดประตูให้มิดชิด” บริเวณหน้าห้องพักมูลฝอย
2-21	จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม
2-22	ติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดพลังงานไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการ
2-23	ติดตั้งผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงาน
2-24	แยกสวิทช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า
2-25	ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย
2-26	หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร
2-27	ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์



## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
2-28 ติดตั้ง Emergency Light	2-48
2-29 เครื่องตรวจจับควัน	2-48
2-30 กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย	2-49
2-31 บันไดหนีไฟและป้ายทางหนีไฟ	2-49
2-32 ผังแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟ	2-49
2-33 จุดรวมพล	2-49
2-34 ติดตั้งไฟสปอตไลท์บริเวณโครงการ	2-50
2-35 ติดตั้งป้ายกฎระเบียบในการพักอาศัยภายในพื้นที่โครงการ	2-50
2-36 ติดตั้งบอร์ดประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ	2-50
2-37 ติดตั้งป้ายจราจรภายในโครงการ	2-50
2-38 เครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน	2-50
2-39 พื้นที่จอดรถของโครงการ	2-51
2-40 ติดตั้งราวกันตกในแต่ละห้องพัก	2-51
2-41 เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีเย็นสบายตา	2-51
2-42 ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ	2-51
2-43 ติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณจุดอัปในหลายๆ ชั้น ภายในอาคาร	2-52
2-44 ติดตั้งระบบ Key card สำหรับผ่านเข้า-ออก อาคาร	2-52
2-45 ติดป้ายกฎระเบียบไม่อนุญาตให้นำ	2-52
2-46 ติดป้ายรณรงค์ให้มีการทำลาย	2-52
2-47 ป้ายประชาสัมพันธ์ให้รับประทาน	2-53
2-48 รณรงค์การคัดแยกขยะ	2-53
2-49 สำนักงานภายในโครงการ	2-53
2-50 จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้	2-53
3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง	3-5
3-2 การเก็บตัวอย่างน้ำประปา	3-8
3-3 การเก็บตัวอย่างน้ำสำรอง	3-9
3-4 ผลการติดตามตรวจสอบความเป็นกรดและด่าง บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-19
3-5 ผลการติดตามตรวจสอบความสกปรกในรูปบีโอดี บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ตึก A และตึก B ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-19
3-6 ผลการติดตามตรวจสอบสารแขวนลอย บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-20
3-7 ผลการติดตามตรวจสอบของแข็งละลายน้ำ บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-20
3-8 ผลการติดตามตรวจสอบตะกอนหนัก บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-21

### สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3-9 ผลการติดตามตรวจสอบซัลไฟด์ บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-21
3-10 ผลการติดตามตรวจสอบไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ตึก A และตึก B ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-22
3-11 ผลการติดตามตรวจสอบน้ำมันและไขมัน บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-22
3-12 ผลการติดตามตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-23
3-13 ผลการติดตามตรวจสอบความเป็นกรดและด่าง บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งหลังออกจาก	3-23
3-14 ผลการติดตามตรวจสอบความสกปรกในรูปบีโอดี บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งหลังจากจาก	3-24
3-15 ผลการติดตามตรวจสอบสารแขวนลอย บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งหลังจากจาก	3-24
3-16 ผลการติดตามตรวจสอบของแข็งละลายน้ำ บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งหลังจากจาก	3-25
3-17 ผลการติดตามตรวจสอบตะกอนหนัก บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งหลังจากจาก	3-25
3-18 ผลการติดตามตรวจสอบซัลไฟต์ บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งหลังจากจาก	3-26
3-19 ผลการติดตามตรวจสอบไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งหลังจากจาก	3-26
3-20 ผลการติดตามตรวจสอบน้ำมันและไขมัน บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งหลังจากจาก	3-27
3-21 ผลการติดตามตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งหลังจากจาก	3-27
3-22 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเป็นกรดและด่าง บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-40
3-23 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสกปรกในรูปบีโอดี บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-41
3-24 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบสารแขวนลอย บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-42
3-25 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบของแข็งละลายน้ำ บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-43
3-26 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบตะกอนหนัก บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-44
3-27 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบซัลไฟต์ บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-45
3-28 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-46
3-29 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบน้ำมันและไขมัน บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-47
3-30 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3-48
3-31 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเป็นกรดและด่าง บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง หลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-49

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3-32 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสกปรกในรูปบีโอดี บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-50
3-33 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบสารแขวนลอย บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-51
3-34 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบของแข็งละลายน้ำ บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-52
3-35 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบตะกอนหนัก บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-53
3-36 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบซัลไฟด์ บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-54
3-37 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-55
3-38 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบน้ำมันและไขมัน บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-56
3-39 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-57
3-40 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเป็นกรดและด่าง บริเวณถังสำรองน้ำใช้ ระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2565 - กันยายน พ.ศ. 2566	3-60
3-41 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบสี บริเวณถังสำรองน้ำใช้	3-61
3-42 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความขุ่น บริเวณถังสำรองน้ำใช้	3-62
3-43 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความกระด้างทั้งหมดในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต บริเวณถังสำรองน้ำใช้	3-63
3-44 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเหล็ก บริเวณถังสำรองน้ำใช้	3-64
3-45 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย บริเวณถังสำรองน้ำใช้	3-65
3-46 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบอี.โคไล บริเวณถังสำรองน้ำใช้	3-66

# บทที่ 1

---

บทนำ



## บทที่ 1 บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

โครงการชลสุข อพาร์ทเมนต์ ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารอยู่อาศัย ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ประเภทให้เช่า โดยโครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน ฯ โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.5/ 3515 ลงวันที่ 23 มีนาคม 2560 ดังแสดงในภาคผนวก ก-1

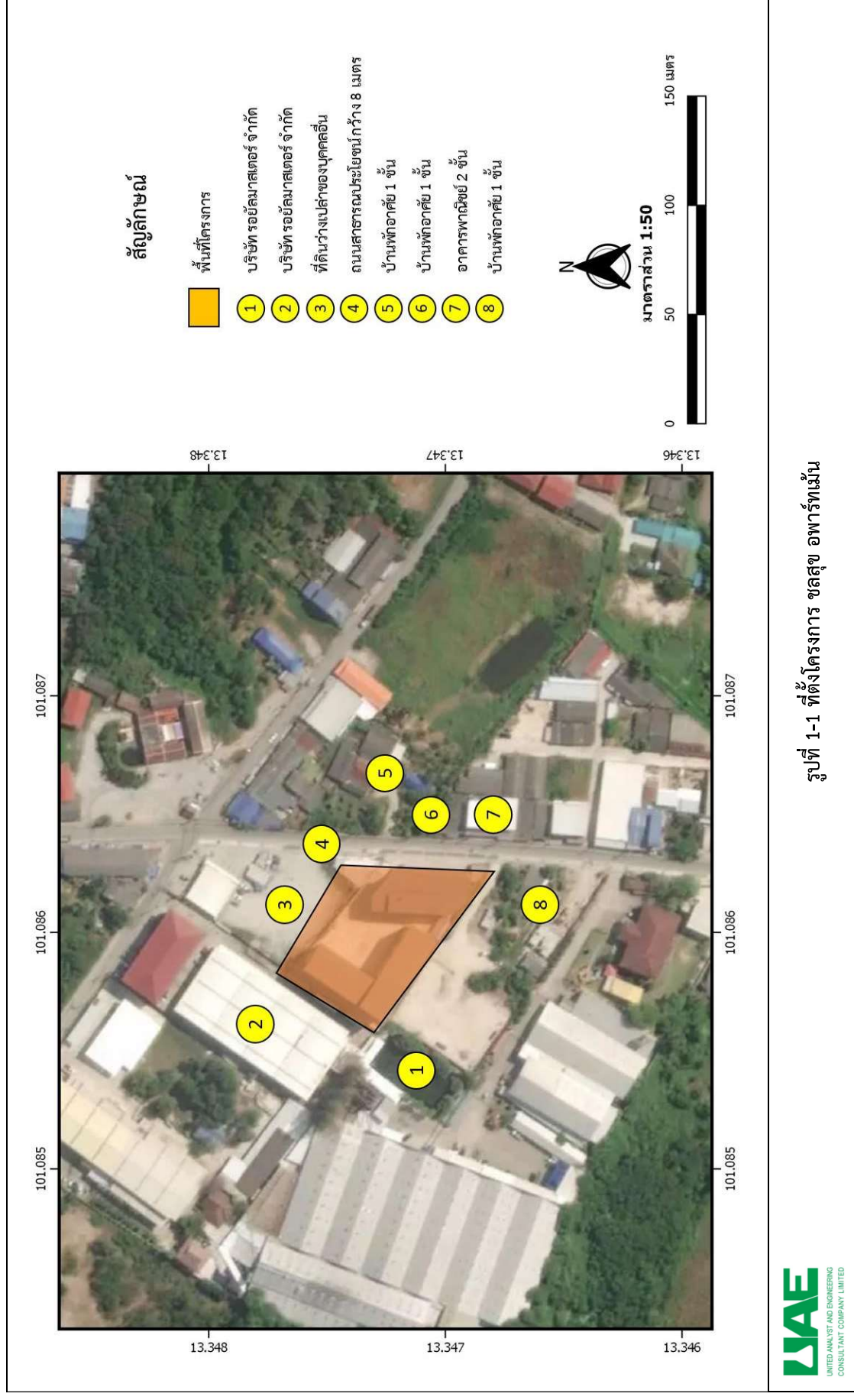
โครงการชลสุข อพาร์ทเมนต์ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพและอนามัยของ ผู้พักอาศัยที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจการของอพาร์ทเมนต์ และเพื่อปฏิบัติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาผลกระทบ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ดังนั้น ทางอพาร์ทเมนต์จึงได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ โดยได้มอบหมายให้ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมพิจารณาเป็นประจำทุก 6 เดือน

### 1.2 รายละเอียดโครงการ

#### 1.2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุม อาคาร ประเภทให้เช่า ตั้งอยู่ตำบลมาบไผ่ อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี (ดังแสดงในรูปที่ 1-1) ประกอบด้วย 2 อาคาร คือ อาคาร A สูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพัก 53 ห้อง และอาคาร B สูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพัก 160 ห้อง รวมห้องพักอาศัยทั้ง โครงการ 213 ห้อง ดำเนินการบนที่ดิน จำนวน 1 แปลง โฉนดที่ดิน เลขที่ 46916 เลขที่ดิน 1112 หน้าสำรวจ 3945 มีเนื้อที่ 2-1-2 ไร่ (3,608 ตารางเมตร) โดยมีรายละเอียดโครงการสังเขป ดังนี้

ทิศเหนือ	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ที่ดินบุคคลอื่น
ทิศตะวันออก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ถนนมาบไผ่-หนองหงษ์ กว้าง 8 เมตร
ทิศใต้	มีอาณาเขตติดต่อกับ	บ้านพักอาศัย 1 ชั้น
ทิศตะวันตก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	บริษัท รอยัล มาสเตอร์ จำกัด



## 1.2.2 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ประเภทให้เช่า ภายในโครงการประกอบด้วย อาคาร A สูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า 12.40 เมตร จำนวนห้องพัก 53 และอาคาร B สูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงของอาคารจากระดับถนนสาธารณะถึงระดับคานหลังคา (บน) เท่ากับ 18.45 เมตร จำนวน ห้องพัก 160 ห้อง ที่จอดรถยนต์ 31 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 25 คัน พื้นที่โครงการ 2-1-2 ไร่ (3,608 ตารางเมตร) กิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคาร ประกอบด้วย อาคาร A สูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 53 ห้อง มีพื้นที่อาคาร 2,348 ตารางเมตร และอาคาร B สูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 160 ห้อง มีพื้นที่อาคาร 4,999 ตารางเมตร รวมพื้นที่อาคาร 7,347 ตารางเมตร (ดังแสดงในรูปที่ 1-2 และตารางที่ 1-1) มีรายละเอียด ดังนี้

### 1) อาคาร A เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 4 ชั้น ประกอบด้วย

- ชั้นที่ 1** ประกอบด้วย ห้องพักพื้นที่น้อยกว่า 35 ตารางเมตร จำนวน 3 ห้อง และห้องพักพื้นที่มากกว่า 35 ตารางเมตร จำนวน 5 ห้อง รวมห้องพัก 8 ห้อง บันไดหลัก 1 แห่ง บันไดหนีไฟ 1 แห่ง โถงต้อนรับ โถงเอนกประสงค์ ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น และทางเดินส่วนกลางอื่น ๆ
- ชั้นที่ 2** ประกอบด้วย ห้องพักพื้นที่น้อยกว่า 35 ตารางเมตร จำนวน 12 ห้อง และห้องพักพื้นที่มากกว่า 35 ตารางเมตร จำนวน 1 ห้อง รวมห้องพัก 13 ห้อง บันไดหลัก 1 แห่ง บันไดหนีไฟ 1 แห่ง โถงเอนกประสงค์ โถงบันได ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น และทางเดินส่วนกลางอื่น ๆ
- ชั้นที่ 3-4** ประกอบด้วย ห้องพักพื้นที่น้อยกว่า 35 ตารางเมตร จำนวน 13 ห้องและห้องพักพื้นที่มากกว่า 35 ตารางเมตร จำนวน 3 ห้อง รวมห้องพัก 16 ห้อง บันไดหลัก 1 แห่ง บันไดหนีไฟ 1 แห่ง โถงบันได ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น และทางเดินส่วนกลางอื่น ๆ
- ชั้นดาดฟ้า** ประกอบด้วย บันได 1 แห่ง และถังเก็บน้ำสำรอง

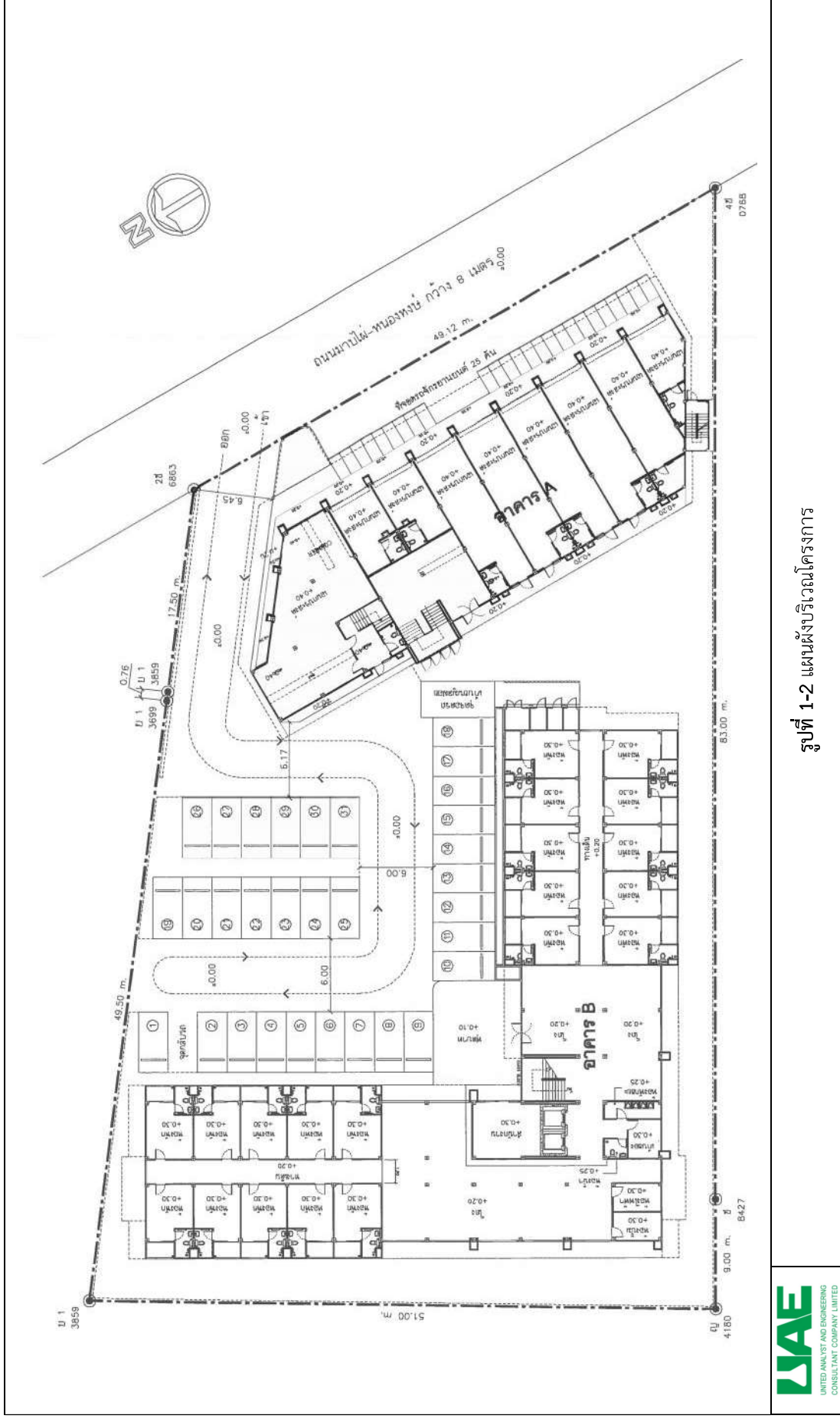
### 2) อาคาร B เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 5 ชั้น ประกอบด้วย

- ชั้นที่ 1** ประกอบด้วย ห้องพักพื้นที่น้อยกว่า 35 ตารางเมตร จำนวน 20 ห้อง บันไดหลัก 1 แห่ง โถงทางเข้า ลิฟต์ โถงลิฟต์ ห้องสำนักงาน ห้องน้ำ ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า ห้องปั๊ม ห้องพักรวมมูลฝอย และทางเดินส่วนกลางอื่น ๆ
- ชั้นที่ 2** ประกอบด้วย ห้องพักพื้นที่น้อยกว่า 35 ตารางเมตร จำนวน 35 ห้อง บันไดหลัก 1 แห่ง บันไดหนีไฟ 3 แห่ง ลิฟต์ โถงลิฟต์ ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น และทางเดินส่วนกลางอื่น ๆ
- ชั้นที่ 3-5** แต่ละชั้นประกอบด้วย ห้องพักพื้นที่น้อยกว่า 35 ตารางเมตร จำนวน 35 ห้อง บันไดหลัก 1 แห่ง บันไดหนีไฟ 3 แห่ง ลิฟต์ โถงลิฟต์ ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น และทางเดินส่วนกลางอื่น ๆ
- ชั้นดาดฟ้า** ประกอบด้วย ห้องเครื่องลิฟต์ และถังเก็บน้ำสำรอง

ตารางที่ 1-1 รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคาร

ชั้นที่	ที่จอดรถยนต์ และทางวิ่ง (ในอาคาร)		พื้นที่พักอาศัย		พื้นที่ ห้องอาหาร (ตร.ม.)	พื้นที่ สำนักงาน (ตร.ม.)	พื้นที่บันได ลิฟต์ ห้องโถง ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ ทางเดิน และอื่น ๆ (ตร.ม.)	พื้นที่อาคาร ขนาดใหญ่ (ตร.ม.)	พื้นที่รวมคิด ค่าธรรมเนียม (ตร.ม.)	พื้นที่อาคารที่ใช้คิด อัตราส่วนกับพื้นที่ดิน (ตร.ม.)
	ตร.ม.	คัน	ตร.ม.	ห้อง						
อาคาร A สูง 4 ชั้น										
ชั้นที่ 1	-	-	370.30	8	-	24.60	126.85	521.75	-	521.75
ชั้นที่ 2	-	-	383.10	13	-	-	225.85	608.95	-	608.95
ชั้นที่ 3	-	-	491.60	16	-	-	110.40	602	-	602
ชั้นที่ 4	-	-	491.60	16	-	-	110.40	602	-	602
ชั้นดาดฟ้า	-	-	-	-	-	-	13.30	13.30	-	13.30
รวม	-	-	1,736.60	53	-	-	586.80	2,348	-	2,348
อาคาร B สูง 5 ชั้น										
ชั้นที่ 1	-	-	525.60	20	-	21.10	374.70	921.40	-	921.40
ชั้นที่ 2	-	-	825.60	35	-	-	191.80	1,017.40	-	1,017.40
ชั้นที่ 3	-	-	825.60	35	-	-	191.80	1,017.40	-	1,017.40
ชั้นที่ 4	-	-	825.60	35	-	-	191.80	1,017.40	-	1,017.40
ชั้นที่ 5	-	-	825.60	35	-	-	191.80	1,017.40	-	1,017.40
ชั้นดาดฟ้า	-	-	-	-	-	-	8	8	-	8
รวม	-	-	3,828	160	-	-	1,171	4,999	-	4,999
รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งโครงการ										7,347





รูปที่ 1-2 แผนผังบริเวณโครงการ

### 1.2.3 การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการ

โครงการมีเนื้อที่ 2-1-2 ไร่ (3,608 ตารางเมตร) แบ่งการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการ ประกอบด้วย พื้นที่อาคารปกคลุมรวม 1,801.35 ตารางเมตร พื้นที่สีเขียว 698.75 ตารางเมตร พื้นที่จอดรถยนต์ ถนนและทางวิ่ง (ภายนอกอาคาร) 1,107.90 ตารางเมตร แสดงดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-2 การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการ

การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการ	พื้นที่ (ตารางเมตร)	สัดส่วน (%)
1. พื้นที่อาคารปกคลุม		
- อาคาร A สูง 4 ชั้น	723.15	20.04
- อาคาร B สูง 5 ชั้น	1,078.20	29.88
รวมพื้นที่อาคารปกคลุม	1,801.35	49.92
2. พื้นที่สีเขียว	698.75	19.37
3. พื้นที่จอดรถยนต์ ถนนและทางวิ่งรถ (ภายนอกอาคาร)	1,107.90	30.71
รวมพื้นที่ทั้งสิ้น	3,608	100

### 1.2.4 รายละเอียดภายในโครงการ

การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ในด้านการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1. ระบบน้ำใช้

##### 1) แหล่งน้ำใช้

โครงการจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาบ้านบึง โดยมีแนวท่อประปา (ของเดิม) วางขนานเขตที่ดินหน้าโครงการฯ บริเวณถนนยี่งกซี-มาบฝั่ ด้านซ้ายทางถึงแนวหลักเขตที่ดินด้านทิศเหนือของโครงการ เป็นท่อ PVC ขนาด 200 มิลลิเมตร ซึ่งมีศักยภาพในการบริการจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยโครงการมีปริมาณความต้องการใช้น้ำรวมทั้งโครงการ 135.98 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 5.67 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยในชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุด คิดเป็น 12.76 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (คิดที่ 2.25 เท่าของปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ย) แสดงดังตารางที่ 1-3 และตารางที่ 1-4

##### 2) การสำรองน้ำใช้

การสำรองน้ำตามประกาศจังหวัดชลบุรี เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การขออนุญาตสิ่งปลูกสร้างอาคารที่อยู่อาศัยอาคารพักอาศัยรวม อพาร์ทเมนต์ และบ้านจัดสรร จะต้องให้มีการสำรองน้ำอย่างน้อย 1,500 ลิตรต่อหน่วย หรือ 1.50 ลูกบาศก์เมตรต่อห้อง ดังนั้นโครงการดำเนินจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค โดยจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองบนดิน-ใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เพื่อให้สามารถมีปริมาณน้ำสำรองทั้งโครงการ  $262+85 = 347$  ลูกบาศก์เมตร (หรือ 347,000 ลิตร) ซึ่งเมื่อคิดเป็นปริมาณน้ำสำรองต่อห้อง เท่ากับ 1,629.10 ลิตร ต่อห้อง (จำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 213 ห้อง) ดังนั้นจึงสอดคล้องและเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้น

รายละเอียดถึงเก็บน้ำบนดิน-ใต้ดิน และถึงเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า แสดงดังตารางที่ 1-4 มีรายละเอียด ดังนี้

- 1) อาคาร A สูง 4 ชั้น ปริมาตรรวม 85 ลูกบาศก์เมตร
  - ถึงเก็บน้ำบนดิน ขนาดความจุ 53 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง มีปริมาตรรวม 53 ลูกบาศก์เมตร
  - ถึงเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ขนาดความจุ 2 ลูกบาศก์เมตร/ถัง จำนวน 16 ถัง มีปริมาตร รวม 32 ลูกบาศก์เมตร
- 2) อาคาร B สูง 5 ชั้น ปริมาตรรวม 262 ลูกบาศก์เมตร
  - ถึงเก็บน้ำใต้ดิน ขนาดความจุ 53 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง มีปริมาตรรวม 212 ลูกบาศก์เมตร
  - ถึงเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ขนาดความจุ 2 ลูกบาศก์เมตร/ถัง จำนวน 25 ถัง มีปริมาตร รวม 50 ลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ โครงการมีปริมาณการใช้น้ำรวม 135.98 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น ถึงเก็บน้ำบนดิน-ใต้ดิน และถึงเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ ปริมาตรรวม 347 ลูกบาศก์เมตร (265+82) จึงสามารถสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของโครงการได้อย่างเพียงพอ

ตารางที่ 1-3 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน (ห้อง)	จำนวน (คน)	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร/วัน)
1. อาคาร A สูง 4 ชั้น				
(ก) ห้องพัก > 35 ตร.ม.	12	60	200 ลิตร/ห้อง/วัน (1)	12
(ข) ห้องพัก < 35 ตร.ม.	41	123	200 ลิตร/ห้อง/วัน (1)	24.60
(ค) พนักงาน		5	70 ลิตร/คน/วัน (1)	0.35
<b>รวม</b>	<b>53</b>	<b>188</b>	<b>-</b>	<b>36.95</b>
2. อาคาร A สูง 4 ชั้น				
(ก) ห้องพัก > 35 ตร.ม.	-	-	200 ลิตร/ห้อง/วัน (1)	-
(ข) ห้องพัก < 35 ตร.ม.	160	480	200 ลิตร/ห้อง/วัน (1)	96
(ค) พนักงาน	-	5	70 ลิตร/คน/วัน (1)	0.35
<b>รวม</b>	<b>160</b>	<b>485</b>	<b>-</b>	<b>96.35</b>
3. รดน้ำต้นไม้	-	-	1.70 ลิตร/ตร.ม./วัน (2)	2.38
4. ห้องพักรวมมูลฝอย	-	-	30 ลิตร/ตร.ม./วัน	0.30
<b>รวมปริมาณการใช้น้ำ</b>	<b>213</b>	<b>673</b>	<b>-</b>	<b>135.98</b>
<b>คิดสำรองน้ำตามประกาศจังหวัดชลบุรี 1,500 ลิตรต่อห้อง/วัน</b>				<b>319.50</b>
<b>รวมปริมาณน้ำสำรองทั้งโครงการ</b>				<b>347</b>

**ตารางที่ 1-4 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ และการสำรองน้ำของโครงการ**

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน (ห้อง)	ผู้พักอาศัย และพนักงาน (คน)	ปริมาณ การใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)	ถังเก็บน้ำ บนดิน-ใต้ดิน (ลบ.ม./วัน)	ถังเก็บน้ำ ชั้นดาดฟ้า (ลบ.ม./วัน)	รวม (ลบ.ม./วัน)
1. อาคาร A สูง 4 ชั้น	53	188	36.95	53	32	85
2. อาคาร B สูง 5 ชั้น	160	485	96.35	212	50	262
3. รดน้ำต้นไม้	-	-	2.38	-	-	-
4. ห้องพักรวมมูลฝอย	-	-	0.30	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>213</b>	<b>673</b>	<b>135.98</b>	<b>82</b>	<b>82</b>	<b>347</b>

โดยถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ ทางโครงการจะทำวัสดุแบบกันซึมและทาผิวภายนอกด้วย Cementitious waterproofing membranes สำหรับผิวภายในทำด้วย Liquid epoxy หรือ Acrylic non toxic ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาส่วนภูมิภาค เพื่อป้องกันการปนเปื้อนและสะดวกในการบริการทำความสะอาด ซึ่งสามารถใช้ทาในถังเก็บน้ำภายในได้โดยไม่เป็นพิษกับผู้บริโภค โดยได้รับผลการรับรอง เรื่องมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์น้ำประปาดื่มได้ ลงวันที่ 13 ตุลาคม 2553 พร้อมฝาบริการถังละ 2 ฝา (ขนาด 0.80 x 0.80 เมตร)

## 2. การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

### 1) ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

แหล่งกำเนิดน้ำเสียหลักของโครงการมาจากกิจกรรมต่าง ๆ ของส่วนห้องพัก ได้แก่ น้ำอาบ น้ำชักล้าง น้ำชักโครก เป็นต้น นอกนั้นเป็นน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของสำนักงาน และส่วนอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลประเมินได้จากปริมาณน้ำใช้คิดอัตราการเกิดน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2542) ยกเว้น น้ำใช้จากการล้างห้องพักรวมมูลฝอย จะคิดอัตราการเกิดน้ำเสีย 100% ของปริมาณน้ำใช้ แสดงดังตารางที่ 1-5



ตารางที่ 1-5 รายละเอียดปริมาณการเกิดน้ำเสียของโครงการ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน (ห้อง)	ผู้พักอาศัย และพนักงาน (คน)	ปริมาณ การใช้น้ำ (ลบ.ม/ วัน)	ปริมาณ น้ำเสีย (ลบ.ม/ วัน)	ออกแบบระบบ บำบัดรองรับน้ำเสีย (ลบ.ม/ วัน)
1. อาคาร A สูง 4 ชั้น	53	188	36.95	29.56	40
2. อาคาร B สูง 5 ชั้น	160	485	96.35	77.08	105
3. รดน้ำต้นไม้	-	-	2.38	-	-
4. ห้องพักรวมมูลสาร	-	-	0.30	0.30	1
<b>รวม</b>	<b>213</b>	<b>673</b>	<b>135.95</b>	<b>106.94</b>	<b>146</b>

หมายเหตุ : (1) น้ำเสียไม่คิดรวมน้ำรดน้ำต้นไม้  
(2) ปริมาณน้ำเสียคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้  
(3) น้ำเสียจากห้องพักรวมมูลฝอย คิดร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ล้างห้องพักรวมมูลฝอย

## 2) ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย โดยออกแบบค่าความสกปรกในรูป BOD เข้าระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าความสกปรกในรูป BOD ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร มีรายละเอียดดังนี้

- อาคาร A สูง 4 ชั้น มีปริมาณน้ำเสีย 29.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิด Conventional activate sludge รองรับน้ำเสีย 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

- ถังตกตะกอนขั้นต้น (Presedimentation tank) มีค่า BOD เข้าระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาตรถัง 10.81 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 6.49 ชั่วโมง ประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 30 มีค่า BOD ออกจากถัง 175 มิลลิกรัม/ลิตร

- ถังเติมอากาศ (Aeration tank) มีค่า BOD เข้าระบบ 175 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาตรถัง 10.34 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 6.20 ชั่วโมง ค่า F/M 0.3 กิโลกรัม BOD/ชั่วโมง ค่า MLSS เท่ากับ 3,500 มิลลิกรัม/ลิตร ประสิทธิภาพการบำบัด ร้อยละ 88.57 ค่า BOD ออกจากถัง 20 มิลลิกรัม/ลิตร

- ถังตกตะกอน (Clarifier tank) มีปริมาตรความจุ 7.68 ลูกบาศก์เมตร มีอัตราการไหลล้นต่อพื้นที่ 3.91 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร/วัน ระยะเวลาการเก็บกัก 4.60 ชั่วโมง

- อาคาร B สูง 5 ชั้น มีปริมาณน้ำเสีย 77.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ ชนิด Conventional activate sludge รองรับน้ำเสีย 105 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

- ถังตกตะกอนขั้นต้น (Presedimentation tank) มีค่า BOD เข้าระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาตรถัง 33.40 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 7.63 ชั่วโมง ประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 30 มีค่า BOD ออกจากถัง 175 มิลลิกรัม/ลิตร

- ถังเติมอากาศ (Aeration tank) มีค่า BOD เข้าระบบ 175 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาตรถัง 34.25 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาพักเก็บ 7.83 ชั่วโมง ค่า F/M 0.3 กิโลกรัม BOD/ชั่วโมง ค่า MLSS เท่ากับ 3,500 มิลลิกรัม/ลิตร ประสิทธิภาพการบำบัด ร้อยละ 88.57 ค่า BOD ออกระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร

- ถังตกตะกอน (Clarifier tank) มีปริมาตรความจุ 35 ลูกบาศก์เมตร มีอัตราการไหลต่อพื้นที่ 10.78 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร/วัน ระยะเวลาการเก็บกัก 8 ชั่วโมง

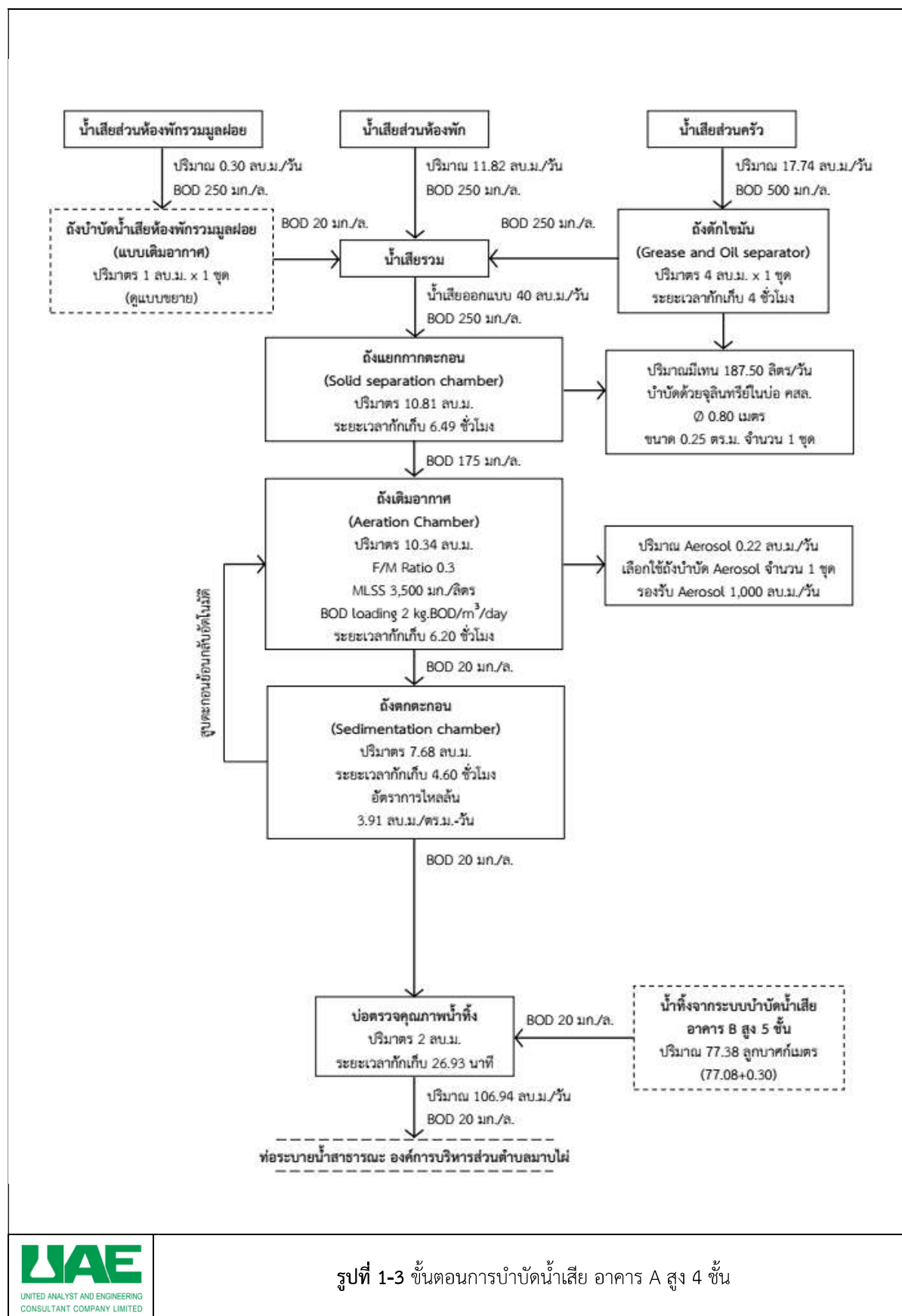
### 3. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

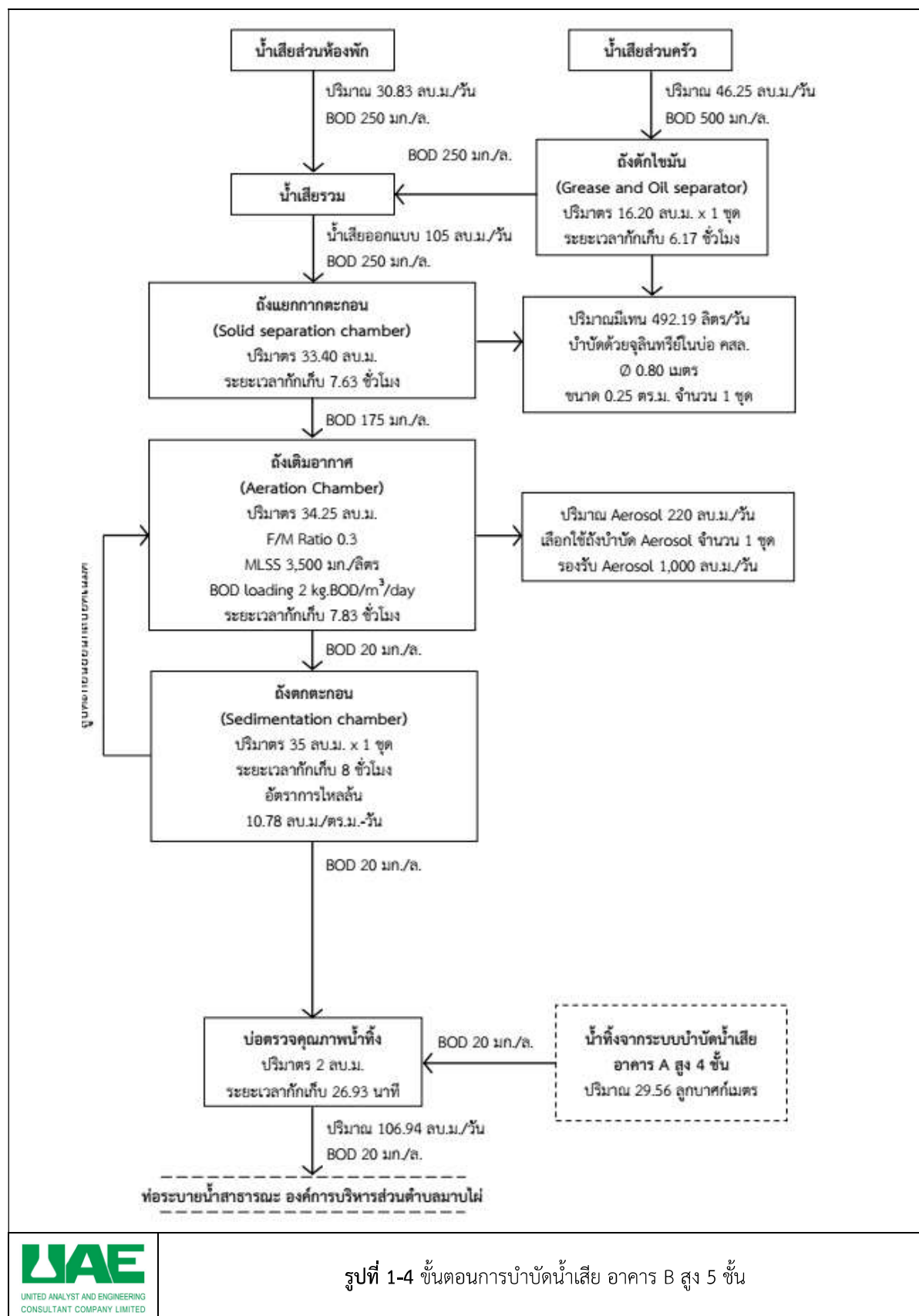
#### 1) ระบบระบายน้ำฝนภายในโครงการ

การระบายน้ำฝนจากหลังคาของแต่ละอาคารระบายผ่านท่อระบายน้ำฝน ขนาด  $\varnothing$  6 นิ้ว รวบรวมน้ำฝนจากหลังคาเข้าสู่ท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำรอบอาคารโครงการ ไปยังบ่อบังคับน้ำของโครงการก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ แสดงดังภาคผนวก ก-5 ระบบระบายน้ำฝนจากพื้นที่โดยรอบอาคาร ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำขนาด  $\varnothing$  0.60 เมตร Slope 1:500 โดยมีบ่อบักน้ำเป็นระยะตลอดแนวท่อระบายน้ำ ระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการทั้งหมดลงสู่บ่อบังคับน้ำ ขนาดความจุ 25 ลูกบาศก์เมตร

#### 2) บ่อบังคับน้ำและการควบคุมการระบายน้ำ

เพื่อควบคุมปริมาณน้ำที่ออกจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้เกินช่วงก่อนการพัฒนา ( $C = 0.30$ ) ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำสูงสุด 2.7616 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ความเข้มข้น 153.25 มิลลิกรัม/ชั่วโมง โดยเลือกวิธีการหน่วงน้ำด้วยท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำ มีปริมาตร 46.57 ลูกบาศก์เมตร และ ปริมาตร 25 ลูกบาศก์เมตรรวมความสามารถหน่วงน้ำ 71.57 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการมีปริมาณน้ำที่ต้องหน่วง 70.98 ลูกบาศก์เมตรและควบคุมอัตราการระบายน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ใช้งาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบน้ำออก เครื่องละ 0.0432 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ โดยมีค่าการระบายน้ำสูงสุด 2.5934 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ระบายลงสู่บ่อบักเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำขององค์การบริหารส่วนตำบลมาบไฟ ซึ่งวางแนวอยู่ใต้ถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าของโครงการ



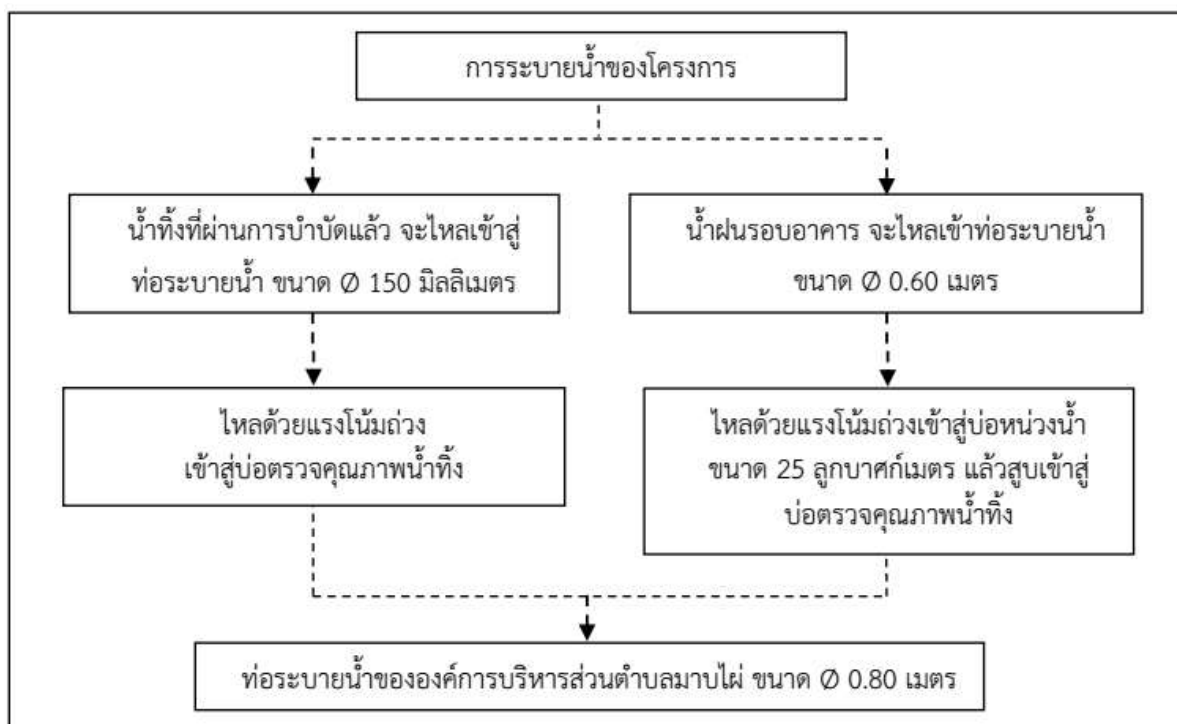


### 3) ประสิทธิภาพการรองรับน้ำของท่อระบายน้ำ

การระบายน้ำของโครงการจำแนกการออกเป็น 2 ระบบ แสดงดังรูปที่ 1-5

**ระบบที่ 1 ท่อระบายน้ำทิ้ง** ขนาด  $\varnothing$  150 มิลลิเมตร (0.15 เมตร) ซึ่งมีประสิทธิภาพการระบายน้ำเท่ากับ 0.0068 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จึงสามารถรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีอัตราการระบายน้ำ 0.0012 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ได้อย่างเพียงพอ (คิดเป็นร้อยละ 17.65 ของประสิทธิภาพการระบายน้ำ) และไหลโดยแรงโน้มถ่วงเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งเพื่อระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะขององค์การบริหารส่วนตำบลมาบฝั ขนาด  $\varnothing$  0.80 เมตร ต่อไป

**ระบบที่ 2 ท่อระบายน้ำฝน** ขนาด  $\varnothing$  0.60 เมตร ซึ่งมีประสิทธิภาพการระบายน้ำเท่ากับ 0.2749 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จึงสามารถรองรับปริมาณน้ำฝนโดยรอบอาคารที่มีอัตราการระบายน้ำ 0.0958 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ได้อย่างเพียงพอ (คิดเป็นร้อยละ 34.85 ของประสิทธิภาพการระบายน้ำ) และน้ำฝนจะไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำ ขนาด  $\varnothing$  0.60 เมตร เข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร ก่อนไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะขององค์การบริหารส่วนตำบลมาบฝั ขนาด  $\varnothing$  0.80 เมตร ต่อไป



รูปที่ 1-5 ผังการระบายน้ำของโครงการ

#### 4. การจัดการมูลฝอย

##### 1) ปริมาณและลักษณะของมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย โดยคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นทั้งหมด 2.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน แสดงดังตารางที่ 1-6

ตารางที่ 1-6 สรุปปริมาณมูลฝอยของโครงการ

กิจกรรม	จำนวน (ห้อง)	ผู้พักอาศัยและ พนักงาน (คน)	อัตราการเกิดมูลฝอย <sup>(1)</sup> (ลิตร/หน่วย/วัน)	ปริมาณมูลฝอย (ลูกบาศก์เมตร/วัน)
1. อาคาร A สูง 4 ชั้น	53	188	3	0.56
2. อาคาร B สูง 5 ชั้น	160	485	3	1.46
รวมปริมาณมูลฝอยทั้งโครงการ				2.02

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> อัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2542

##### 2) การรวบรวมมูลฝอยภายในโครงการ

โครงการจัดให้มีห้องพักรวมมูลฝอยประจำในแต่ละชั้นของอาคาร (แสดงดังภาคผนวก ก-12) มีการจัดวางภาชนะรองรับมูลฝอย 4 ถัง แบ่งเป็น ถังสำหรับรองรับถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (ถังสีเขียว) ขนาดความจุ 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ (ถังสีเหลือง) ขนาดความจุ 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง มูลฝอยทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) ขนาดความจุ 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีส้ม) ขนาดความจุ 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยในแต่ละวันจะมีพนักงานเข้ามาเก็บขนมูลฝอยประจำชั้น ไปพักไว้ยังห้องพักรวมมูลฝอย สำหรับมูลฝอยอันตรายใส่ถุงสีส้มแล้วรัดปากถุงให้แน่น นำไปไว้ในห้องพักรวมมูลฝอยอันตราย

การจัดการมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลมาบไฟ ได้อนุญาตให้เอกชนเป็นผู้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยไปกำจัด เป็นประจำอาทิตย์ละ 2 วัน และสามารถติดต่อไปยังผู้จัดเก็บมูลฝอยของเอกชนให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการได้ เมื่อมีปริมาณมูลฝอยมากพอ

##### 3) การรวบรวมมูลฝอยภายในโครงการ

โครงการจัดให้มีห้องพักรวมมูลฝอย จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่นอกอาคารบริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการและแบบขยาย (แสดงดังภาคผนวก ก-12) ภายในแบ่งเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วยห้องพักรวมมูลฝอยย่อยสลายได้ ห้องพักรวมมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ ห้องพักรวมมูลฝอยทั่วไป และห้องพักรวมมูลฝอยอันตรายอย่างชัดเจน มีประตูปิด-เปิดอย่างมิดชิด ซึ่งห้องพักรวมมูลฝอยสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ทั้งหมด 10.15 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นห้องพักรวมมูลฝอย จึงสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น 2.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้ 5.02 วัน (มากกว่า 3 วัน)

## 5. ระบบไฟฟ้า

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะใช้บริการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอบ้านบึง อนึ่งในการออกแบบระบบไฟฟ้าจะยึดถือและปฏิบัติตามกฎระเบียบ และข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบ้านบึง และยึดตามมาตรฐานการติดตั้งงานระบบไฟฟ้าของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ตลอดจนมาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

### 1) ระบบจ่ายไฟฟ้าปกติ

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบ้านบึงมายังหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการของอาคาร A สูง 4 ชั้น ขนาด 315 KVA 22 KV/400-230 V 50 HZ จำนวน 1 ชุด และอาคาร B สูง 5 ชั้น KVA ขนาด 630 KVA 22 KV/400-230 V 50 HZ เป็นชนิด Oil immersed onan ต่อเข้ามายังแผงเมนสวิตช์ (Main distribution board : MDB) ของอาคารซึ่งติดตั้งอยู่ในห้องเครื่องไฟฟ้า ซึ่งทำหน้าที่รับสายเมนแรงต่ำจากหม้อแปลงไฟฟ้ามาแยกเป็นสายป้อนสำหรับระบบไฟฟ้าแต่ละชั้นไปยังโหนดเซ็นเตอร์แต่ละชั้น จากแผงมิเตอร์ไฟฟ้าก็จะเดินสายไฟฟ้าไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าย่อยของแต่ละห้องต่อไป โดยห้องพักแต่ละห้องจะประกอบด้วยโหนดไฟฟ้าแสงสว่าง เต้ารับ และระบบปรับอากาศ นอกจากนี้ยังมีโหนดไฟฟ้าส่วนกลาง ซึ่งได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง เต้ารับ และระบบปรับอากาศของสำนักงาน โครงการ ไฟฟ้าแสงสว่างทางเดิน ไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน และไฟป้ายทางออกของแต่ละชั้น รวมทั้งไฟฟ้า แสงสว่าง ไฟฟ้าสำหรับลิฟต์ ปั๊มน้ำและปั๊มน้ำเสีย

### 2) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างสำรองฉุกเฉิน (Emergency light)

สำหรับในกรณีที่ระบบไฟฟ้าเกิดขัดข้อง เช่น ไฟฟ้าลัดวงจรหรือเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในทางโครงการได้จัดเตรียมระบบไฟฟ้าส่องสว่างสำรองฉุกเฉิน (Emergency light) สามารถทำงานด้วยระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง

### 3) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ทั้งจากฟ้าผ่าตัวอาคารโดยตรง และระบบการต่อลงดิน (Grounding system) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าจะติดตั้งไว้บนชั้นหลังคา ประกอบด้วย เสาล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักสายดินที่เชื่อมโยงกันเป็นระบบ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานเพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้าของกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน

## 6. ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบป้องกันอัคคีภัย

### 1) ระบบรักษาความปลอดภัย

โครงการได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อกอยตรวจตราดูแลความปลอดภัย บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งการเข้าเวรปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความปลอดภัยจะเข้าเวร ตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น 2 ผลัด คือ ผลัดเช้า 06.00-18.00 น. และผลัดเย็น 18.00-06.00 น. ประจำอยู่บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ และคอยตรวจตราพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ยังจัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณที่จอดรถยนต์ และบริเวณส่วนต่าง ๆ ภายในอาคารทุกชั้นของโครงการ และติดตั้ง ระบบ Key card บริเวณประตูทางเข้า-ออก ชั้นที่ 1 ของแต่ละอาคาร

### 2) ระบบส่งสัญญาณและแจ้งเหตุเพลิงไหม้

โครงการจัดให้มีระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โดยสามารถสรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โดยมีอุปกรณ์แจ้งเหตุและส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ดังนี้

1) แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire alarm control panel : FCP) ตั้งอยู่ที่ห้องควบคุมชั้นใต้ดิน โดยมีหลอดไฟแสดงการทำงานของระบบ ได้แก่ Fire alarm control lame, Zone lamp เพื่อแสดงจุดที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ Common fault lamp แสดงสถานะระบบขัดข้อง และ Power supply trouble แสดงสถานะแหล่งจ่ายไฟขัดข้อง

2) อุปกรณ์ส่งสัญญาณ เพื่อให้หนีไฟเป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm bell) ที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง ติดตั้งภายในแต่ละอาคาร บริเวณบันไดหลัก และบันไดหนีไฟรวมทั้งสิ้น 24 จุด

3) อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณทำงาน ได้แก่

- เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire alarm manual station) เป็นอุปกรณ์ที่สามารถส่งสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง ติดตั้งภายในแต่ละอาคาร บริเวณโถงทางเดินและทางเดิน รวมทั้งสิ้น 24 จุด

- เครื่องตรวจจับความร้อนอัตโนมัติ (Heat detector) อุปกรณ์ชนิดนี้จะเริ่มทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงตั้งแต่ 10 °C ในเวลา 1 นาที ในส่วนลักษณะของการทำงาน เมื่ออากาศในส่วนด้านบนของส่วนรับความร้อนได้รับความร้อนจะขยายตัวอย่างรวดเร็วจนไม่สามารถระบาย ออกจากช่องระบายอากาศได้ ทำให้เกิดความดันภายในสูงขึ้นไปดันแผ่นไดอะแฟรมทำให้อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนส่งสัญญาณ ติดตั้งภายในแต่ละอาคารบริเวณห้องปั๊มห้องไฟฟ้า รวมทั้งสิ้น 2 จุด

- เครื่องตรวจจับควันอัตโนมัติ (Smoke detector) เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ ตรวจสอบอนุภาคของควันโดยอัตโนมัติ โดยมากการเกิดเพลิงไหม้จะเกิดควันไฟก่อนจึงทำให้อุปกรณ์ตรวจจับควันสามารถตรวจการเกิดเพลิงไหม้ได้ในการเกิดเพลิงไหม้ระยะแรกแต่ก็มีข้อยกเว้นในการเกิดเพลิงไหม้ บางกรณีจะเกิดควันไฟน้อยจึงไม่ควรนำอุปกรณ์ตรวจจับควันไปใช้งาน เช่น การเกิดเพลิงไหม้จากสารเคมี บางชนิดหรือน้ำมัน ติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง รวมทั้งสิ้น 248 จุด

### 3) ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยของแต่ละชั้นของทุกอาคาร ได้ออกแบบให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัย ของโครงการได้ดังนี้

1) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire hose cabinet : FHC) แต่ละจุดติดตั้งใกล้ท่อฉีดน้ำดับเพลิง (Stand pipe) อุปกรณ์ภายในตู้ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร ความยาว 30 เมตร หัวต่อแบบสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร พร้อมฝาดูแล และโซ่ โดยติดตั้งตู้ FHC ไว้ทุกชั้นของแต่ละอาคาร บริเวณที่ติดตั้งมีระยะห่างจนถึงทางเดินจุดที่ไกลที่สุดของอาคารไม่เกิน 45 เมตร รวมทั้งสิ้น 18 จุด

2) ระบบท่อฉีดน้ำดับเพลิงหรือท่อยืน (Stand pipe system) เป็นท่อแบบเปือก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร จำนวน 2 ท่อยืนต่ออาคาร โดยติดตั้งชั้นล่างสุดไปจนถึงชั้นบนสุด เชื่อมต่อกับท่อเมนส่งน้ำและหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) จากภายนอก

3) ถังดับเพลิงมือถือ (Portable fire extinguisher) เป็นแบบผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม มีระยะเข้าถึงพื้นที่ทุกส่วนของอาคารไม่เกิน 45 เมตร โดยติดตั้งไว้ภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ทุกชั้นของแต่ละอาคาร รวมทั้งสิ้น 18 จุด



4) หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire department connection) มีหัวรับน้ำ 2 ทาง ชนิดข้อต่อ สวมเร็ว พร้อมฝาครอบและโซ่คล้อง ขนาด 65 x 65 x 100 มิลลิเมตร มีวาล์วกันกลับติดตั้งสูงจากพื้น 0.15 เมตร (ตามมาตรฐาน NFPA 14 Standard for the Installation of standpipe and Hose systems ระบุติดตั้งสูงจากพื้นไม่เกิน 1.20 เมตร) ทำหน้าที่รับน้ำดับเพลิงจากแหล่งน้ำภายนอกโดยต่อผ่านสายส่งน้ำของพนักงานดับเพลิง เพื่อส่งน้ำเข้าไปในระบบดับเพลิงของแต่ละอาคาร โดยติดตั้งอยู่ชิดติดกับผนังของอาคาร จึงไม่กีดขวางการจราจรภายในโครงการ เจ้าหน้าที่ดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับจุดจอดรถดับเพลิง จะใช้พื้นที่สำหรับจอดรถกว้าง 2.50 เมตร คงเหลือความกว้างของถนน 3.50 เมตร (ถนนภายในโครงการ กว้าง 6 เมตร) ซึ่งมีความกว้างเพียงพอต่อการเดินรถ โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรและจุดจอดรถดับเพลิงไม่ซ้อนทับกับพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ทั้งนี้ตำแหน่งติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร แสดงดังภาคผนวก ก-13

#### 4) ทางหนีไฟ

ภายในอาคารจัดให้มีบันไดหลักและใช้บันไดหนีไฟ เป็นทางหนีไฟในกรณีเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ (แสดงดังภาคผนวก ก-6) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- อาคาร A สูง 4 ประกอบด้วย บันไดหลัก (st.1) จำนวน 1 แห่ง เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลง จากชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 5 โดยตัว บันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 0.90 เมตร ลุกนอน 0.25 เมตร ลุกตั้ง 0.1875 เมตร ขานพักกว้าง 0.96 เมตร และบันไดหนีไฟ (st.2) จำนวน 1 แห่ง เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลง จากชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 5 โดยตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 0.90 เมตร ลุกนอน 0.25 เมตร ลุกตั้ง 0.1875 เมตร ขานพักกว้าง 0.96 เมตร

- อาคาร B สูง 5 ประกอบด้วย บันไดหลัก (st.1) จำนวน 1 แห่ง เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลง จากชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 5 และใช้ หนีไฟเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 1.75 เมตร ลุกนอน 0.25 เมตร ลุกตั้ง 0.1875 เมตร ขานพักกว้าง 1.65 เมตร และบันไดหนีไฟ (st.2) จำนวน 3 แห่ง เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลง จากชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 5 โดยตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 0.90 เมตร ลุกนอน 0.25 เมตร ลุกตั้ง 0.1875 เมตร ขานพักกว้าง 0.90 เมตร

- ป้ายบอกทางหนีไฟ เป็นป้ายพลาสติกชนิดเรืองแสง และมีตัวอักษร “Fire Exit” ที่เปล่งแสงสะท้อนออกมาให้เห็นได้ชัดเจนเมื่อไฟดับ ตัวอักษรสูงสีขาวบนพื้นสีเขียว ขนาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ภายในบรรจุหลอดฟลูออเรสเซนต์ พร้อมชุดแบตเตอรี่สำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ติดตั้งทุกชั้น บริเวณหน้าโถงลิฟต์ ทางเดิน และบริเวณหน้าบันไดหนีไฟ รวมทั้งสิ้น 27 จุด

- ป้ายบอกจุดที่อยู่ เป็นป้ายพลาสติกใสปิดหุ้มภาพแปลนของชั้นต่าง ๆ ในอาคาร มีรายละเอียดตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ลิฟต์ ทางหนีไฟ เป็นต้น โดยติดตั้งไว้บริเวณบันไดหลัก บันไดหนีไฟ ของแต่ละชั้น และภายในห้องพักทุกห้อง

- ป้ายบอกชั้น เป็นป้ายระบุตำแหน่งแต่ละชั้นภายในอาคาร โดยติดตั้งไว้บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เช่น บริเวณโถงลิฟต์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟแต่ละชั้น รวมทั้งสิ้น 28 จุด

- ประตูหนีไฟ เป็นชนิดเปิดผลักออกสู่ภายนอก ทำด้วยวัสดุทนไฟพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูเปิดได้เอง เพื่อป้องกันควันและเปลวไฟไม่ให้เข้าสู่บันไดหนีไฟ มีความกว้าง 0.80 เมตร และมีความสูง 2 เมตร และต้องทำเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกเท่านั้น และต้องสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา โดยไม่มีธรณีหรือขอบกั้น

## 5) แผนการอพยพหนีไฟ

โครงการกำหนดให้เจ้าหน้าที่ภายในอาคารมีหน้าที่ปฏิบัติและกำหนดข้อปฏิบัติกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยเมื่อได้ยินเสียงประกาศแจ้งเหตุหรือได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุในการใช้แผนอพยพให้พนักงานและผู้ที่อยู่ในอาคาร ทั้งนี้ทางโครงการ มีการจัดอบรมดับเพลิงเบื้องต้น และซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี โดยมีแผนดำเนินการในเดือน กันยายน พ.ศ. 2566

## 6) จุดรวมพล

โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลบนพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ จำนวน 3 จุด รวม 168.46+35+42.64 เท่ากับ 246.10 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 168.25 ตารางเมตร) คิดเป็น 0.37 ตารางเมตร ต่อคน (246.10/673) ซึ่งเพียงพอต่อการรวมพลภายในโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- พื้นที่รวมพลจุดที่ 1 ตั้งอยู่บนพื้นที่สีเขียว ขนาด 170.46 ตารางเมตร หักพื้นที่โคนต้นไม้ 1 ตารางเมตร จำนวน 2 ต้น คงเหลือพื้นที่จุดรวมพล 168.46 ตารางเมตร
- พื้นที่รวมพลจุดที่ 2 ตั้งอยู่บนพื้นที่สีเขียว ขนาด 39 ตารางเมตร หักพื้นที่โคนต้นไม้ 1 ตารางเมตร จำนวน 4 ต้น คงเหลือพื้นที่จุดรวมพล 35 ตารางเมตร
- พื้นที่รวมพลจุดที่ 3 ตั้งอยู่บนพื้นที่สีเขียว ขนาด 45.64 ตารางเมตร หักพื้นที่โคนต้นไม้ 1 ตารางเมตร จำนวน 3 ต้น คงเหลือพื้นที่จุดรวมพล 42.64 ตารางเมตร

อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลดังกล่าวเป็นเพียงจุดรวมพลเบื้องต้น เพื่อความสะดวกในการตรวจนับจำนวนผู้พักอาศัยและผู้ตกค้างภายในอาคารเท่านั้น ทั้งนี้โครงการจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานงานกับเจ้าหน้าที่งานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลมาบไผ่ และกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในขณะนั้นต่อไป ตำแหน่งจุดรวมพล จุดจอดรถดับเพลิง เส้นทางอพยพหนีไฟ แสดงดังภาคผนวก ก-6



## 7. ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการจัดให้ระบบระบายอากาศ 2 แบบ คือ วิธีธรรมชาติโดยการถ่ายเทอากาศผ่านทางประตูและหน้าต่าง และวิธีกลโดยการใช้ มีรายละเอียดดังนี้

### 1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

เป็นการระบายอากาศทางธรรมชาติ ระบายอากาศภายในอาคารสู่ภายนอกผ่านทางระเปียง ประตู และหน้าต่างของห้องพักอาศัยทุกห้อง ถ่ายเทอากาศบริสุทธิ์จากภายนอกเข้ามาภายในห้องพักเพิ่มความรู้สึกโล่งสบายให้แก่ผู้พักอาศัย และติดตั้งพัดลมดูดอากาศ (Exhaust fan) ระบายอากาศภายในห้องต่างๆ ออกสู่ภายนอก เช่น ห้องน้ำ ห้องเครื่อง เป็นต้น เพื่อช่วยในการระบายอากาศ โดยใช้เกณฑ์อัตราการระบายอากาศตามพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ของห้องนั้น ส่วนบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงลิฟต์ เป็นการระบายอากาศทางธรรมชาติ โดยจัดให้มีช่องเปิดเป็นหน้าต่าง บานเลื่อน และบานเกร็ด ระบายอากาศ ที่มีอัตราการระบายอากาศเพียงพอและเป็นไปตามเกณฑ์กำหนดดังกล่าว

### 2) ระบบระบายอากาศวิธีกล

เป็นระบบระบายอากาศทางกล โดยติดตั้งระบบปรับอากาศภายในห้องพักทุกห้องโดยเลือกใช้เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Spilt type air conditioning) โดยเครื่องปรับอากาศชุดหนึ่งประกอบด้วย ชุดคอยล์เย็น (Fan coil unit) และคอยล์ร้อน (Condensing unit) ซึ่งคอยล์เย็นจะทำการแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้องและควบคุมความชื้นภายในห้องให้คงที่ หรือสามารถปรับระดับความชื้นของห้องด้วยการปรับ Mode การทำงานของเครื่องได้ที่ชุดควบคุมระยะไกลอัตโนมัติ (Remote control) เมื่อคอยล์เย็นแลกเปลี่ยนความร้อนแล้วจะนำความร้อนเหล่านั้นไปถ่ายเทที่คอนเดนซิ่ง ซึ่งอยู่ภายนอกอาคารในส่วนของการติดตั้งระบบปรับอากาศจะทำการรองเครื่องปรับอากาศด้วยขาเหล็ก มีลูกยางกันกระเทือน รองรับชิ้นส่วนที่เป็นเหล็ก ทาสีกันสนิมและสีภายนอกอีกชั้นหนึ่ง การติดตั้งเครื่องเป่าลมเย็นจะมี Vibration isolation รองรับเพื่อป้องกันการสั่นสะเทือน โดยในการติดตั้งเครื่องปรับอากาศโครงการจะคำนึงถึงเรื่องเสียงเป็นสำคัญ เนื่องจากเมื่อติดตั้งเครื่องปรับอากาศจะต้องไม่เกิดเสียงดังไปรบกวนผู้อาศัยใกล้เคียง

## บทที่ 2

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 2

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้รับมอบหมายจากบริษัท ชลสุข อพาร์ทเมนต์ จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ตำบลมาบฝั อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ระยะดำเนินการ) ตามมาตรการที่ได้ระบุไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ดังแสดงในภาคผนวก ก-2) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในพื้นที่ เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ซึ่งสามารถแสดงผลการตรวจประเมินได้ดังตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ขลสาธิต ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	หมายเหตุ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>  <b>1.1 สภาพภูมิประเทศ</b> (1) เมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จมีการทำความสะอาดพื้นที่และปลูกต้นไม้โดยรอบ และโครงการได้ออกแบบทางภูมิสถาปัตย์กรรมให้ดูสวยงามทันสมัย (2) ควบคุมดูแลสภาพภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์กรรมที่ได้ออกแบบไว้ (3) จัดให้มีการดูแลต้นไม้รอบอาคาร และบริเวณสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้สภาพดีอยู่เสมอตามมาตรการในเรื่องของสุนทรียภาพ และทัศนียภาพ (4) จัดให้มีการปลูกพืชคลุมดิน ไม่ปล่อยให้พื้นที่ว่างเป็นดิน เพื่อป้องกันการพังทลายดิน ไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลาย	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ  - โครงการได้ทำความสะอาดพื้นที่หลังจากก่อสร้างเสร็จและทำการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้โครงการอยู่ระหว่างการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเพื่อความสวยงาม - โครงการได้ดำเนินการควบคุมดูแลสภาพภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์กรรมที่ออกแบบไว้เรียบร้อยแล้ว - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่ภายในพื้นที่โครงการให้สภาพดีอยู่เสมอ ทั้งนี้โครงการอยู่ระหว่างการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเพื่อความสวยงาม - โครงการมีการปลูกต้นไม้ในพื้นที่โครงการประกอบกับพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่คอนกรีตซึ่งสามารถป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน	-	ภาคผนวก ก-4
<b>1.2 ดินและภาวะชะล้างพังทลาย</b> (1) จัดสวน ปลูกต้นไม้ ให้เป็นพืชคลุมดินไม่ปล่อยให้พื้นที่ว่างที่เป็นดิน เพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน ไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลาย	- โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการเพิ่มเติม นอกจากนั้นพื้นที่ของโครงการเป็นพื้นที่คอนกรีต ซึ่งสามารถป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน	-	ภาคผนวก ก-4

บริษัท ยูนิเทค แอวเนติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอร์ปอเรชั่น จำกัด  
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, DSS and DMSC  
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ





ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนท์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
<p>(4) ดูและระบบอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเท ได้สะดวก</p> <p>(5) ปลุกไม้ยืนต้นทรงสูงบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อเป็นแนวกันชนกับพื้นที่ข้างเคียง และช่วยดูดซับเลพิษจากรถยนต์ได้ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของพื้นที่ที่โครงการให้ความสมบูรณ์อยู่เสมอ</p>	<p>- โครงการดำเนินการโดยการเปิดประตูอาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวกเป็นประจำเสมอ</p> <p>- โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการและพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นแนวกันชนกับพื้นที่ข้างเคียง และช่วยดูดซับมลพิษจากรถยนต์ได้ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลโครงการอยู่เสมอ</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>รูปที่ 2-5</p> <p>รูปที่ 2-1 และภาคผนวก ก-4</p>
<p><b>1.4 เสียง</b></p> <p>(1) จำกัดความเร็วรถขณะเล่นเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>(2) ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถยนต์</p> <p>(3) ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์บริเวณที่จอดรถยนต์และทางวิ่งภายในโครงการให้เป็นอย่างชัดเจน</p> <p>(4) รักษาสภาพธรรมชาติ และดูแลต้นไม้ในโครงการให้อยู่เสมอ เพื่อช่วยเป็นแนวดูดซับเสียงจากภายนอกได้</p> <p>(5) ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และเครื่องจักร เช่น ปั้มน้ำ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ</p>	<p>- โครงการได้ทำการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และสัญญาณภายในโครงการเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการเพื่อลดความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ</p> <p>- โครงการได้ติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถยนต์บริเวณโครงการ</p> <p>- โครงการติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เป็นอย่างชัดเจน</p> <p>- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลโดยรอบ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>- โครงการดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และเครื่องจักรให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>รูปที่ 2-6</p> <p>รูปที่ 2-7</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>ภาคผนวก ก-13</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
<p>1.5 ทรัพยากรน้ำ</p> <p>โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย รายละเอียดดังนี้</p> <p>1. อาคาร A สูง 4 ชั้น</p> <p>1.1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิด Conventional activate sludge เพื่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</p> <p>1.2) จัดให้มีการสูบน้ำกากตะกอนออกจากบ่อทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง หรือเมื่อบ่อเกรอะเต็ม</p> <p>1.3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>1.4) ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>1.5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้คอยควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียและถังตกไข่หมักของโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิด Conventional activate sludge เพื่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</li> <li>- โครงการดำเนินการจัดจ้างผู้รับเหมาสูบกากตะกอนออกเมื่อบ่อเกรอะเต็ม</li> <li>- โครงการดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>- โครงการดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียและถังตกไข่หมักของโครงการอย่างสม่ำเสมอและพิจารณาว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญภายนอกในการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- โครงการดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียและถังตกไข่หมักของโครงการอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>รูปที่ 2-9 และภาคผนวก ก-7</p> <p>รูปที่ 2-11 และภาคผนวก ก-8</p> <p>รูปที่ 2-10 และภาคผนวก ก-9</p> <p>-</p> <p>รูปที่ 2-10 และภาคผนวก ก-9</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
<p>2. อาคาร B สูง 5 ชั้น</p> <p>2.1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมเป็นระบบบำบัดน้ำเสียบแบบเดิมอากาศชนิด Conventional activate sludge เพื่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</p> <p>2.2) จัดให้มีการสูบกากตะกอนออกจากบ่อทุก 6 เดือน/ครั้ง หรือเมื่อบ่อเกรอะเต็ม</p> <p>2.3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>2.4) ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>2.5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้คอยควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียและถังไขมันของโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียบแบบเดิมอากาศชนิด Conventional activate sludge เพื่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</li> <li>- โครงการดำเนินการจัดจ้างผู้รับเหมาสูบกากตะกอนออกเมื่อบ่อเกรอะเต็ม</li> <li>- โครงการดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>- โครงการได้ทำการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- โครงการดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียและถังไขมันของโครงการอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>รูปที่ 2-9 และภาคผนวก ก-7</p> <p>รูปที่ 2-11 และภาคผนวก ก-8</p> <p>รูปที่ 2-10 และภาคผนวก ก-9</p> <p>ภาคผนวก ก-9</p> <p>รูปที่ 2-10 และภาคผนวก ก-9</p>
2. ทรพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
<p>3. คู่มือการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 การใช้น้ำ</p> <p>(1) อาคาร A จัดให้มีถังเก็บน้ำบนดิน ขนาดความจุ 53 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ขึ้นดาดฟ้า ขนาดความจุ 2 ลูกบาศก์ เมตร/ถัง จำนวน 16 ถัง และอาคาร B จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด ความจุ 53 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง ถังเก็บน้ำสำเร็จรูปขึ้นดาดฟ้า ขนาดความจุ 2 ลูกบาศก์ เมตร/ถัง จำนวน 25 ถัง เพื่อสำรองน้ำใช้ภายในโครงการ โดยถังน้ำใต้ดินจะใช้วัสดุแบบกันซึม “waterproofing membrane” ทาผิวภายนอก และสำหรับผิวภายในทาด้วย “Liquid epoxy หรือ Acrylic non toxic” ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของการประกาศว่ากฎหมายกำหนดเพื่อป้องกันสารปนเปื้อน</p> <p>(2) ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า ให้มีความมั่นคงแข็งแรงไม่ร่อนรั่วที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้</p> <p>(3) กรณีที่อาคารโครงการมีการใช้สารเคมี เช่น ฉีดกำจัดปลวก มด แมลงสาบ ต้องดำเนินการอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะบริเวณถังเก็บน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีรั่วไหลลงไปในถังเก็บน้ำประปาโดยจากบริเวณมีให้ดำเนินการ</p>	<p>- โครงการมีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บบนดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของอาคาร A และ B ตามที่มาตรการกำหนดการกำหนดเรียบร้อยแล้ว</p> <p>- โครงการดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำให้มีความมั่นคงแข็งแรงไม่ร่อนรั่วเพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้</p> <p>- โครงการจะดำเนินการอย่างระมัดระวังหากเกิดบริเวณมีให้ดำเนินการบริเวณถังเก็บน้ำ หากมีการใช้สารเคมีฉีดกำจัดปลวก มด แมลงสาบหรืออื่นๆ เพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีรั่วลงหล่นลงไป</p>	-	รูปที่ 2-12 และภาคผนวก ก-10

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	หมายเหตุ
(4) ถ้ามีการปรับเปลี่ยนของน้ำในถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ ให้เจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้องมาล้างทำความสะอาด โดยต้องแจ้งกำหนดวัน เวลา และช่วงเวลาที่ล้างให้ผู้ที่อาศัยทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน	- โครงการจะดำเนินการแจ้งกำหนดวัน เวลา และช่วงเวลาที่ล้างถังเก็บน้ำสำรองของโครงการถ้ามีการเปลี่ยน ให้ผู้ที่อาศัยทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน	-	รูปที่ 2-15
(5) รณรงคให้ผู้ที่อาศัยและเจ้าหน้าที่ของโครงการมีการใช้น้ำอย่างประหยัด	- โครงการดำเนินการติดป้ายณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-13 และรูปที่ 2-36
(6) ออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรือ อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง มีประสิทธิภาพสูงทั้งที่ก๊อกประหยัดน้ำ ฝักบัวประหยัดน้ำ ชักโครกประหยัดน้ำ และหัวฉีดประหยัดน้ำ เป็นต้น	- โครงการเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ	-	รูปที่ 2-14
(7) ทำการล้างถังเก็บน้ำสำรองอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยทำการล้างที่ละ 1 ถัง ตามลำดับ จนกว่าจะครบตามจำนวน ถังเก็บน้ำสำรอง จะไม่ล้างพร้อมกันทั้งหมดเพื่อป้องกันการขาดแคลนน้ำใช้	- โครงการจัดให้มีการปฏิบัติงานทำความสะอาดถังเก็บน้ำ ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งได้ดำเนินการทำความสะอาดในวันที่ 8-9 กันยายน พ.ศ. 2566 ซึ่งเป็นไปตามที่มาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-15
(8) น้ำที่เกิดจากการล้างถังเก็บน้ำสำรองใช้รดพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจะนำน้ำที่เกิดจากการล้างถังเก็บน้ำสำรองใช้ไปใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้ และใช้ทำความสะอาดพื้นที่ต่างๆ ภายในโครงการ	-	-
(9) จัดให้มีถังขยะมีฝาปิดสำหรับขยะที่ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว อุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบมีการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	- โครงการจัดให้มีถังตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	-	-
(10) จัดให้มีฝาเก็บน้ำถังเก็บน้ำสำรอง จำนวน 2 ฝา/ถัง (ขนาด 0.80x0.80 เมตร) เพื่อความสะดวก และปลอดภัยในการเข้าไปทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง	- โครงการได้ทำการออกแบบฝาถังเก็บน้ำสำรอง เพื่อความสะดวกในการดูแลและบำรุงรักษา	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
<b>3.2 การบำบัดน้ำเสีย</b> (1) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (Contact Aeration Activated Sludge) รองรับน้ำเสีย ขนาด 105 ลูกบาศก์เมตร/วัน และ ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับป๊อติไ้ระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และ สารแขวนลอย 300 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งน้ำทิ้งทั้งผ่าน การบำบัด แล้วจะมีค่าป๊อติไ้จากกระบวนการ เท้ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย เท้ากับ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนที่จะระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ (2) จัดให้มีการสูบกากตะกอนออกจากส่วนเกราะ ทั่วๆ 6 เดือน/ครั้ง หรือเมื่อบ่อเกราะเต็ม (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญในการดูแล รักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่าง มีประสิทธิภาพ (4) ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้ สามารถติดตามตรวจสอบการใช้น้ำของระบบบำบัด น้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดิน ระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะดำเนินการ (5) จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและดักไขมันออกจากถังดัก ไขมันทุกวัน	- โครงการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (Contact Aeration Activated Sludge) จำนวน 2 ชุด เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียที่ เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำ ด้านหน้าโครงการ  - โครงการดำเนินการจัดจ้างผู้รับเหมามาสูกากตะกอนออกเมื่อบ่อเกราะเต็ม  - โครงการดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญชำนาญดูแลรักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ  - โครงการดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญชำนาญดูแลรักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียและถังดักไขมันของโครงการอย่างสม่ำเสมอ  - จัดให้มีพนักงานดักไขมันจากถังดักไขมันอาคาร A และ B ทุก 2-3 วัน และจัดบันทึกเป็นประจำวัน ตามที่มาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-9 รูปที่ 2-10 และภาคผนวก ก-7           รูปที่ 2-11 และภาคผนวก ก-8  รูปที่ 2-10 และภาคผนวก ก-9   -          รูปที่ 2-11 และภาคผนวก ก-8

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
(6) เจ้าหน้าที่โครงการจัดการการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายระบบบำบัดของโครงการเพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่องและบำรุงรักษาระบบดำเนินการ	- โครงการดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้ารับการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการกับบริษัทตรวจสอบระบบบำบัดของโครงการเพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่องและบำรุงรักษาระบบตลอดระยะดำเนินการ	-	รูปที่ 2-10 และภาคผนวก ก-9
(7) ตรวจสอบสภาพปั๊มที่มีติดตลอดเวลา	- โครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบปั๊ม และส่วนที่ต้องเข้าไปดูแลและซ่อมแซมระบบให้อยู่ในสภาพปั๊มติดตลอดเวลา	-	รูปที่ 2-10 และภาคผนวก ก-9
(8) ติดเส้นสีแดงความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตรบริเวณโดยรอบเขตบ่อบำบัดน้ำเสียรวมให้ชัดเจน และเขียนป้ายถาวรแจ้งว่า “บริเวณนี้เป็นบ่อบำบัดน้ำเสีย”	- โครงการได้จัดให้มีการกั้นพื้นที่สำหรับบ่อบำบัดน้ำเสีย พร้อมทั้งมีการติดป้ายแจ้งเตือนที่ของบ่อบำบัดน้ำเสียเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-10 และภาคผนวก ก-9
(9) จัดการอบรมเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยอบรมการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย การควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสามารถเดินระบบและดูแลระบบได้อย่างถูกต้องและน้ำ ทั้งได้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง	- โครงการดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียและถังตกตะกอนของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-10 และภาคผนวก ก-9
(10) มีการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย โดยการตรวจเช็คอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียรายเดือนเพื่อตรวจสอบสภาพการทำงานของอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียว่าสามารถทำงานได้ตามปกติ	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อตรวจสอบสภาพการทำงานของอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียว่าสามารถทำงานได้ตามปกติ	-	รูปที่ 2-10 และภาคผนวก ก-9

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
อุปกรณ์เสียหายหรือชำรุดตามระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้อุปกรณ์ใช้งานได้ยาวนานและเพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (11) เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษหรือผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียมีหน้าที่ - จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	- โครงการจัดเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามที่ มาตรฐานกำหนด พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปตามแบบ ทส.1 และ ทส. 2 เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ก-21



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (1) จัดให้มีบ่อน้ำขังขนาดความจุรวม 25 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินและจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำจากบ่อน้ำขังไปสู่อ่างระบายน้ำสาธารณะ ริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ (2) สร้างกำแพงความสะอาดเพื่อระบายน้ำโดยรอบอาคาร 2 ครั้ง/ปี (ก่อน-หลังฤดูฝน) (3) จัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยก่อนที่น้ำจะระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ (4) ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกวันเดือน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ (5) ถ้าท่อระบายน้ำอุดตันให้จัดล้างทำความสะอาด และขุดลอกตะกอนออกทันที (6) หากพบว่าท่อระบายน้ำแตกหรือหักก็ต้องดำเนินการซ่อมแซม/เปลี่ยนท่อใหม่ทันที (7) มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่น้ำจะมีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้เกี่ยวข้องภายในโครงการทราบและประชุมทีมพนักงานเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	<ul style="list-style-type: none"><li>- โครงการจัดให้มีบ่อน้ำขังเพื่อเก็บกักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการเรียบร้อยแล้ว</li><li>- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดท่อระบายน้ำโดยรอบอาคารตามที่มีมาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว</li><li>- โครงการจัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยก่อนที่น้ำจะระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะเรียบร้อยแล้ว</li><li>- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดท่อระบายน้ำโดยรอบอาคารเป็นประจำ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ</li><li>- หากท่อระบายน้ำอุดตันทางโครงการจะทำความสะอาด และขุดลอกตะกอนออกทันที ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดท่อระบายน้ำโดยรอบอาคารเป็นประจำ</li><li>- หากตรวจพบว่าท่อระบายน้ำแตกหรือหัก ทางโครงการจะดำเนินการซ่อมแซม/เปลี่ยนท่อใหม่ทันที</li><li>- โครงการมีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วมเป็นประจำอยู่เสมอ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li><li>-</li><li>-</li><li>-</li><li>-</li><li>-</li><li>-</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li><li>รูปที่ 2-17</li><li>-</li><li>รูปที่ 2-17</li><li>-</li><li>-</li><li>-</li></ul>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		หมายเหตุ
<b>3.4 การจัดการมูลฝอย</b>		
(1) โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นโดยจัดให้มีถังมุลฝอยย่อยสลายได้ (ถังสีเขียว) ขนาดความจุ 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง มุผลอยกลับมาใช้ใหม่ (ถังสีเหลือง) ขนาดความจุ 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง มุผลอยทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) ขนาด ความจุ 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังสำหรับรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีส้ม) ขนาดความจุ 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง วางไว้ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นทุกชั้น	<p>- โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยวางไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นทุกชั้นตามที่มาตราการกำหนดเรียบร้อยแล้ว</p>	<p>รูปที่ 2-18 และภาคผนวก ก-11</p>
(2) โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นโดยจัดให้มีถังมุลฝอยย่อยสลายได้ (ถังสีเขียว) ขนาดความจุ 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง มุผลอยกลับมาใช้ใหม่ (ถังสีเหลือง) ขนาดความจุ 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง มุผลอยทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) ขนาด ความจุ 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังสำหรับรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีส้ม) ขนาดความจุ 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง วางไว้ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นทุกชั้น	<p>- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยเก็บรวบรวมมูลฝอยและเก็บขนใส่ถุงดำเพื่อขนมูลฝอยไปกำจัดโดยการบริหารส่วนตำบลบับไม่ ตามที่มาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว</p>	<p>รูปที่ 2-19</p>

บริษัท ยูนิค แอนด์ อีแอมลิสต์ แอนด์ เอ็มจีเอ็มซี คอมพิวเตอร์ จำกัด  
 ทุ่มเทกับการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, DSS and DMSC  
 ได้บริการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
(3) จัดให้มีห้องพักรวมมูลฝอย จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่ภายนอกอาคารบริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป และห้องพักรวมมูลฝอยอันตรายอย่างชัดเจน มีประตูเปิด-ปิดอย่างมิดชิด	- โครงการจัดให้มีห้องพักรวมมูลฝอย จำนวน 1 แห่ง แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยกัลบมาใช้ใหม่ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป และห้องพักรวมมูลฝอยอันตรายอย่างชัดเจน มีประตูเปิด-ปิดอย่างมิดชิด	-	รูปที่ 2-21 และภาคผนวก ก-11
(4) โครงการจัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดทุกครั้งที่ทำการเก็บขน ทำการเก็บขน ในส่วนของน้ำเสียที่เกิดจากการล้าง ทำความสะอาดห้องพักรวมมูลฝอย จะเข้าสู่ท่อระบายน้ำเพื่อบำบัดเบื้องต้นก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดทุกครั้งที่ทำการเก็บขน ตามที่มาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว โดยในส่วนของน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักรวมมูลฝอยจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำเพื่อบำบัดเบื้องต้นก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	-	รูปที่ 2-19
(5) ให้พนักงานเก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักรวมมูลฝอยของทุกชั้นเป็นเวลา 11.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปงานแล้ว ส่วนใหญ่จะไปทำงานแล้ว ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักรวมมูลฝอยประจำชั้นไปยังห้องพักรวมมูลฝอยโดยต้องรัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	- โครงการจัดให้มีพนักงานเก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักรวมมูลฝอยของทุกชั้นเป็นเวลา 11.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปงานแล้ว ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักรวมมูลฝอยประจำชั้นไปยังห้องพักรวมมูลฝอยโดยต้องรัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	-	รูปที่ 2-19
(6) ตรวจสอบรอยรั่วของบรรจุภัณฑ์ก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อไม่ให้น้ำชะมูลฝอยรั่วซึมก่อนและหลังบรรจุมูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก	- โครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบรอยรั่วของบรรจุภัณฑ์ก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อไม่ให้น้ำชะมูลฝอยรั่วซึมก่อนและหลังบรรจุมูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก	-	รูปที่ 2-19



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
(13) ประสานงานกับรณกเก็บขนมูลฝอยโครงการให้เปิดไฟกระแสไฟฟ้าให้ชัดเจนให้ชัดเจนสว่างรอบด้าน ตลอดช่วงเวลากการเก็บขน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการเก็บขน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการเก็บขนที่เข้า-ออกโครงการ	- โครงการประสานงานกับรณกเก็บขนมูลฝอยโครงการให้เปิดไฟกระแสไฟฟ้าให้ชัดเจนให้ชัดเจนสว่างรอบด้าน ตลอดช่วงเวลากการเก็บขน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการเก็บขน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการเก็บขนที่เข้า-ออกโครงการเรียบร้อยแล้ว	-	-
(14) ประสานงานกับรณกเก็บขนมูลฝอยโครงการให้เปิดไฟกระแสไฟฟ้าให้ชัดเจนให้ชัดเจนสว่างรอบด้าน ตลอดช่วงเวลากการเก็บขน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการเก็บขน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการเก็บขนที่เข้า-ออกโครงการ	- โครงการประสานงานกับรณกเก็บขนมูลฝอยโครงการให้เปิดไฟกระแสไฟฟ้าให้ชัดเจนให้ชัดเจนสว่างรอบด้าน ตลอดช่วงเวลากการเก็บขน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการเก็บขน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการเก็บขนที่เข้า-ออกโครงการเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-16
(15) ส่งเสริมและเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ผ่านทาง แผ่นพับ ใบปลิว ให้ผู้พักอาศัยในโครงการรู้จัก และเข้าใจหลักการง่ายๆ ในการลดปริมาณ มูลฝอย เช่น หลัก 4 Rs Repair (ซ่อมแซม) Reduce (ลด) Reuse (ใช้ซ้ำ) Recycle (แปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่)	- โครงการติดป้ายเผยแพร่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานเข้าใจหลักการง่ายๆ ในการลดปริมาณ มูลฝอย เช่น หลัก 4 Rs	-	รูปที่ 2-16 รูปที่ 2-36 และรูปที่ 2-48
(16) โครงการต้องใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานนาน เพื่อที่โครงการจะสามารถลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน	- โครงการได้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานนาน เพื่อที่โครงการจะสามารถลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน	-	-
(17) จัดทำป้ายติดไว้บริเวณหน้าห้องพักมูลฝอยทุกชั้นด้วยข้อความ “เปิดแล้วกรุณาปิดประตูให้มิดชิด”	- โครงการได้ดำเนินการติดป้าย “เปิดแล้วกรุณาปิดประตูให้มิดชิด” บริเวณหน้าห้องพักมูลฝอยทุกชั้น	-	รูปที่ 2-20
(18) ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในโครงการ หากมีมูลฝอยตกค้างทางโครงการต้องแจ้งให้บริษัทเอกชนเป็นผู้เข้ามา เก็บขนมูลฝอยไปกำจัด เป็นประจำอาทิตย์ละ 2 วัน เข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- โครงการประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อไร่ ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง	-	ภาคผนวก ก-16

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
(19) ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการคัดแยกมูลฝอยและเก็บรวบรวมมูลฝอยทั่วไปต้องได้รับการตรวจสอบภาพประจำวันและผ่านการฝึกอบรมให้ความรู้ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยจากการทำงานหลักเกณฑ์ (20) ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมสำหรับผู้ปฏิบัติงานคัดแยก และเก็บรวบรวมมูลฝอยทั่วไป	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องเก็บมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้ง มีการให้ความรู้ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยจากการทำงาน  - โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมสำหรับผู้ปฏิบัติงานคัดแยก และเก็บรวบรวมมูลฝอยทั่วไป แก่พนักงานทำความสะอาด	-  -	รูปที่ 2-19  รูปที่ 2-19
<b>3.5 การใช้ไฟฟ้า</b> (1) ตรวจสอบการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้า และอุปกรณ์ให้อุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการดูแลบำรุงรักษาระบบตลอดดำเนินการ (3) ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยในห้องเครื่องไฟฟ้าให้ใช้การได้อยู่เสมอ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตหากพบว่ามีการชำรุดหรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที (4) ติดตั้งอุปกรณ์การเดินสายไฟ รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้า และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต  - โครงการดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้ารับการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเพื่ออยู่ประจำในการดูแลบำรุงรักษาระบบตลอดดำเนินการ  - โครงการดำเนินการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยในห้องเครื่องไฟฟ้าให้ใช้การได้อยู่เสมอ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตหากพบว่ามีการชำรุดหรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที  - โครงการดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์การเดินสายไฟ รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐานตามที่มาตราการกำหนดเรียบร้อยแล้ว	-  -  -	ภาคผนวก ก-13  ภาคผนวก ก-13  รูปที่ 2-25 และภาคผนวก ก-12  -

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
(5) เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงาน (หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ หลอดตะเกียบ หลอดคอมจอมประหยัด หรือ LED) ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน บริเวณที่พักอาศัย และหลอดไฟที่มีกำลังส่องสว่างสูง แต่ใช้วัตต์ต่ำ สำหรับในพื้นที่ส่วนกลางหรือพื้นที่ที่จำเป็นต้องเปิดไฟตลอดเวลาทั้งวัน	- โครงการดำเนินการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงานมีอายุการใช้งานยาวนานบริเวณที่พักอาศัย และหลอดไฟที่มีกำลังส่องสว่างสูง แต่ใช้วัตต์ต่ำ สำหรับในพื้นที่ส่วนกลางหรือพื้นที่ที่จำเป็นต้องเปิดไฟไว้ตลอดเวลาทั้งวัน	-	รูปที่ 2-23
(6) เลือกใช้ปลั๊กสวิตช์ประหยัดไฟ หรือปลั๊กสวิตช์โพรชนิด เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการประหยัดไฟได้มากยิ่งขึ้น	- โครงการดำเนินการเลือกใช้ปลั๊กสวิตช์ประหยัดไฟ หรือปลั๊กสวิตช์โพรชนิด เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการประหยัดไฟได้มากยิ่งขึ้น	-	รูปที่ 2-23
(7) จัดให้มีสวิตช์ไฟแยกออกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด-ปิด ได้เฉพาะจุด เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน	- โครงการดำเนินการเลือกใช้สวิตช์ไฟแยกออกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด-ปิด ได้เฉพาะจุด เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน	-	รูปที่ 2-24
(8) เลือกใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสงเพื่อช่วยในแสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	- โครงการดำเนินการเลือกใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสงเพื่อช่วยในแสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	-	รูปที่ 2-23
(9) จัดทำโปรแกรมระดับประหยัดพลังงานไฟฟ้า แล้วปิดประกาศไว้ตามอาคารในโครงการ	- โครงการจัดทำรายการระดับประหยัดพลังงานไฟฟ้า ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-	รูปที่ 2-22 และรูปที่ 2-36
<b>ผลกระทบจากหม้อแปลงไฟฟ้า</b>			
(1) ตรวจสอบการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้า และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต	- โครงการดำเนินการตรวจสอบการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้า และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต	-	-
(2) ทำรั้วหรือแผงกันเขตความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อเป็นแนวป้องกันอันตรายต่อผู้พักอาศัยและอาคารข้างเคียงในกรณีที่เกิดการรั่วไหลหรือไฟฟ้าลัดวงจร	- โครงการได้ทำการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าในพื้นที่ที่ปลอดภัย เพื่อป้องกันอันตรายต่อผู้พักอาศัยและอาคารข้างเคียงในกรณีที่เกิดการรั่วไหลหรือไฟฟ้าลัดวงจร	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอย่างเข้าใจโดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเพื่ออยู่ประจำในการดูแลและบำรุงรักษาระบบตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้ารับการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเพื่ออยู่ประจำในการดูแลบำรุงรักษาระบบตลอดระยะดำเนินการ	-	-
3.6 การรักษาความปลอดภัยและการป้องกัน อัคคีภัย (1) จัดให้มีระบบป้องกันภัยและเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	- โครงการได้ทำการออกแบบระบบป้องกันภัยและเตือนภัยของโครงการตามที่มาตราการกำหนดเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-26 ถึงรูปที่ 2-30
3.7 การจราจร (1) จัดพนักงานรักษาความปลอดภัยจัดระเบียบการจราจรและดูแลให้ความสะดวก โดยจัดให้รถของผู้ที่มาก่อนจอดด้านในก่อน และจอดให้ตรงกับช่องจอดรถ (2) จัดพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกทางเข้า-ออกโครงการเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้สัญจรไปมาบนถนนสาธารณะ	- โครงการได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยจัดระเบียบการจราจรและดูแลให้ความสะดวกแก่ผู้พักอาศัยโดยจัดให้รถของผู้ที่มาก่อนจอดด้านในก่อน และจอดให้ตรงกับช่องจอดรถ - โครงการได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้สัญจรไปมาบนถนนสาธารณะ	-  -	รูปที่ 2-2  รูปที่ 2-2



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนท์  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนท์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
(3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการห้ามจอดรถยนต์ขวางปากทางเข้า-ออกของโครงการ และบริเวณริมถนนภายในโครงการ ให้เห็นได้อย่างชัดเจนและชัดเจนซึ่งเป็นการกีดขวางการจราจรของผู้สัญจรไปมาบนถนนดังกล่าว	- โครงการได้จัดให้ติดตั้งป้ายห้ามจอดรถยนต์ขวางปากทางเข้า-ออกของโครงการ และบริเวณริมถนนภายในโครงการ ให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	-	รูปที่ 2-8
(4) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการเพียงพอต่อความต้องการตามกฎหมายกำหนดตามที่เสนอในรายงานตลอดไป ห้ามเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์	- โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการเพียงพอต่อความต้องการของผู้พักอาศัย โดยจัดให้มีสติกเกอร์ติดที่นํารถสำหรับผู้พักอาศัย	-	รูปที่ 2-39 และภาคผนวก ก-15
มาตรการด้านการป้องกันมลพิษจากการจัดตั้งถนน ที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้ติดตั้งป้ายแนะนำเส้นทางการเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ สำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ เพื่อลดการใช้รถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการ	-	ภาคผนวก ก-17
(2) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้บริการโดยสารสาธารณะ	- เนื่องจากบริเวณโครงการไม่มีรถโดยสารสาธารณะ ทางโครงการจึงติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์เบอร์คิวเรียลไทม์และมอเตอร์ไซด์รับจ้างแก่ผู้พักอาศัย เพื่อลดการติดขัดบนถนนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	-	ภาคผนวก ก-17
มาตรการป้องกันด้านกฏระเบียบการจราจรและอุบัติเหตุ	- โครงการได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยที่ผ่านการอบรมด้านการจราจรคอยอำนวยความสะดวก และระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถของพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในช่วงเร่งด่วน เช้า-เย็น	-	รูปที่ 2-2
(2) จัดระบบแสงสว่างเพียงพอบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความปลอดภัยในการเข้า-ออก	- โครงการได้ดำเนินการติดตั้งไฟสปอร์ตไลท์บริเวณโครงการเพื่อความปลอดภัยในการเข้า-ออก	-	รูปที่ 2-34

บริษัท ยูนิเด็ค แอมนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, DSS and DMSC  
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
(3) บริเวณทางเข้า-ออก โครงการจะตั้งไม่มีสิ่งกีดขวางที่ บดบังทัศนวิสัยในการมองเห็นของผู้ขับขี่ เพื่อลดการใช้ รถยนต์และลดการติดขัดบนถนนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (4) จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจนเพื่อความเป็น ระเบียบเรียบร้อยของการจราจรรถยนต์ภายในที่จอดรถ รถยนต์ของโครงการ (5) ระบบการจราจรภายในโครงการเป็นระบบหมุนเวียน ไม่มีการระบุเจ้าของช่องจอดรถยนต์ โดยผู้พักอาศัย สามารถนำรถยนต์เข้าจอดรถตามจำนวนที่จอดรถยนต์ ที่มีอยู่	- โครงการได้มีข้อกำหนดห้ามไม่มีสิ่งกีดขวางที่บดบังทัศนวิสัยในการ มองเห็นของผู้ขับขี่ เพื่อลดการใช้รถยนต์และลดการติดขัดบนถนนที่ เกี่ยวข้องกับโครงการ - โครงการได้ดำเนินการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจร อย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจราจรรถยนต์ภายใน ที่จอดรถยนต์ของโครงการ - โครงการได้กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ (Parking Management) โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสมตามที่ มาตรการกำหนด	-  -	รูปที่ 2-8  รูปที่ 2-38  รูปที่ 2-39 และภาคผนวก ก-15
3.8 การระบายอากาศ	-	-	-
3.9 การสื่อสาร (สัญญาณวิทยุ และโทรทัศน์)	(1) จัดให้มีมาตรการขจัดความเสี่ยงความเสียหายต่อชุมชน อันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอาคาร โครงการในระยะดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำการส่ง แจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพัก อาศัยที่เป็นผู้ได้รับ ผลกระทบจากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุ และ โทรทัศน์จากอาคาร โครงการ โดยในหนังสือดังกล่าวจะ ระบุชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่ได้รับเรื่องผู้ ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่ เกิดขึ้นจากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุ และ	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
โทรทัศน์ของอาคารโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่อาศัยอยู่อย่างใดก็ตาม หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลง ระหว่างผู้ได้รับความเสียหายจากเหตุการณ์ดังกล่าวกับเจ้าของโครงการโดยมีกำหนดระยะเวลาตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จเป็นเวลา 1 ปี	(2) ในกรณีทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้กลไกข้อพิพาทเพื่อเจรจาตกลงร่วมกัน	-	-
3.10 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	(1) โครงการจะออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้ - กฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 - กฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 - กฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 - กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 - ข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินผังเมืองรวม จังหวัดชลบุรี (ร่าง)	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลประทานชลประทาน อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> <b>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม</b> (1) พิจารณารับคนในพื้นที่เข้ามาทำงานในโครงการก่อน เป็นอันดับแรก อาทิ เจ้าหน้าที่ คนสวน แม่บ้าน เป็นต้น เพื่อเป็นการกระจายรายได้ให้กับชุมชนในท้องถิ่น (2) จัดให้มีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยร่วมกันประหยัด พลังงาน โดยติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่ โครงการหรือแจกแผ่นพับ ประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ผู้พัก อาศัยทราบถึงวิธีการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (3) สำนักงานกำหนดระเบียบให้สมาชิกผู้พักอาศัย เสียตั้ง ทะเลาะวิวาท และห้ามทิ้งหรือปล่อยสิ่งของออกจากระเบียง หรือออกนอกหน้าต่าง เพื่อป้องกันอันตรายต่อบุคคล และทรัพย์สินผู้อื่น หากไม่ปฏิบัติตามให้มีการลงโทษ ตัดเตือน และเสียค่าปรับ ตามลำดับ (4) โครงการจะดำเนินการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กับการอนุรักษ์ธรรมชาติในพื้นที่ เช่น การจัดนิทรรศการ การร่วมกิจกรรมการเก็บมูลฝอย การร่วมกิจกรรมปลูกป่า ในวันสำคัญ เป็นต้น	- โครงการได้ดำเนินการพิจารณารับคนในพื้นที่เข้ามาทำงานในโครงการ ก่อนเป็นอันดับแรก - โครงการรณรงค์ประหยัดพลังงานไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยทราบถึงวิธีการประหยัดพลังงานไฟฟ้า - โครงการติดตั้งป้ายระเบียบภายในการพักอาศัยภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยทราบและปฏิบัติตาม หากไม่ปฏิบัติตามให้มีการลงโทษ ตัดเตือน และเสียค่าปรับ ตามลำดับ - โครงการได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ธรรมชาติ ในพื้นที่	-	รูปที่ 2-22 และรูปที่ 2-36   รูปที่ 2-35
<b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> <b>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม</b> (1) พิจารณารับคนในพื้นที่เข้ามาทำงานในโครงการก่อน เป็นอันดับแรก อาทิ เจ้าหน้าที่ คนสวน แม่บ้าน เป็นต้น เพื่อเป็นการกระจายรายได้ให้กับชุมชนในท้องถิ่น (2) จัดให้มีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยร่วมกันประหยัด พลังงาน โดยติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่ โครงการหรือแจกแผ่นพับ ประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ผู้พัก อาศัยทราบถึงวิธีการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (3) สำนักงานกำหนดระเบียบให้สมาชิกผู้พักอาศัย เสียตั้ง ทะเลาะวิวาท และห้ามทิ้งหรือปล่อยสิ่งของออกจากระเบียง หรือออกนอกหน้าต่าง เพื่อป้องกันอันตรายต่อบุคคล และทรัพย์สินผู้อื่น หากไม่ปฏิบัติตามให้มีการลงโทษ ตัดเตือน และเสียค่าปรับ ตามลำดับ (4) โครงการจะดำเนินการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กับการอนุรักษ์ธรรมชาติในพื้นที่ เช่น การจัดนิทรรศการ การร่วมกิจกรรมการเก็บมูลฝอย การร่วมกิจกรรมปลูกป่า ในวันสำคัญ เป็นต้น	- โครงการได้ดำเนินการพิจารณารับคนในพื้นที่เข้ามาทำงานในโครงการ ก่อนเป็นอันดับแรก - โครงการรณรงค์ประหยัดพลังงานไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยทราบถึงวิธีการประหยัดพลังงานไฟฟ้า - โครงการติดตั้งป้ายระเบียบภายในการพักอาศัยภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยทราบและปฏิบัติตาม หากไม่ปฏิบัติตามให้มีการลงโทษ ตัดเตือน และเสียค่าปรับ ตามลำดับ - โครงการได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ธรรมชาติ ในพื้นที่	-	-

บริษัท ยูนิค แอนด์ อีแอมลิสต์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
 ทุ่มงบปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, DSS and DMSC  
 ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
(1) โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งโครงการ 698.75 ตารางเมตร โดยตำแหน่งที่ปลูกจะปลูกภายในบริเวณโครงการ บริเวณเปิดโล่ง เพื่อช่วยเพิ่มความร่มรื่นสบายสายตา และทำให้อาคาร โครงการไม่แออัดองด่างเกิดภูมิทัศน์ที่ดีทั้งจาก การมองภายในโครงการและจากภายนอกสู่ภายในโครงการ	- โครงการมีการปลูกต้นไม้ในบริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ และปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการปลูกต้นไม้เพิ่มเติม	-	ภาคผนวก ก-4
(2) ควบคุมดูแลระบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้ให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบอยู่เสมอ	- โครงการได้ดำเนินการควบคุมดูแลสภาพภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ก-3
(3) ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยมิให้เกิดภัยพิบัติที่ไม่ต้องผู้พบเห็น	- ทางโครงการได้มีการควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดภัยพิบัติที่ไม่ต้องผู้พบเห็น	-	รูปที่ 2-1
(4) ตัดตกแต่งกิ่งไม้ภายในโครงการอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมิให้เกิดกิ่งไม้ร่วงหล่นไปสู่อุปกรณ์บริเวณข้างเคียงอาคาร	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตัดตกแต่งกิ่งไม้ภายในโครงการอยู่เสมอเพื่อป้องกันมิให้เกิดกิ่งไม้ร่วงหล่นไปสู่อุปกรณ์บริเวณข้างเคียงอาคาร	-	รูปที่ 2-1
(5) ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของต้นไม้ในโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	- โครงการได้ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของต้นไม้ในโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	-	-
(6) ออกแบบอาคารโดยเลือกใช้สีอาคารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและใช้สีอ่อนเพื่อให้เกิดความสบายตา	- โครงการได้เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตา ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก	-	รูปที่ 2-41
- ด้านภูมิประเทศเปลี่ยนไปจากเดิม	- โครงการได้ทำความสะอาดพื้นที่หลังจากก่อสร้างเสร็จและทำการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้โครงการอยู่ระหว่างการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเพื่อความสวยงาม	-	ภาคผนวก ก-4
(2) ควบคุมดูแลสภาพภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ได้ออกแบบไว้	- โครงการได้ดำเนินการควบคุมดูแลสภาพภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ก-3

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
(3) จัดให้มีการดูแลต้นไม้ และบริเวณสวนหย่อมภายในพื้นที่ที่โครงการได้สภาพอยู่เสมอ ตามมาตรการในเรื่องของสุนทรียภาพและทัศนียภาพ (4) จัดให้มีการปลูกพืชคลุมดินไม่ปล่อยให้มีพื้นที่ว่างที่เป็นดินเพื่อช่วยยึดหน้าดินไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลาย - ด้านตัวอาคารตบบังทิศทางลม (1) ออกแบบอาคารโครงการก่อนที่จะทำการก่อสร้างโครงการกำหนดให้ผู้ออกแบบ ออกแบบตัวอาคารให้มีลักษณะใช้พื้นที่ว่างด้านข้างระหว่างตัวอาคาร มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินเพื่อที่จะสามารถพัฒนาได้สะดวก (2) จัดให้มีมาตรการชะลอความเร็วความเสียหายต่อชุมชนอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอาคารโครงการในระยะดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำการหนังสือแจ้งผู้พักอาศัย/บ้านพักอาศัย ที่เป็นผู้ได้รับผลกระทบจากการตบบังลมจากอาคารโครงการโดยในหนังสือดังกล่าว จะระบุชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่ได้รับเรื่องผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการตบบังลมของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่ภายในพื้นที่โครงการให้สภาพดีอยู่เสมอ ทั้งนี้โครงการอยู่ระหว่างการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเพื่อความสวยงาม  - โครงการมีการปลูกต้นไม้ในพื้นที่โครงการประกอบกับพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่คอนกรีตซึ่งสามารถป้องกันและการชะล้างพังทลายของหน้าดิน  - โครงการได้ดำเนินการออกแบบอาคารโครงการก่อนที่จะทำการก่อสร้างโครงการกำหนดให้ผู้ออกแบบ ออกแบบตัวอาคารให้มีลักษณะใช้พื้นที่ว่างด้านข้างระหว่างตัวอาคาร มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินเพื่อที่ลมจะสามารถพัดผ่านได้สะดวก  - โครงการได้กำหนดมาตรการชะลอความเร็วความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการได้ทำหนังสือแจ้งอาคารข้างเคียง ที่อาจได้รับผลกระทบด้านการตบบังแสงแดดและทิศทางลม ณ วันที่เริ่มเมื่อก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว	-  -  -  -	รูปที่ 2-1    ภาคผนวก ก-4

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
ความเสียหายจากเหตุการณ์ดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ โดยมีกำหนดระยะเวลาตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จเป็นเวลา 1 ปี (3) ในกรณีทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะใดกรณี เพื่อเจรจาตกลงร่วมกัน - ด้านตัวอาคารดับเพลิงแดง (1) ให้แจ้งเจ้าหน้าที่สำนักงาน หากพบว่าเมื่อร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหานั้นที่ (2) จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชน อันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอาคารโครงการในระยะดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำการหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย ที่มีเจ้าของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากทิศทางแสงแดง จากอาคารโครงการโดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่ได้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากทิศทาง แสงแดงของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหาย	<ul style="list-style-type: none"><li>- หากในกรณีทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ ทางโครงการใช้ลักษณะใดกรณี เพื่อเจรจาตกลงร่วมกัน</li><li>- โครงการได้ดำเนินการร้องเรียนบริเวณสำนักงานของโครงการ</li><li>- โครงการได้กำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการได้ทำหนังสือแจ้งอาคารข้างเคียง ที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางการลม ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว</li></ul>	-  -  -	-  รูปที่ 2-49  -

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนท์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
จากเหตุการณ์ดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ โดยมีกำหนดระยะเวลาในการดำเนิน ให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี (3) ในกรณีนี้ทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาตกลงร่วมกัน - ด้านการเจรจาบังคับ/ตัดสิน โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขมีให้ผลกระทบต่อนั้นที่สาธารณะ ดังนี้ (1) ห้ามระบุเจ้าของช่องจอดรถยนต์โดยผู้พักอาศัยสามารถจอดรถยนต์ได้ตามจำนวนที่มีอยู่ และติดป้ายห้ามจอดรถยนต์นอกโครงการ พร้อมจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยสำรวจและคอยอำนวยความสะดวกอำนวยความสะดวกอยู่เสมอ (2) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อนักผู้สัญจรไปมาบนถนนสาธารณะ (3) จัดที่จอดรถยนต์ของโครงการเพียงพอต่อความต้องการตามกฎหมายกำหนดที่เสนอในรายงานตลอดไป (4) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการห้ามจอดรถยนต์วางปากทางเข้า-ออกของโครงการ และบริเวณริมถนนซึ่งเป็นการกีดขวาง การจราจรของผู้สัญจรไปมาบนถนนดังกล่าว	- หากในกรณีนี้ทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ ทางโครงการใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาตกลงร่วมกัน  - โครงการได้กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ (Parking Management) โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถที่เหมาะสมตามที่มาตรการกำหนด พร้อมจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยสำรวจและคอยอำนวยความสะดวกอยู่เสมอ  - โครงการได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อนักผู้สัญจรไปมาบนถนนสาธารณะ  - โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการเพียงพอต่อความต้องการของกฎหมายกำหนดตามที่เสนอในรายงานตลอดไปห้ามเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์  - โครงการได้จัดให้มีติดตั้งป้ายห้ามจอดรถยนต์วางปากทางเข้า-ออกของโครงการ และบริเวณริมถนนภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	-  -  -  -	-  รูปที่ 2-2 และรูปที่ 2-39  รูปที่ 2-2  รูปที่ 2-39  รูปที่ 2-8



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสรู อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
4.2 การศึกษา	-	-	-
4.3 ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม	-	-	-
<b>4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> - อาชีวอนามัย (1) จัดให้มีการจัดการระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ต่างๆ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ และการป้องกันท่วม ระบบประปา การจัดการมูลฝอย เป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อคอยตรวจตราและรักษาความปลอดภัยภัยในพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง รวมถึงระบบโทรทัศน์ วงจรปิดที่ติดตั้งไว้จุดสำคัญของอาคาร	- โครงการดำเนินการจัดการให้มีการจัดการระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมต่างๆ ตามที่มาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว	-   -   -	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-43 และรูปที่ 2-44          รูปที่ 2-45          รูปที่ 2-1 และรูปที่ 2-19
(2) ไม่อนุญาตให้นำสัตว์สี่เท้า สัตว์ปีก สัตว์เลี้ยงคลาน เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพัก และภายในห้องพัก และภายในบริเวณอาคาร โดยไม่มีข้อยกเว้นโครงการโดยไม่มีข้อยกเว้น  (3) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยโดยใช้ถุงมือ และผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้ง วันละ 1 ครั้ง เพื่อความสะอาด ลดกลิ่น และป้องกันการสะสมของเชื้อโรค น้ำเสียที่เกิดจากการจะล้างห้องพักมูลฝอยรวมจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ ห้องพักมูลฝอย	- โครงการดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยและติดป้ายติดป้ายกฎระเบียบ ไม่อนุญาตให้นำสัตว์สี่เท้า สัตว์ปีก สัตว์เลี้ยงคลาน เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพัก และภายในบริเวณอาคารโครงการโดยไม่มีข้อยกเว้น  - โครงการกำหนดให้พนักงานทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยสวมถุงมือ และผ้าปิดปาก-ปิดจมูกทุกครั้ง ขณะปฏิบัติงาน	-	

บริษัท ยูนิค แอนด์ เอ็มวีสตีส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด  
 ทุ่มงบปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TSI, DSS and DMSC  
 ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนท์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
<p>(4) รมรณคเให้ทำควมสะอาดครื่องร่บร่อกาศ ภายใโครงการทุค 6 เดือน เพื่อกำจัดฝนละองที่สะสมอยู่ตัวกรองของครื่องร่บร่อกาศ</p> <p>(5) ทำควมสะอาดถึงเก็บน้ำสำรอง จะทำอย่างสม่ำเสมอ ปรละจำทุปี ปีละ 1 คร้ง หรือมีการซ่อมท่อประปา คร้งใหญ่</p> <p>- ความปลอดภัย (บุคคลภายในโครงการ)</p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยดูแลความเรียบร้อยบริเวณด้านหน้าของโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(2) ออกแบบให้ป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกจากระเบียงหรือนำต่างให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด</p> <p>(3) จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณจุดอับในทุคฯ ชั้น ภายใอาคารโครงการโครงการ</p> <p>(4) จัดให้มีระบบศึยกรัด ผ่านเข้า-ออก อาคารพักอาศัย ทุ้ง 2 อาคาร</p> <p>- ความปลอดภัย (บุคคลภายนอกโครงการ)</p> <p>(1) สำนังงานโครงการกำหนดกฎระเบียบห้ามทุ้ง หรือปาสิ่งของออกจากระเบียงหรือออกนอกหน้าต่าง เพื่อบ้องกันอันตรายต่อบุคคลและทรัพย์สินผู้่อหนก ไม่ปฏิบัติทำให้มีมาตรการ ดักเตือน และเสียค่าปรับตามลำดับ</p>	<p>- โครงการดำเนินการติดป้ายรณรค์ทำควมสะอาดครื่องร่บร่อกาศ ภายใโครงการทุค 6 เดือน เพื่อกำจัดฝนละองที่สะสมอยู่ตัวกรองของครื่องร่บร่อกาศ</p> <p>- โครงการดำเนินการควมสะอาดถึงเก็บน้ำสำรองอย่างสม่ำเสมอ ทุปี ปีละ 1 คร้ง</p> <p>- โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยดูแล ความเรียบร้อยบริเวณด้านหน้าของโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>- โครงการจัดให้มีราวกันตกบริเวณระเบียบสำหรับแต่ละห้องพักเพื่อบ้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกเรียบร้อยแล้ว</p> <p>- โครงการจัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณจุดอับในทุคฯ ชั้น ภายใอาคารโครงการตามที่มาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว</p> <p>- โครงการจัดให้มีระบบศึยกรัด ผ่านเข้า-ออก อาคารพักอาศัย ทุ้ง 2 อาคาร ตามที่มาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว</p> <p>- โครงการกำหนดระเบียบ และติดป้ายกฎระเบียบห้ามทุ้ง หรือปาสิ่งของออกจากระเบียงหรือออกนอกหน้าต่าง เพื่อบ้องกันอันตรายต่อบุคคล และทรัพย์สินผู้่อหนกไม่ปฏิบัติให้มีมาตรการ ดักเตือน และเสียค่าปรับตามลำดับ</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>ภาคผนวก ก-18</p> <p>รูปที่ 2-15</p> <p>รูปที่ 2-2</p> <p>รูปที่ 2-40</p> <p>รูปที่ 2-43</p> <p>รูปที่ 2-44</p> <p>รูปที่ 2-35</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเม้นท์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
(2) ให้โครงการยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้าน อัคคีภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยที่ อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง (3) ประชดสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการลดความเร็ว ของยานพาหนะโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและ อำนวยความสะดวกด้านการจราจร บริเวณทางเข้า-ออก โครงการเพื่อช่วยป้องกัน และลดอุบัติเหตุ (5) มีระบบ Key card ผ่านเข้า-ออก อาคารพักอาศัย ทั้ง 2 อาคาร	- โครงการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันด้านอัคคีภัยอย่าง เคร่งครัด เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย ข้างเคียง - โครงการดำเนินการลดความเร็วของยานพาหนะโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน - โครงการได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวก แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ เพื่อไม่ให้เกิด ผลกระทบต่อนักผู้สัญจรไปมาบนถนนสาธารณะ - โครงการดำเนินการติดระบบ Key card สำหรับผ่านเข้า-ออก อาคาร พัก อาศัย ทั้ง 2 อาคาร	-  - - -	-  รูปที่ 2-6 รูปที่ 2-2  รูปที่ 2-44
4.5 สาธารณสุขและสุขภาพผลกระทบสุขภาพหลัก (Major impact) - โรคที่มีสาเหตุจากภูมิสุญเสียและน้ำเสีย (1) ตรวจสอบรอบรั้วของภูมิสุญเสียทั้งก่อนและหลัง การบรรจุสุญเสีย เพื่อไม่ให้มีน้ำขยะสุญเสียก่อนและ หลังบรรจุสุญเสียรั่วไหลออกมาภายนอก (2) ให้น้ำก้นงานติดลากลากบอกลักษณะของภูมิสุญเสียขึ้น นั้นๆ ก่อนรวมไปไว้ในห้องพักภูมิสุญเสียแต่ละประเภทต่อไป (3) จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักภูมิสุญเสียรวม รวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (4) การเก็บภูมิสุญเสียในถังต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนัก มากเกินไป ซึ่งบรรจุประมาณสามในสี่ของถัง	- โครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบรอบรั้วของภูมิสุญเสียทั้งก่อน และหลังการบรรจุสุญเสียเพื่อให้มีน้ำขยะสุญเสียทั้งก่อนและหลังบรรจุ สุญเสียรั่วไหลออกมาภายนอก - โครงการจัดให้มีพนักงานติดลากลากบอกลักษณะของภูมิสุญเสีย นั้นๆ ก่อนรวม ไปไว้ในห้องพักภูมิสุญเสียแต่ละประเภทต่อไป - โครงการจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักภูมิสุญเสียรวม รวบรวม เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - โครงการกำหนดให้พนักงานเก็บรวบรวมภูมิสุญเสียในถังไม่ให้มีปริมาณหรือ น้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุประมาณสามในสี่ของถัง	-  - - -	-  -  รูปที่ 2-19

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
<ul style="list-style-type: none"><li>- ไร้ระบบทางเดินอาหาร</li><li>(1) ดูแลทำความสะอาดภาชนะที่ใส่อาหารหรือน้ำดื่ม</li><li>(2) ติดป้ายประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้รับประทานอาหารที่สะอาด ปรุงสุกใหม่ๆ และล้างมือก่อนรับประทานอาหาร ด้วยการใช้สบู่ล้างมือเป็นต้น</li><li>- โรคผิวหนัง</li><li>(1) ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ</li><li>(2) จัดระบบท่อระบายน้ำรองรับน้ำหลากภายในโครงการเพื่อมิให้น้ำท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ</li><li>- โรคที่เกิดจากสัตว์เป็นพาหะนำโรค</li><li>(1) จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้ อย่างเพียงพอ มีฝาปิดมิดชิด และดูแลความสะอาดไม่ให้ มีมูลฝอยล้นถัง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือ แมลงสาบรบกวน</li><li>(2) ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้าง หรืออุดตัน</li><li>(3) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณทางเดินภายในอาคารและห้องพักมูล ฝอยอย่างสม่ำเสมอ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- โครงการจัดให้พนักงานทำความสะอาดที่ใส่อาหารหรือน้ำดื่มสม่ำเสมอ</li><li>- โครงการได้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้รับประทานอาหารที่สะอาด</li><li>- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฉีดล้างทำความสะอาดถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ</li><li>- โครงการได้จัดทำระบบท่อระบายน้ำรองรับน้ำหลากภายในโครงการเพื่อมิให้น้ำท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ</li><li>- โครงการจัดให้ถังรองรับมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิด วางไว้ภายในห้องพัก มูลฝอยประจำชั้นทุกชั้นอย่างเพียงพอ สะดุดความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอย ล้นถัง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือ แมลงสาบรบกวน</li><li>- โครงการจัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้าง หรืออุดตันสม่ำเสมอ</li><li>- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในอาคารและห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li><li>-</li><li>-</li><li>-</li><li>-</li><li>-</li><li>-</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li><li>รูปที่ 2-47</li><li>รูปที่ 2-1</li><li>-</li><li>รูปที่ 2-18</li><li>รูปที่ 2-19</li><li>รูปที่ 2-1 และรูปที่ 2-19</li></ul>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเม้นท์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
(4) ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในโครงการ	- โครงการดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยและติดป้ายกฎระเบียบไม่อนุญาตให้นำสัตว์เลี้ยง สัตว์ปีก สัตว์เลื้อยคลาน เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพัก และภายในบริเวณอาคารโครงการโดยไม่มีข้อยกเว้น	-	รูปที่ 2-45
(5) ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายใน และภายนอกอาคาร	- โครงการจัดให้มีตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายใน และภายนอกอาคาร	-	-
(6) รณรงค์ให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหนะโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย	- โครงการดำเนินการติดป้ายรณรงค์ให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหนะโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย	-	รูปที่ 2-46
- โรคไข้เลือดออก	- โครงการจัดให้มีพนักงานดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันลูกน้ำยุงลาย	-	รูปที่ 2-1
(1) ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีการพ่นหมอกควันเพื่อกำจัดยุงลายเป็นประจำ	-	และรูปที่ 2-19
(2) จัดให้มีการพ่นหมอกควันเพื่อกำจัดยุงลาย เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ตรวจสอบภาชนะใส่ น้ำให้มีฝาปิดมิดชิด และเปลี่ยนน้ำในภาชนะ บ่อยๆ เพื่อตรวจสอบลูกน้ำที่กลายเป็นยุง	-	-
(3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ตรวจสอบภาชนะใส่น้ำให้มีฝาปิดมิดชิด และเปลี่ยนน้ำในภาชนะบ่อยๆ เพื่อตรวจสอบลูกน้ำที่กลายเป็นยุง	- โครงการดำเนินการติดตั้งรั้วรอบพื้นที่โครงการใหม่ติดเพื่อป้องกันสุนัข และแมวเข้ามาในพื้นที่โครงการ	-	-
- โรคพิษสุนัขบ้า	(1) จัดทำรั้วรอบพื้นที่โครงการใหม่ติดเพื่อป้องกัน สุนัขและแมวเข้ามาในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-45
(2) ห้ามมิให้ผู้พักอาศัยนำสุนัข และแมวเข้ามาเลี้ยง ในพื้นที่โครงการ	- โครงการดำเนินการโครงการโดยไม่มีข้อยกเว้น	-	-
(3) จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าให้กับผู้พักอาศัยในโครงการ	- โครงการดำเนินการติดประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าให้กับผู้พักอาศัยในโครงการ	-	ภาคผนวก ก-19

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนท์  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนท์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
- โรคอุจจาระร่วง (1) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องพัก รวมมูลฝอยของโครงการเพื่อป้องกันพาหะโรค เช่น หนู แมลงสาบ และแมลงวัน (2) ดูแลความสะอาดของภาชนะที่ใส่อาหาร และน้ำดื่ม อย่างสม่ำเสมอ (3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้รับประทานอาหารที่สะอาด ปรุงสุกใหม่ๆ และล้างมือก่อนรับประทานอาหาร	- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาด และเป็นระเบียบ เรียบร้อยภายในอาคารและห้องพักรวมผลอย่างสม่ำเสมอ - โครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดของภาชนะที่ใส่อาหาร และน้ำดื่มอย่างสม่ำเสมอ - โครงการดำเนินการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้รับประทานอาหารที่สะอาด ปรุงสุกใหม่ๆ และล้างมือก่อนรับประทานอาหาร	-	รูปที่ 2-19
<b>ผลกระทบสุขภาพรอง (Minor impact)</b> - โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละออง (1) คัดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการ อย่างสม่ำเสมอ (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ บริเวณที่จอดรถ ภายในโครงการ ให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (3) ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายใน อาคารถ่ายเทได้สะดวก (4) ตรวจสอบช่องระบายระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มี สิ่งกีดขวางการระบายอากาศ (5) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ ให้ล้างแอร์เป็นประจำ สม่ำเสมอพร้อมระบุเบอร์ติดต่อช่างซ่อม/ล้าง แอร์ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายใน โครงการอย่างสม่ำเสมอ - โครงการติดตั้งป้ายเครื่องยนต์ดับที่เมื่อจอดรถยนต์บริเวณโครงการ ภายในโครงการ - โครงการให้การออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายใน อาคารถ่ายเทได้สะดวก - โครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบช่องระบายระบายอากาศภายใน อาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายระบายอากาศอย่างสม่ำเสมอ - โครงการดำเนินการติดป้ายยารณรงค์ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ภายในโครงการทุก 6 เดือน เพื่อกำจัดฝุ่นละอองที่สะสมอยู่ที่ตัวกรอง ของเครื่องปรับอากาศ	-  -  -  -  -	รูปที่ 2-7  -  -  รูปที่ 2-36 และภาคผนวก ก-18

บริษัท ยูไนเต็ด แอนด เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด  
 ฮ่องกงปฏิบัติตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, DSS and DMSC  
 ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเม้นท์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
<p>- โรคประสาหูเสื่อมจากเสียง</p> <p>(1) จำกัดความเร็วรถ ขณะแล่นเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>(2) ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรอ</p> <p>(3) กำหนดให้มีป้ายจำกัดความเร็ว และเนินชะลอความเร็ว</p> <p>(4) กำหนดให้มีป้ายจำกัดความเร็ว และเนินชะลอความเร็วของรถ และ</p> <p>(5) ตรวจสภาพรถก่อนขึ้นเครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักร เช่น ปั้มน้ำ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ให้มีประสิทธิภาพ ดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ</p> <p>- โรคที่เกิดจากสัตรเป็นพาหะนำโรค</p> <p>(1) ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายใน อาคารให้ถ่ายเทได้สะดวก</p> <p>(2) ทำความสะอาดภายในอาคารอยู่เสมอ</p> <p>(3) ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดหน้ากาก ไม่ใช้มือขยี้ตา จูมหรือปาก</p>	<p>- โครงการได้จัดทำป้ายจำกัดความเร็ว สันนิบาตความเร็ว เพื่อชะลอ ความเร็วของรถ และลดเสียงจากการแล่นรถ</p> <p>- โครงการติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรอตามบริเวณโครงการ</p> <p>- โครงการได้จัดทำป้ายจำกัดความเร็ว เนินชะลอความเร็ว เพื่อชะลอ ความเร็วของรถ และลดเสียงจากการแล่นรถ</p> <p>- โครงการติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่ง ภายในโครงการให้เป็นอย่างชัดเจน</p> <p>- โครงการดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักร เช่น ปั้มน้ำ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกัน เสียงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ</p> <p>- โครงการได้ทำการออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายใน อาคารให้ถ่ายเทได้สะดวก</p> <p>- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดภายในอาคารอยู่เสมอ</p> <p>- โครงการดำเนินการติดป้ายรณรงค์ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่โดยเฉพาะ หลังจากไอ จาม เช็ดหน้ากาก ไม่ใช้มือขยี้ตา จูมหรือปาก</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>รูปที่ 2-6</p> <p>รูปที่ 2-7</p> <p>รูปที่ 2-6</p> <p>-</p> <p>ภาคผนวก ก-13</p> <p>-</p> <p>รูปที่ 2-1 และรูปที่ 2-19</p> <p>รูปที่ 2-36 และรูปที่ 2-47</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
(4) ใช้ผ้าปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม (5) รมนึ่งผ้าให้รับประทานอาหารที่สะอาด ปรงสุกใหม่ๆ และล้างมือก่อนรับประทานอาหารด้วยการเขียนป้าย คำขวัญ เป็นต้น - อุบัติเหตุจากการจราจร (1) มีมาตรการห้ามรถจักรยานยนต์จอดรอ โดยผู้พักอาศัย สามารถจอดรถได้ตามจำนวนที่มีอยู่และติดป้ายห้าม จอดรถนอกโครงการ พร้อมจัดให้มีพนักงานรักษา ความปลอดภัยคอยสำรวจ และคอยอำนวยความสะดวก อยู่เสมอ (2) จัดพนักงานรักษาความปลอดภัยจัดระเบียบ การจราจรและดูแลให้ความสะดวกโดยจัดให้รถของผู้ ที่มาก่อนจอดด้านในก่อนและจอดให้ตรงกับช่องจอดรถ (3) จัดที่จอดรถยนต์ของโครงการเพียงพอต่อความต้องการ ตามกฎหมายกำหนดตามที่เสนอในรายงานตลอดไป ห้ามเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ (4) จัดให้มีการทำบัญชีรายชื่อของผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ เพื่อให้ทราบจำนวนรถที่มีอยู่ในโครงการ และจัดทำ ป้ายอนุญาตจอดรถภายในโครงการ - อุบัติเหตุจากการเปิดดำเนินการ	- โครงการดำเนินการติดป้ายรณรงค์ใช้ผ้าปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม - โครงการดำเนินการติดป้ายรณรงค์ให้รับประทานอาหารที่สะอาด ปรงสุก ใหม่ๆ และล้างมือก่อนรับประทานอาหารด้วยการเขียนป้ายคำขวัญ เป็นต้น - โครงการได้กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ (Parking Management) โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสมตามที่ มาตรการกำหนด - โครงการได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยจัดระเบียบ การจราจรและดูแลให้ความสะดวกแก่ผู้พักอาศัยโดยจัดให้รถของผู้ที่ มาก่อนจอดด้านในก่อน และจอดให้ตรงกับช่องจอดรถ - โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการเพียงพอต่อความต้องการ ของผู้พักอาศัยตามกฎหมายกำหนดตามที่เสนอในรายงานตลอดไป ห้ามเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ - โครงการได้จัดทำสถิติการติดหนักรถของผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์เพื่อให้ ทราบจำนวนรถที่มีอยู่ในโครงการ และจัดทำป้ายอนุญาตจอดรถภายใน โครงการ	- - - - - -	- รูปที่ 2-36 และรูปที่ 2-47  รูปที่ 2-39 และภาคผนวก ก-15  รูปที่ 2-2  รูปที่ 2-39  ภาคผนวก ก-15



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนท์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
(1) จัดทำนันทนาการรักษาความปลอดภัยอย่างน้อยความ สะดวกในการเดินทางภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า- ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง	- โครงการได้จัดทำนันทนาการรักษาความปลอดภัยอย่างน้อยความ สะดวกให้ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบ ต่อผู้สัญจรไปมาบนถนนสาธารณะ	-	รูปที่ 2-2
(2) จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นที่ทางช่องจราจรการ เดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ใช้รถใช้ถนนเกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถ ได้อย่างปลอดภัย	- โครงการได้ดำเนินการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นที่ทางช่อง จราจรอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้รถใช้ถนนเกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถ ได้อย่างปลอดภัย	-	รูปที่ 2-38
(3) จัดทำป้ายกั้นการจัดความเร็ว และเนินชะลอความเร็ว เพื่อ ควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิด อันตรายได้	- โครงการได้จัดทำป้ายกั้นการจัดความเร็ว เนินชะลอความเร็ว เพื่อควบคุม การใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้	-	รูปที่ 2-6
(4) จัดทำนันทนาการความปลอดภัยและความ ระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในโครงการและ บันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นที่ทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการ วางสิ่งกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	- โครงการได้จัดทำนันทนาการความปลอดภัยและความ ระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในโครงการและบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้น ทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	-	รูปที่ 2-1
(5) จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้โดยเสมอหากพบว่ามีกรณีเสียหาย หรือชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการดำเนินการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยในท้องเครื่องไฟฟ้า ให้ใช้งานได้โดยเสมอ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตหากพบว่ามีกรณีชำรุดหรือ ใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที	-	รูปที่ 2-25
(6) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่ อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ใช้ที่อุปกรณ์เกิดเหตุสามารถ ใช้ได้ทันที	- โครงการดำเนินการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่ อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ใช้ที่อุปกรณ์เกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที	-	รูปที่ 2-27
(7) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้ภายในบริเวณทางเดินและลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร	- โครงการดำเนินการติดป้ายผังเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพล เบื้องต้น ติดไว้ภายในบริเวณทางเดินและลิฟต์ ทุกชั้นของอาคาร	-	รูปที่ 2-31 และรูปที่ 2-32

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
<p>- อุบัติเหตุจากอัคคีภัย</p> <p>(1) จัดให้มีระบบป้องกันภัยและเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตาม ความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>(2) จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของท้องถิ่นและชักชวนแผนอพยพและป้องกันอัคคีภัยให้กับโครงการ</p>	<p>- โครงการได้ทำการออกแบบระบบป้องกันภัยและเตือนภัยของโครงการตามที่มีมาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว</p> <p>- โครงการได้กำหนดการในจัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2566</p>	-	รูปที่ 2-26 ถึงรูปที่ 2-30
<p><b>4.6 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว</b></p> <p><u>ทัศนียภาพ</u></p> <p>(1) โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 698.75 ตารางเมตร โดยตำแหน่งที่ปลูกจะอยู่ตามแนวรั้วของโครงการ โดยรอบบริเวณ เบื้องหลังเพื่อช่วยลดการสะท้อนแสง และเพิ่มความนุ่มนวลสบายสายตา และทำให้อาคารโครงการไม่แข็งกระด้าง เกิดภูมิทัศน์ที่ดีทั้งจากการมองภายในโครงการและจากภายนอกกลุ่มภายในโครงการ</p>	<p>- โครงการมีการปลูกต้นไม้ในบริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ และปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการปลูกต้นไม้เพิ่มเติม</p>	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเม้นท์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
(2) ควบคุมดูแลระบบภูมิสถาปัตย์กรรมที่ออกแบบไว้ให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบอยู่เสมอ	- โครงการได้ดำเนินการควบคุมดูแลสภาพภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์กรรมที่ออกแบบไว้เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ก-3
(3) ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- ทางโครงการได้มีการควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-	รูปที่ 2-1
(4) ทำการตัดตกแต่งกิ่งไม้ภายในโครงการอยู่เสมอเพื่อป้องกันมิให้ใบไม้ร่วงหล่นไปสู่พื้นที่บริเวณข้างเคียงอาคาร	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตัดตกแต่งกิ่งไม้ภายในโครงการอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมิให้ใบไม้ร่วงหล่นไปสู่พื้นที่บริเวณข้างเคียงอาคาร	-	-
(5) ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของต้นไม้ในโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของต้นไม้ในโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	-	-
(6) ออกแบบอาคารโดยเลือกใช้สีอาคารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและใช้สีอ่อนเพื่อให้เกิดความสบายตา	- โครงการได้เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตา ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก	-	รูปที่ 2-41
(7) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่สำนักงานเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน	- โครงการได้ดำเนินการรับเรื่องร้องเรียนบริเวณสำนักงานของโครงการ	-	รูปที่ 2-49

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ชลสุข อพาร์ทเม้นท์  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเม้นท์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
<p>- ทิศทางแสงแดด</p> <p>(1) จัดกล่องรับฟังความคิดเห็นตั้งไว้อย่างเหมาะสมเพื่อรับ เรื่องร้องเรียนหากพบว่ามีความเสี่ยงเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการ แก้ไขปัญหาดังนั้น</p> <p>(2) จัดการขอขยความเสียหายต่อชุมชนอันเนื่องมาจาก ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอาคารโครงการในระยะ ดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำการแจ้งสื่อแจ้งผู้พักอาศัยที่ อาคาร/บ้านพักอาศัย ที่มีเงาของอาคารโครงการ พาดผ่าน และอาจเป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการ บดบังแสงแดดจากอาคารโครงการโดยการโดยในหนึ่งสื่อ ดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่ ได้รับเรื่องที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการ ได้โดยตรง อนึ่งเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจาก การบดบังแสงแดดของโครงการ ต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหาย จากเหตุการณ์ดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ โดยมีกำหนด ระยะเวลาในการคุ้มครอง 1 ปี นับจากวันที่โครงการเปิด ดำเนินการ</p> <p>(3) ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะ ไต่รภาติ เพื่อเจรจาตกลงร่วมกัน</p>	<p>- โครงการได้ดำเนินการรับเรื่องร้องเรียนบริเวณสำนักงานของโครงการ</p> <p>- โครงการได้กำหนดมาตรการขอขยความเสียหายอันเนื่องมาจาก ผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการได้ทำหนังสือแจ้งอาคารข้างเคียง ที่อาจได้รับผลกระทบ ด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางการลม ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง เรียบร้อยแล้ว</p> <p>- หากในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ ทางโครงการใช้ลักษณะ ไต่รภาติเพื่อเจรจาตกลงร่วมกัน</p>	-	รูปที่ 2-49

บริษัท ยูไนเต็ด แอนด เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด  
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, DSS and DMSC  
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
(4) จัดตั้งคณะกรรมการประสานงานร่วมแก้ไขปัญหจากการก่อสร้างโครงการ ก่อนการก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว - ทิศทางลม (1) ออกแบบอาคารโครงการให้มีช่วงด้านข้างระหว่างอาคาร มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร เพื่อที่ลมจะสามารถพัดผ่านได้สะดวก (2) จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอาคารโครงการในระยะดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำการทำหนังสือแจ้งผู้บริษัทรอยัฒนาสตร์ จำกัด และบ้านพักอาศัย 1 ชั้นที่เป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังลมจากอาคารโครงการ โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่ได้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังลมของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียงอย่างไรก็ตาม หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุการณ์ดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ โดยมีกำหนดระยะเวลาตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จเป็นเวลา 1 ปี	- โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการประสานงานร่วมแก้ไขปัญหจากการก่อสร้างโครงการ ก่อนการก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว  - โครงการได้ดำเนินการออกแบบอาคารโครงการให้มีช่วงด้านข้างระหว่างอาคาร มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร เพื่อที่ลมจะสามารถพัดผ่านได้สะดวก  - โครงการได้กำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการได้ทำหนังสือแจ้งอาคารข้างเคียง ที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว	-  -  -	-  ภาคผนวก ก-20  -

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
(3) ในกรณีทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะ ใดภาคี เพื่อเจรจาตกลงร่วมกัน	- หากในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ ทางโครงการใช้ลักษณะ ใดภาคีเพื่อเจรจาตกลงร่วมกัน	-	-
(4) จัดตั้งคณะกรรมการประสานงานร่วมแก้ไขปัญหาจาก การก่อสร้างโครงการ ก่อนการก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว	- โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการประสานงานร่วมแก้ไขปัญหาจากการ ก่อสร้างโครงการ ก่อนการก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว	-	-
- การขอขยสิ่งแวดลอมที่สูญเสียไปจากการพัฒนาโครงการ	- โครงการได้ทำการขุดลอกและซ่อมแซมท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณ ด้านหน้าโครงการ โดยประสานความร่วมมือกับท้องถิ่น เป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
(1) ขุดลอกและซ่อมแซมท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณ ด้านหน้าโครงการ โดยประสานความร่วมมือกับท้องถิ่น เป็นประจำวันอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถระบาย น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเจ้าของโครงการเป็น ผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย	- โครงการได้ทำการขุดลอกและซ่อมแซมท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณ ด้านหน้าโครงการ โดยประสานความร่วมมือกับท้องถิ่น เป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
(2) ปลุกต้นไม้นเอนบริเวณพื้นที่สาธารณะ ซึ่งพื้นที่ที่ใช้ปลูก ทดแทนต้องมากกว่าหรือเท่ากับพื้นที่โครงการ โดย ประสานความร่วมมือกับท้องถิ่นโดยเจ้าของโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย	- ปลุกต้นไม้นเอนบริเวณพื้นที่สาธารณะ ซึ่งพื้นที่ที่ใช้ปลูกทดแทนต้อง มากกว่าหรือเท่ากับพื้นที่โครงการ โดยประสานความร่วมมือกับท้องถิ่น โดยเจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย	-	-
(3) กำหนดให้โครงการซ่อมแซมถนนสาธารณะที่เกี่ยวข้อง โดยประสานความร่วมมือกับท้องถิ่นหากมีการขิารุด ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย	- กำหนดให้โครงการซ่อมแซมถนนสาธารณะที่เกี่ยวข้อง โดยประสาน ความร่วมมือกับท้องถิ่นหากมีการขิารุดต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยเจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชลสุข อพาร์ทเมนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	หมายเหตุ
<ul style="list-style-type: none"><li>- การชดเชยผู้สูญเสีย</li><li>(1) โครงการการจัดกิจกรรมฟื้นฟูสถานประกอบการขององค์กรบริหารส่วนตำบลมาบป๋าย ระยะเวลา 4 ปี รวมเป็นเงิน 132,300 บาท</li><li>(2) บริจาคเงินสาธารณสุขุ องค์กรบริหารส่วนตำบลมาบป๋าย เพื่อช่วยเหลือผู้เปราะบางและคนชรา ระยะเวลา 4 ปี รวมเป็นเงิน 200,000 บาท</li><li>(3) โครงการพัฒนาปรับปรุงภูมิทัศน์และวางท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการระยะเวลา 4 ปี รวมเป็นเงิน 200,000 บาท</li><li>- การมีส่วนร่วมของประชาชน</li><li>(1) ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมในทุกด้าน ดังนี้<ul style="list-style-type: none"><li>- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</li><li>- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</li><li>- คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</li><li>- คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- โครงการการจัดกิจกรรมฟื้นฟูสถานประกอบการขององค์กรบริหารส่วนตำบลมาบป๋าย ระยะเวลา 4 ปี รวมเป็นเงิน 132,300 บาท</li><li>- บริจาคเงินสาธารณสุขุ องค์กรบริหารส่วนตำบลมาบป๋าย เพื่อช่วยเหลือผู้เปราะบางและคนชรา ระยะเวลา 4 ปี รวมเป็นเงิน 200,000 บาท</li><li>- โครงการพัฒนาปรับปรุงภูมิทัศน์และวางท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการระยะเวลา 4 ปี รวมเป็นเงิน 200,000 บาท</li><li>- โครงการได้ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมในทุกด้านอย่างครบถ้วน</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li><li>-</li><li>-</li><li>-</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li><li>-</li><li>-</li><li>-</li></ul>

### รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-1 จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาด



รูปที่ 2-2 จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก



รูปที่ 2-3 เครื่องปรับอากาศระบบฟอกอากาศ



รูปที่ 2-4 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ



### รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-5 โครงการดำเนินการโดยการเปิดประตูอาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวกเป็นประจำเสมอ



รูปที่ 2-6 ป้ายจำกัดความเร็ว และสัญญาณลดความเร็วภายในบริเวณโครงการ



รูปที่ 2-7 ติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถยนต์  
บริเวณโครงการ

รูปที่ 2-8 ติดตั้งป้ายห้ามจอดรถขวางทางเข้าออก

### รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-9 ระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 2-10 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 2-11 ผู้รับเหมามาสูดกากตะกอนออกจากบ่อ  
เมื่อบ่อเกรอะเต็ม



รูปที่ 2-12 จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้บนดิน  
และถังสำรองน้ำใช้ชั้นหลังคา

รูปที่ 2-13 ติดตั้งป้ายป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายใน  
พื้นที่โครงการ



### รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-14 เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ



รูปที่ 2-15 พนักงานทำความสะอาดถังเก็บน้ำ



รูปที่ 2-16 โครงการจัดหาร้านรับซื้อของเก่า



รูปที่ 2-17 พนักงานทำความสะอาดท่อระบายน้ำ  
โดยรอบอาคาร

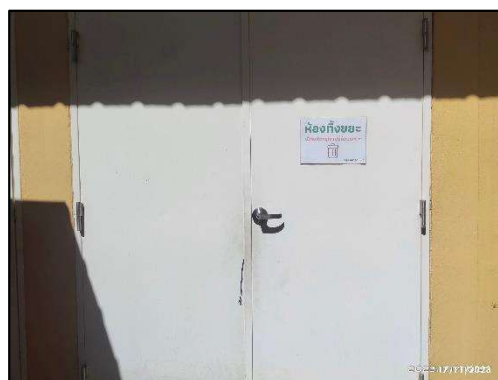


รูปที่ 2-18 ถังมูลฝอยวางไว้ภายในห้องพักมูลฝอย  
ประจำชั้นทุกชั้น

### รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-19 จัดให้มีพนักงานรวบรวมและทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย



รูปที่ 2-20 ป้าย “เปิดแล้วกรุณาปิดประตูให้มิดชิด”  
บริเวณหน้าห้องพักมูลฝอย

รูปที่ 2-21 จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม

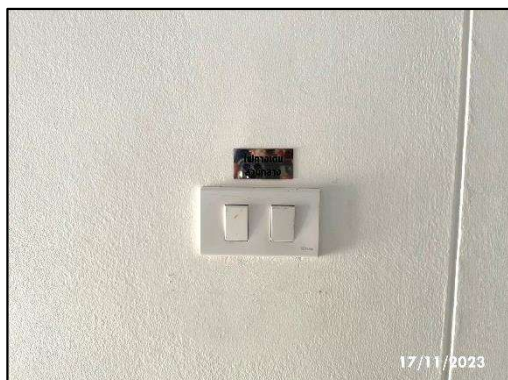


รูปที่ 2-22 ติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดพลังงานไฟฟ้า  
ภายในพื้นที่โครงการ

รูปที่ 2-23 ติดตั้งผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงาน



### รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-24 แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า



รูปที่ 2-25 ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย



รูปที่ 2-26 หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร



รูปที่ 2-27 ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์



รูปที่ 2-28 ติดตั้ง Emergency Light

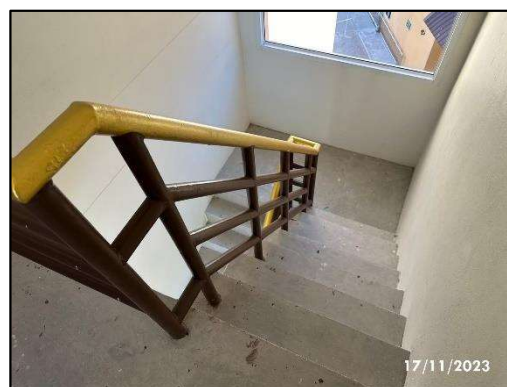


รูปที่ 2-29 เครื่องตรวจจับควัน

### รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-30 กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย



รูปที่ 2-31 บันไดหนีไฟและป้ายทางหนีไฟ

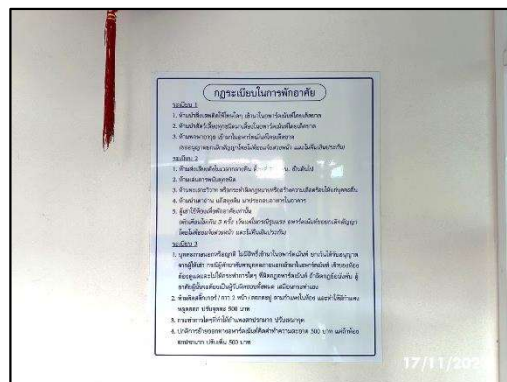


รูปที่ 2-32 ผังแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟ

รูปที่ 2-33 จุดรวมพล



## รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-34 ติดตั้งไฟสปอร์ตไลท์บริเวณโครงการ

รูปที่ 2-35 ติดตั้งป้ายกฎระเบียบในการพักอาศัยภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-36 ติดตั้งบอร์ดประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ

รูปที่ 2-37 ติดตั้งป้ายจราจรภายในโครงการ



รูปที่ 2-38 เครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน

### รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-39 พื้นที่จอดรถของโครงการ



รูปที่ 2-40 ติดตั้งราวกันตกในแต่ละห้องพัก



รูปที่ 2-41 เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีเย็นสบายตา

รูปที่ 2-42 ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ



### รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-43 ติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณจุดอับในหลายๆ ชั้น ภายในอาคาร



รูปที่ 2-44 ติดตั้งระบบ Key card สำหรับผ่านเข้า-ออก อาคาร



รูปที่ 2-45 ติดป้ายกฎระเบียบไม่อนุญาตให้นำ สัตว์เลี้ยงเข้าภายในบริเวณอาคาร

รูปที่ 2-46 ติดป้ายรณรงค์ให้มีการทำลาย แหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค

### รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

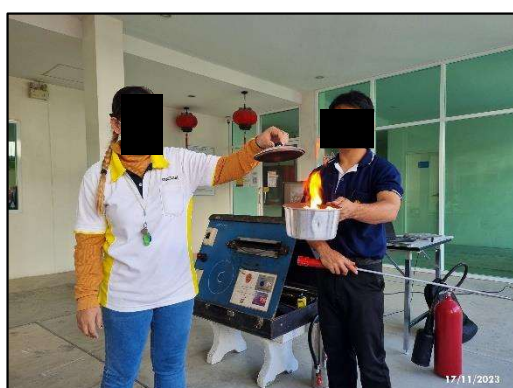


รูปที่ 2-47 ป้ายประชาสัมพันธ์ให้รับประทาน  
อาหารที่สะอาด

รูปที่ 2-48 รณรงค์การคัดแยกขยะ



รูปที่ 2-49 สำนักงานภายในโครงการ



รูปที่ 2-50 จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้