

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



โครงการ เดอะ เย็นอากาศ  
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



มกราคม พ.ศ. 2567

เจ้าของโครงการ : บริษัท เอสพี พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด  
สถานที่ติดต่อ : 69 ถนนเย็นอากาศ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120  
โทรศัพท์ : 02-387-1340

จัดทำโดย



บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง 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

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ เดอะ เย็นอากาศ

ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

จัดทำโดย



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง 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

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ

วันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ยูไนटेด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ตั้งอยู่เลขที่ 69 ถนนเอ็นอากาศ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ของบริษัท เอสพี พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

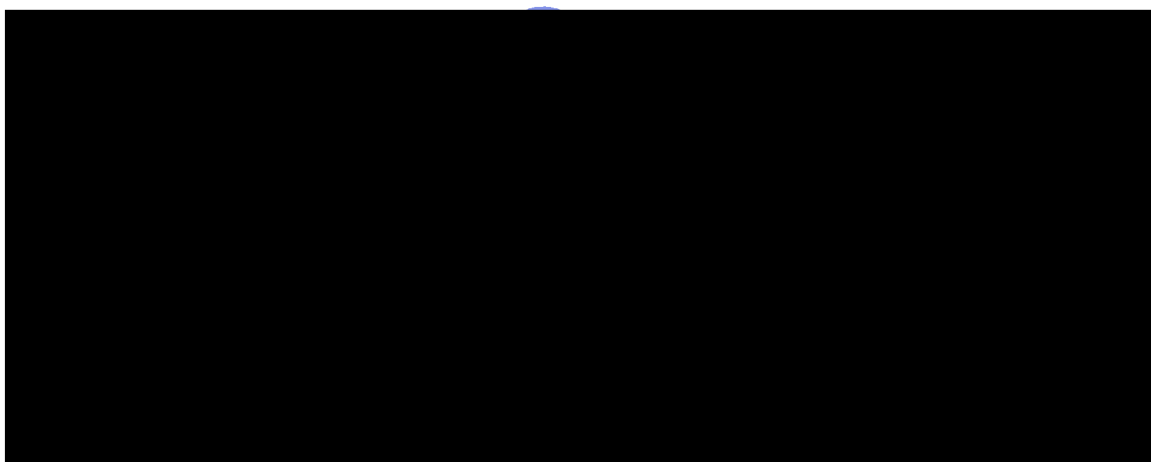
( ) อื่นๆ (ระบุ) ...

โดยมีคณะผู้ควบคุมในการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้

รายชื่อผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

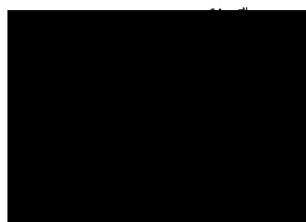
ตำแหน่ง



ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

1. ชื่อโครงการ โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 69 ถนนเอ็นอากาศ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท เอสพี พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 69 ถนนเอ็นอากาศ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120 โทรศัพท์ 02-387-1340
5. จัดทำโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
  - อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเลขที่ ทส 1009.5/14139 ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย
  - รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน พ.ศ. 2566
8. รายละเอียดโครงการ รายละเอียดแสดงไว้ใน บทที่ 1 (บทนำ)



สารบัญ	หน้า
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1-1</b>
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่โครงการ และอาณาเขตติดต่อโครงการ	1-1
1.3 รูปแบบอาคาร การจัดพื้นที่ใช้สอย ห้องพักอาศัย และประชากรของโครงการ	1-3
1.4 ประเภท และขนาดโครงการ	1-5
1.5 สัดส่วนการใช้ที่ดิน และระยะร่นถอยของอาคาร	1-6
1.6 การคมนาคมเพื่อการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	1-7
1.7 การออกแบบโครงสร้างอาคารเพื่อรองรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว	1-7
1.8 ระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ และโครงสร้างพื้นฐานภายในโครงการ	1-8
1.9 การรักษาความปลอดภัย	1-20
<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 การติดตามตรวจสอบคุณภาพจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-2
3.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-18
<b>บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>4-1</b>
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

## ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ)
ภาคผนวก ข	เอกสารสำคัญของบริษัท  ข-1 หนังสือจดทะเบียนนิติบุคคล ข-2 เอกสารรับรองการออกแบบและก่อสร้างอาคาร ข-3 ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม
ภาคผนวก ค	รูปการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ง	เอกสารการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  ง-1 แผนผังแสดงตำแหน่งระบบระบายอากาศจากอาคารจอดรถ ง-2 ใบรายงานแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปี ง-3 แบบบันทึกการขนย้ายขยะ ง-4 แผนผังเส้นทางเดินรถภายในพื้นที่โครงการ ง-5 แบบ ทส.1 และ ทส.2 ง-6 ผังแสดงรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสีย ง-7 ข้อบังคับในการพักอาศัย ง-8 คู่มือการอนุรักษ์พลังงาน ง-9 รายงานผลการซ้อมัดเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ง-10 ประกันวินาศภัย ง-11 ตัวอย่างแบบบันทึกการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ ง-12 เอกสารหลักฐานการสูบน้ำ ง-13 เอกสารตรวจสอบระบบการป้องกันอัคคีภัย ง-14 แบบบันทึกการตรวจสอบ pH และคลอรีนสระว่ายน้ำ
ภาคผนวก จ	ใบรายงานผลการวิเคราะห์ (Analysis Report)  จ-1 คุณภาพน้ำทิ้ง จ-2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
ภาคผนวก ฉ	มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก ช	หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ภาคผนวก ซ	เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1-1 รายละเอียดการจัดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ เดอะ เย็นอากาศ (THE YEN AKAT)	1-3
ตารางที่ 1-2 จำนวนห้องพักอาศัยของโครงการจำแนกตามขนาดห้อง	1-4
ตารางที่ 1-3 จำนวนประชากรของโครงการ	1-5
ตารางที่ 1-4 สัดส่วนการใช้ที่ดินของโครงการ เดอะ เย็นอากาศ (THE YEN AKAT)	1-6
ตารางที่ 1-5 ปริมาณน้ำใช้อุปโภค-บริโภคของโครงการ	1-10
ตารางที่ 1-6 สรุปปริมาณน้ำใช้และการสำรองน้ำของโครงการ	1-10
ตารางที่ 1-7 รายละเอียดและตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ	1-12
ตารางที่ 1-8 รายละเอียดปริมาณน้ำเสียของโครงการ	1-16
ตารางที่ 1-9 สรุปปริมาณขยะมูลฝอยแต่ละประเภท	1-18
ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เย็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	2-2
ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เย็นอากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-1
ตารางที่ 3-2 ภาวะสุขภาพ วิธีรักษาสุขภาพ และวิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้ง	3-3
ตารางที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	3-6
ตารางที่ 3-4 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างปี พ.ศ. 2566	3-7
ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงท่อระบายน้ำ บนถนนเย็นอากาศ	3-11
ตารางที่ 3-6 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลง ท่อระบายน้ำบนถนนเย็นอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2566	3-12
ตารางที่ 3-7 ภาวะสุขภาพ วิธีรักษาสุขภาพ และวิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำส้วม	3-19
ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำส้วม จดน้ำต้น	3-21
ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำส้วม จดน้ำลึก	3-22
ตารางที่ 3-10 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำส้วม ระหว่างปี พ.ศ. 2566	3-23
ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	4-2

## สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1-1	ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ
รูปที่ 3-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง
รูปที่ 3-2	เปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
รูปที่ 3-3	เปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงท่อระบายน้ำ บนถนนเย็นอากาศ
รูปที่ 3-4	เปรียบเทียบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย
รูปที่ 3-5	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
รูปที่ 3-6	เปรียบเทียบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

บทที่ 1

บทนำ

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่บริษัท เอสพี พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เย็นอากาศ (ต่อไปนี้จะเรียกแทนว่า “รายงาน EIA” แทน) ซึ่งรายงานฉบับดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/14193 ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 (ภาคผนวก ก) โดยมาตรการที่กำหนดในรายงาน EIA กำหนดให้บริษัท เอสพี พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการ ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมถึงโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าวต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบทุก 6 เดือน ต่อไป

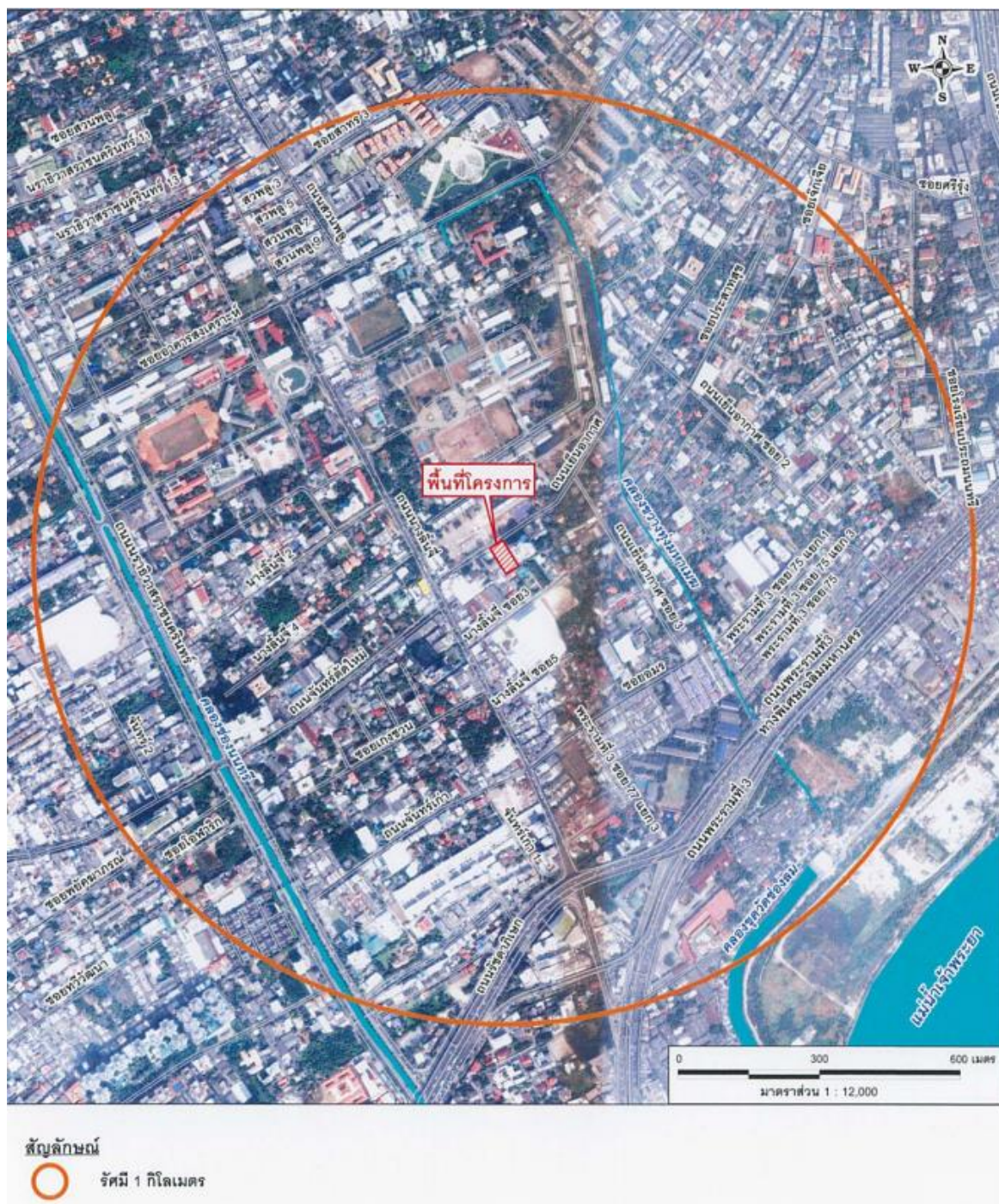
สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เย็นอากาศ ในระยะการดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังมีรายละเอียดซึ่งจะได้กล่าวต่อไป

#### 1.2 ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่โครงการ และอาณาเขตติดต่อโครงการ

โครงการ เดอะ เย็นอากาศ (THE YEN AKAT) ตั้งอยู่บริเวณถนนเย็นอากาศ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ดังแผนที่ตั้งสังเขปของโครงการรูปที่ 1-1 พื้นที่ทั้งหมด 1-1-21 ไร่ หรือ 2,084 ตารางเมตร

ในส่วนของอาณาเขตติดต่อโครงการในทิศทางต่างๆ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ถนนเย็นอากาศ ความกว้างประมาณ 9.00 เมตร
ทิศใต้	ติดต่อกับ	กลุ่มบ้านพักอาศัย 2 ชั้น เลขที่ 69/1-69/6 และกลุ่มบ้านพักอาศัย 2 ชั้น เลขที่ 71-71/1 (ซอยนางลิ้นจี่ 3)
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	บ้านพักอาศัย 2-3 ชั้น เลขที่ 71 และเลขที่ 71/2 และโรงเรียนฝึกสุนัข ด็อกกี้ริดู (DOGGIE DOO)
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	อาคารคอนโดบ้านเย็นอากาศ 20 ชั้น เลขที่ 67



รูปที่ 1-1 ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ

### 1.3 รูปแบบอาคาร การจัดพื้นที่ใช้สอย ห้องพักอาศัย และประชากรของโครงการ

#### 1.3.1 รูปแบบอาคาร

โครงการ เดอะ เย็นอากาศ (THE YEN AKAT) ประกอบด้วยอาคารพักอาศัยสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นของชั้นดาดฟ้า เท่ากับ 22.74 เมตร ลักษณะของอาคารพักอาศัยเป็นรูปตัวยู (U) มีพื้นที่ใช้สอยอาคารของโครงการรวมทั้งหมด 9,979 ตารางเมตร

#### 1.3.2 การจัดพื้นที่ใช้สอยของอาคาร

พื้นที่ใช้สอยของอาคารโครงการรวมทั้งหมด 9,979 ตารางเมตร ซึ่งมีรายละเอียดการจัดพื้นที่ใช้สอยของอาคาร แสดงดังตารางที่ 1-1 และสามารถสรุปได้ ดังนี้

ชั้นใต้ดิน	ที่จอดรถยนต์ 33 คัน และห้องพักรวม
ชั้น 1	ที่จอดรถยนต์ 40 คัน โถงพักคอย (Lobby) ห้องเจ้าหน้าที่ดูแลอาคาร ห้องควบคุม (Control Room) ห้องเครื่องปั๊ม ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหาร ลิฟต์โดยสาร และบันได
ชั้น 2	ห้องพักอาศัย ห้องเครื่องสรวายน้ำ ห้องทิ้งผ้าของชั้นพักอาศัย ห้องเก็บของ ห้องแม่บ้าน ห้องน้ำ ห้องเครื่องไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร และบันได
ชั้น 3	ห้องพักอาศัย สรวายน้ำ ห้องออกกำลังกาย ห้องเอนกประสงค์ ห้องทิ้งผ้าของชั้นพักอาศัย ห้องเครื่องไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร และบันได
ชั้น 4-8	ห้องพักอาศัย ห้องทิ้งผ้าของชั้นพักอาศัย ห้องเครื่องไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร และบันได
ชั้นดาดฟ้า	ห้องเครื่องปั๊ม พื้นที่สีเขียวบนชั้นดาดฟ้า และห้องเครื่องลิฟต์

ตารางที่ 1-1 รายละเอียดการจัดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ เดอะ เย็นอากาศ (THE YEN AKAT)

ชั้น	พื้นที่จอดรถยนต์ และทางวิ่ง ภายในอาคาร (ตร.ม.)	พื้นที่พักอาศัย		พื้นที่บันได, ลิฟต์, ห้องเครื่องเก็บของ, ทางเดิน, อื่นๆ (ตร.ม.)	พื้นที่อาคาร ขนาดใหญ่ (ตร.ม.)	พื้นที่คิดรวม ค่าธรรมเนียม (ตร.ม.)	พื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วน กับพื้นที่ดิน (ตร.ม.)
		(ตร.ม.)	เกิน 60 ม <sup>2</sup> (ห้อง)				
ชั้นใต้ดิน	799	-	-	73	73	871	871
ชั้นที่ 1	993	-	-	240	240	1,233	1,233
ชั้นที่ 2	-	689	-	492	1,181	1,181	1,181
ชั้นที่ 3	-	689	-	344	1,033	1,033	1,033
ชั้นที่ 4	-	812	2	269	1,081	1,081	1,081
ชั้นที่ 5	-	873	2	208	1,081	1,081	1,081
ชั้นที่ 6	-	932	2	147	1,080	1,080	1,080
ชั้นที่ 7	-	873	2	208	1,081	1,081	1,081
ชั้นที่ 8	-	782	2	206	988	988	988
ชั้นดาดฟ้า	-	-	-	350	350	350	350
พื้นที่รวม	1,792	5,651	10	2,537	8,187	9,979	9,979



### 1.3.3 รายละเอียดห้องพักอาศัย

สำหรับห้องพักอาศัย ซึ่งเป็นพื้นที่ใช้สอยหลักของอาคารโครงการ มีทั้งหมด 132 ห้อง โดยที่ห้องพักอาศัยของโครงการมีหลากหลายขนาด ทั้งนี้ห้องพักอาศัยของโครงการมีขนาดพื้นที่ตั้งแต่ 37.30 ตารางเมตร ขึ้นไป (ขนาดพื้นที่ของห้องพักอาศัยทั้งหมดมากกว่า 35 ตารางเมตร) ซึ่งรายละเอียดของจำนวนและขนาดของห้องพักอาศัยแสดงดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-2 จำนวนห้องพักอาศัยของโครงการจำแนกตามขนาดห้อง

ขนาดพื้นที่ ห้องพักอาศัย (ตารางเมตร)	จำนวนห้องพักอาศัย (ห้อง)						รวม
	ชั้นที่ 2	ชั้นที่ 3	ชั้นที่ 4	ชั้นที่ 5 และ 7	ชั้นที่ 6	ชั้นที่ 8	
37.30	1	1	1	2 (ชั้นละ 1 ห้อง)	1	1	7
38.18	1	1	1	2 (ชั้นละ 1 ห้อง)	1	1	7
39.34	-	-	1	2 (ชั้นละ 1 ห้อง)	1	1	5
39.47	5	5	5	10 (ชั้นละ 5 ห้อง)	5	5	35
39.48	6	6	6	12 (ชั้นละ 6 ห้อง)	6	6	42
39.73	1	1	1	2 (ชั้นละ 1 ห้อง)	1	-	6
44.07	1	1	-	-	1	-	3
44.65	-	-	1	2 (ชั้นละ 1 ห้อง)	-	1	4
45.29	1	1	1	2 (ชั้นละ 1 ห้อง)	1	1	7
50.65	1	1	1	2 (ชั้นละ 1 ห้อง)	1	-	6
60.45	-	-	-	-	1	1	2
60.46	-	-	-	2 (ชั้นละ 1 ห้อง)	-	-	2
60.87	-	-	1	-	-	-	1
82.22	-	-	1	-	1	-	2
82.62	-	-	-	-	-	1	1
82.65	-	-	-	2 (ชั้นละ 1 ห้อง)	-	-	2
รวม	17	17	20	40	20	18	132

### 1.3.4 จำนวนประชากรของโครงการ

ประชากรของโครงการประกอบด้วยผู้พักอาศัย (เช่าพักอาศัย) และพนักงานโครงการและทั้งนี้จำนวนผู้พักอาศัยของโครงการประเมินจากจำนวนและขนาดห้องพัก โดยคาดว่าจะมีจำนวนประชากรรวม 666 คน ดังตารางที่ 1-3

ตารางที่ 1-3 จำนวนประชากรของโครงการ

ประชากร	จำนวนห้อง	ประชากร/หน่วย (คน)	ประชากรรวม (คน)
1. ผู้พักอาศัย			
- ห้องพักอาศัยขนาด > 35 ตร.ม.	132	5 <sup>1/</sup>	660
2. พนักงานโครงการ	-	-	6 <sup>2/</sup>
รวมทั้งโครงการ			666

หมายเหตุ : 1/ อ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบริการชุมชน และที่พักอาศัย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556

2/ อ้างอิงข้อมูลจากโครงการ

### 1.4 ประเภท และขนาดโครงการ

โครงการ เดอะ เย็นอากาศ (THE YEN AKAT) จัดเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อพาร์ทเมนต์ให้เช่า) สำหรับขนาดของโครงการจะแบ่งตามเกณฑ์อ้างอิงที่ใช้พิจารณาดังนี้

#### 1) ใช้เกณฑ์จำนวนห้องพัก

โครงการมีจำนวนห้องสำหรับให้เช่าพักอาศัยทั้งหมด 132 ห้อง เมื่อพิจารณาตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 จัดเป็นอาคารประเภท ข เนื่องจากมีจำนวนห้องพักสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยตั้งแต่ 100-<500 ห้อง

#### 2) ใช้เกณฑ์ความสูงของอาคาร

อาคารอยู่อาศัยรวมสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ( $\pm 0.00$  เมตร) ถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า +22.74 เมตร ดังนั้นอาคารมีความสูง เท่ากับ 22.74 เมตร เมื่อพิจารณาตามคำนิยามในกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ไม่จัดเป็นอาคารสูง เนื่องจากมีความสูงไม่เกิน 23 เมตร

#### 3) ใช้เกณฑ์พื้นที่ใช้สอย

พื้นที่ใช้สอยของอาคาร เท่ากับ 9,979 ตารางเมตร และมีความสูงของอาคาร เท่ากับ 22.74 เมตร ซึ่งเมื่อพิจารณาตามคำนิยามในกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 จะจัดว่าอาคารพักอาศัยของโครงการเป็นอาคารขนาดใหญ่ เนื่องจากมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังคาเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร หรืออาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15.00 เมตร ขึ้นไป และมีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังคาเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร

## 1.5 สัดส่วนการใช้ที่ดิน และระยะถอยร่นของอาคาร

### 1.5.1 สัดส่วนการใช้ที่ดิน

โครงการมีการออกแบบให้มีสัดส่วนการใช้ที่ดิน ได้แก่ ค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน อัตราส่วนของพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดิน และอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารในชั้นที่มีพื้นที่มากที่สุด เป็นต้น ให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- พิจารณาตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร ข้อ 33(1) กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยและอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน (0.3) ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

- พิจารณาตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 หมวด 5 เรื่อง แนวอาคารและระยะต่างๆ ข้อ 52(1) กำหนดให้อาคารอยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดิน

- พิจารณาตามกฎหมายผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ซึ่งบริเวณพื้นที่ดินโครงการถูกกำหนดให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภท ย.9 บริเวณ ย.9-24 (สีน้ำตาล) (ดังหนังสือตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน เลขที่ กท 1706/2477 ลงวันที่ 14 ธ.ค. 2557 (ภาคผนวก ก) โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ให้อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7:1 และมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5 และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง

สำหรับรายละเอียดสัดส่วนการใช้ที่ดินของโครงการที่ได้ออกแบบให้มีความสอดคล้องกับข้อกำหนด และข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้น แสดงดังตารางที่ 1-4

ตารางที่ 1-4 สัดส่วนการใช้ที่ดินของโครงการ เดอะ เย็นอากาศ (THE YEN AKAT)

รายการ	พื้นที่/อัตราส่วน	เกณฑ์/ข้อกำหนด
1. พื้นที่ดินของโครงการ	2,084	
2. พื้นที่อาคารรวม	9,979	
3. พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	1,240.02	-
4. พื้นที่ว่าง	843.98	
5. พื้นที่อาคารในชั้นที่มีพื้นที่มากที่สุด	1,233	
6. อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (2/1)	4.79:1	ไม่เกิน 7:1 <sup>3/</sup>
7. อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน (3/1)	59.50	-
8. อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดิน (4/1)	40.50	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 30 <sup>2/</sup>
9. อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารในชั้นที่มีพื้นที่มากที่สุด (4/5)	0.68	ไม่ต่ำกว่า 0.3 <sup>1/</sup>
10. อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (4/2)	8.46%	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5 <sup>3/</sup>
11. พื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้	52.42%	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง <sup>3/</sup> (พื้นที่ว่างตามกฎหมาย*)

ที่มา : <sup>1/</sup> กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 3 ข้อ 33(1)

<sup>2/</sup> ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 หมวด 5 เรื่อง แนวอาคารและระยะต่างๆ ข้อ 52(1)

<sup>3/</sup> กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ข้อ 16 ที่ดินประเภท ย.9

หมายเหตุ : พื้นที่ดินของโครงการเท่ากับ 2,084 ตารางเมตร ดังนั้นต้องจัดให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่า 625.20 ตารางเมตร ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 หมวด 5 เรื่อง แนวอาคารและระยะต่างๆ ข้อ 52(1) กำหนดให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดิน

## 1.6 การคมนาคมเพื่อการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

เส้นทางคมนาคมหลักที่ใช้เข้าและออกจากพื้นที่โครงการ คือ ถนนเอ็นอากาศ ซึ่งสามารถเชื่อมต่อกับถนนสายอื่นๆ เช่น ถนนนางลิ้นจี่ ถนนซอยศรีบำเพ็ญ ถนนจันทน์ตัดใหม่ เป็นต้น เพื่อเชื่อมต่อไปยังถนนสายหลัก ได้แก่ ถนนพระราม 3 และถนนนราธิวาสราชนครินทร์ เป็นต้น โดยเส้นทางหลักในการเดินทางเข้าและออกพื้นที่โครงการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 1) การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

กรณีเดินทางมาจากถนนพระราม 3 (มุ่งหน้าสะพานกรุงเทพ) สามารถเลี้ยวขวาเข้าถนนนางลิ้นจี่ หรือเลี้ยวซ้ายเข้าถนนนางลิ้นจี่ หากมุ่งหน้าไปคลองเตย และเมื่อเข้าสู่ถนนนางลิ้นจี่แล้วให้ตรงมาตามถนนประมาณ 1 กิโลเมตร และเลี้ยวขวาเข้าถนนเอ็นอากาศ และตรงมาอีกประมาณ 175 เมตร เพื่อเลี้ยวขวาเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ในกรณีที่มาจากถนนนราธิวาสราชนครินทร์ (มุ่งหน้าถนนพระราม 3) ให้เลี้ยวซ้ายเข้าถนนจันทน์ตัดใหม่ หรือเลี้ยวขวาเข้าถนนจันทน์ตัดใหม่หากมุ่งหน้าไปถนนสาทร โดยเมื่อเข้าสู่ถนนจันทน์ตัดใหม่แล้วให้ตรงมาตามถนนประมาณ 560 เมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนนางลิ้นจี่ ตรงมาอีกประมาณ 50 เมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าถนนเอ็นอากาศ และตรงมาอีกประมาณ 175 เมตร เพื่อเลี้ยวขวาเข้าสู่พื้นที่โครงการ

### 2) การเดินทางออกจากพื้นที่โครงการ

กรณีที่ออกจากพื้นที่โครงการเพื่อเข้าสู่ถนนเอ็นอากาศแล้วสามารถเลี้ยวซ้ายเพื่อมุ่งหน้าออกไปยังถนนนางลิ้นจี่ โดยเมื่อเลี้ยวซ้ายเข้าถนนนางลิ้นจี่แล้วสามารถตรงตามถนนออกไปยังถนนพระรามที่ 3 ได้ หรือหากเมื่อเข้าสู่ถนนนางลิ้นจี่แล้วสามารถตรงมาอีกประมาณ 50 เมตร ก่อนเลี้ยวขวาเข้าถนนจันทน์ตัดใหม่เพื่อตรงออกไปยังถนนนราธิวาสราชนครินทร์ได้

หากกรณีที่ออกจากพื้นที่โครงการเข้าสู่ถนนเอ็นอากาศแล้วสามารถเลี้ยวขวา และตรงไปตามถนนเอ็นอากาศประมาณ 1 กิโลเมตร เพื่อมุ่งหน้าออกไปยังถนนซอยศรีบำเพ็ญ เพื่อเชื่อมไปยังถนนเชื้อเพลิง ก่อนเชื่อมต่อไปยังถนนพระรามที่ 3 หรือถนนพระรามที่ 4 ได้

## 1.7 การออกแบบโครงสร้างอาคารเพื่อรองรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว

เนื่องจากพื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 1 ตามข้อกำหนดข้อ 2 ของกฎกระทรวง “กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว” พ.ศ. 2550 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา (30 พฤศจิกายน 2550) ซึ่งหมายความว่าพื้นที่หรือบริเวณที่เป็นดินอ่อนมากที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวระยะไกล รวมทั้งอาคารพักอาศัยของโครงการเป็นอาคารที่มีความสูงตั้งแต่สิบห้าเมตรขึ้นไป (ตามข้อกำหนดข้อ 3) และทั้งนี้การออกแบบโครงสร้างของอาคารโครงการได้ถูกคำนวณให้อาคารสามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวได้ โดยอ้างอิงข้อกำหนดตามมาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารเพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว มยผ.1302 (2552) กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย สำหรับการคำนวณ และออกแบบโครงสร้างอาคารที่มีรูปทรงไม่สม่ำเสมอ

## 1.8 ระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ และโครงสร้างพื้นฐานภายในโครงการ

โครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการต่างๆ ไว้เพื่ออำนวยความสะดวกสบายแก่ผู้พักอาศัย และผู้ที่เข้ามาติดต่อภายในโครงการ ดังนี้

### 1.8.1 ระบบการจราจรของโครงการ

#### 1) ทางเข้า-ออกและถนนภายในโครงการ

โครงการได้ออกแบบทางเข้า-ออกไว้เพียง 1 จุด บริเวณด้านหน้าโครงการด้านทิศเหนือ มีความกว้าง 6.00 เมตร แบ่งเป็นช่องการจราจรสำหรับเข้าและออกพื้นที่โครงการ ช่องละ 3.00 เมตร และจะเชื่อมกับถนนเอ็นอากาศ ซึ่งโครงการได้ขออนุญาตเชื่อมทางจากสำนักงานเขตยานนาวา และได้รับหนังสือตอบกลับจากทางสำนักงานเขตยานนาวาในเบื้องต้นว่าโครงการสามารถดำเนินการเชื่อมทางได้ (ภาคผนวก ก) และทั้งนี้บริเวณถนนทางเข้า-ออกโครงการที่เชื่อมถนนภายในโครงการกับถนนเอ็นอากาศนั้น จะเป็นทางราบ (ระดับ  $\pm 0.00$  เมตร เท่ากับระดับถนนหน้าโครงการ) เป็นระยะทาง 6.00 เมตร ก่อนจะเป็นทางลาดเพื่อเข้าสู่ถนนภายในโครงการ ที่ระดับ +0.50 เมตร ทั้งนี้ทางลาดดังกล่าวได้ออกแบบให้มีความยาว 10.41 เมตร และมีความชัน 4.8% รวมทั้งโครงการได้ทำการปาดมุมทางเข้า-ออกให้กว้างขึ้นอีกด้านละ 1.8 เมตร เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเลี้ยวเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

สำหรับถนนภายในโครงการได้ออกแบบให้มีความกว้างอย่างน้อย 6 เมตร มีการจัดการจราจรภายในโครงการ โดยกำหนดให้เดินรถแบบสวนทาง และทั้งนี้ถนนภายในโครงการบางส่วนมีลักษณะเป็นทางลาด คือ บริเวณที่เป็นทางลาดเพื่อใช้ขึ้น-ลง ที่จอดรถยนต์ชั้นใต้ดิน โดยมีระยะราบวัดจากบริเวณทางลาดบริเวณด้านหน้าโครงการที่กล่าวข้างต้นประมาณ 8.17 เมตร (ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนดข้อ 99 ของข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร กำหนดให้ทางลาดขึ้นหรือลงอาคารจอดรถที่ระดับพื้นดินต้องอยู่ห่างปากทางเข้าและทางออกของอาคาร ปากทางเข้าของรถหรือปากทางออกของรถไม่น้อยกว่า 6 เมตร) ทั้งนี้ทางลาดเพื่อใช้ขึ้น-ลง ที่จอดรถยนต์ชั้นใต้ดิน ถูกแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ซึ่งแต่ละช่วงมีความลาดชันไม่เกินร้อยละ 15 ดังนี้

- ทางลาดช่วงที่ 1: จากถนนภายในโครงการชั้นที่ 1 ระดับ +0.50 เมตร ถึงระดับที่ -1.06 เมตร มีความยาวของทางลาด เท่ากับ 21.63 เมตร และมีความลาดชันของทางลาดช่วงที่ 1 เท่ากับ 4.6%

- ทางลาดช่วงที่ 2: จากถนนที่ระดับ -1.06 เมตร ถึงระดับที่ -1.42 เมตร มีความยาวของทางลาด เท่ากับ 5.71 เมตร และมีความชันของทางลาดช่วงที่ 2 เท่ากับ 15%

- ทางลาดช่วงที่ 3: จากถนนที่ระดับ -1.42 เมตร ถึงระดับที่ -2.25 เมตร มีความยาวของทางลาด เท่ากับ 5.54 เมตร และมีความลาดชันของทางลาดช่วงที่ 3 เท่ากับ 14.9%

ทั้งนี้โครงการได้กำหนดมาตรการในการจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้มีความปลอดภัย ดังนี้

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ภายในโครงการ เพื่อคอยควบคุมการจราจร และอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ขับขี่รถยนต์ภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณที่มีการตัดกระแสจราจรบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกที่จอดรถชั้น 1 จากการที่รถยนต์เลี้ยวขวาจากที่จอดรถชั้นที่ 1 เพื่อออกจากพื้นที่โครงการกับรถยนต์ที่จะลงไปจอดรถที่ชั้นใต้ดิน

- ติดตั้งยางชะลอความเร็ว (โดยที่ยางจะชะลอความเร็วแต่ละอันมีขนาดความกว้างประมาณ 30 ซม. ยาว 50 ซม. สูง 5 ซม.) บริเวณถนนภายในโครงการ

- ติดตั้งยางกันลื่น (ขนาดความกว้าง 15 ซม. ยาว 200 ซม. สูง 10 ซม.) เพื่อความปลอดภัยในการจอดรถ โดยได้แสดงแบบขยายยางกันลื่น และตำแหน่งติดตั้งยางกันลื่น และจัดหาที่หนูล้อเพื่อกันรถเลื่อนไหลขณะจอดรถบริเวณที่จอดรถที่มีความชัน

- จัดให้มีการตีเส้นจราจร และกำหนดลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถบริเวณถนนภายในโครงการ
- ติดตั้งกระจกโค้งจราจรบริเวณจุดเสี่ยง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ
- ติดตั้งป้ายชะลอความเร็ว และระบบทีวีวงจรปิด หรือ CCTV กล้องทางเข้า-ออก
- จัดให้มีการเช่าช่องบริเวณพื้นที่ทางลาด เพื่อเพิ่มพื้นที่สัมผัสกับยางล้อรถ ซึ่งส่งผลให้ยางล้อยึดเกาะกับพื้นผิวได้ดีขึ้น ลดการลื่นไหลของรถขณะขึ้น-ลงทางลาด

## 2) ที่จอดรถ

โครงการได้จัดที่จอดรถยนต์ตามพื้นที่อาคารเป็นเกณฑ์ โดยพื้นที่ใช้สอยของอาคารโครงการทั้งหมดไม่นับรวมที่จอดรถและทางวิ่ง เท่ากับ 8,187 ตารางเมตร ดังนั้นโครงการจะต้องมีที่จอดรถไม่ต่ำกว่า 69 คัน (8,187/120) ซึ่งจากการออกแบบที่จอดรถยนต์ของโครงการ ได้จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 73 คัน ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ และคิดเป็นร้อยละ 53.79 ของจำนวนห้องพักทั้งหมด โดยจัดไว้บริเวณชั้นที่ 1 และชั้นใต้ดินของอาคารโครงการ

ทั้งนี้โครงการได้จัดเตรียมให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่นำรถยนต์เข้ามาจอดในที่จอดรถที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ให้ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถยนต์ที่อยู่บริเวณทางขึ้น-ลงระหว่างชั้นใต้ดิน และชั้น 1 และเมื่อมีรถยนต์เข้ามาจอดในพื้นที่ดังกล่าวแล้ว จะให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยนำกรวยจราจรมากันเพื่อให้ผู้ขับรถยนต์ที่ขับรถขึ้นลงระหว่างชั้นได้สังเกตเห็นและเกิดความระมัดระวัง

นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีที่กั้นรถโดยเฉพาะบริเวณปลายทางเดินรถที่เป็นทางตันของชั้นจอดรถยนต์ชั้นที่ 1 และชั้นใต้ดิน โดยที่กั้นรถบริเวณที่จอดรถยนต์ชั้นที่ 1 จัดไว้ใกล้กับโถงลิฟต์ด้านทิศใต้ (โถงลิฟต์บริเวณที่จอดรถ) ติดกับที่จอดรถในส่วนที่กั้นรถบริเวณชั้นใต้ดิน ได้จัดไว้บริเวณหน้าบันไดหลัก (ST01)

### 1.8.2 ระบบประปาและน้ำใช้

#### 1) แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ที่จะจ่ายให้กับโครงการ ได้แก่ การประปานครหลวง สาขา พุ้มหามาเมฆ

#### 2) ปริมาณน้ำใช้

มีปริมาณน้ำใช้ของทั้งโครงการประมาณ 136.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นปริมาณน้ำเฉลี่ย (คิดชั่วโมงการใช้ น้ำเฉลี่ย 24 ชั่วโมง/วัน) เท่ากับ 5.67 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และปริมาณน้ำใช้สูงสุด (Peak Factor = 2) เท่ากับ 11.34 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ปริมาณน้ำใช้จากการประเมินแสดงในตารางที่ 1-5

### ตารางที่ 1-5 ปริมาณน้ำใช้อุปโภค-บริโภคของโครงการ

แหล่งใช้น้ำ	จำนวนผู้ใช้น้ำ	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้	ปริมาณน้ำใช้รวม
- ห้องพักอาศัย (พื้นที่มากกว่า 35 ตร.ม.) จำนวน 132 ห้อง	660 คน (5 คน/ห้อง)	200 ลิ./คน/วัน <sup>1/</sup>	132.00 ลบ.ม.	136.10
- เจ้าหน้าที่โครงการ	10 คน	50 ลิ./คน/วัน <sup>2/</sup>	0.50 ลบ.ม.	
- ออกกำลังกาย	100 คน	30 ลิ./คน/วัน <sup>1/</sup>	3.00 ลบ.ม.	
- สระว่ายน้ำ (อัตราการระเหยของน้ำ)	131.14 ตร.ม.	4.49 มม./ตร.ม./วัน <sup>3/</sup>	0.59 ลบ.ม.	
ปริมาณน้ำใช้รวมของโครงการ				136.10 ลบ.ม.

ที่มา : <sup>1/</sup> แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการบริการชุมชนและที่พักอาศัย, สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, พฤษภาคม พ.ศ. 2556  
<sup>2/</sup> Metcalf & Eddy, 1979  
<sup>3/</sup> อัตราการระเหยเฉลี่ยคาบ 30 ปี, กรมอุตุนิยมวิทยา, 2557-56

### 3) ระบบจ่ายน้ำและการสำรองน้ำ

(1) ระบบจ่ายน้ำ โครงการจัดให้มีระบบการจ่ายน้ำของโครงการ โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือระบบจ่ายน้ำอุปโภค-บริโภค และระบบจ่ายน้ำดับเพลิง มีรายละเอียดดังนี้

- ระบบจ่ายน้ำอุปโภค-บริโภค: จะต่อท่อรับน้ำประปาจากท่อเมนของการประปานครหลวงบริเวณริมถนนเอ็นอากาศ ด้านหน้าโครงการ ผ่านมิเตอร์น้ำและท่อประปา ไปเก็บกักไว้ในถังเก็บสำรองน้ำใต้ดินขนาดความจุ 159.00 ลูกบาศก์เมตร ภายในถังจะติดตั้งลูกลอยควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำไปเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำหลังคา โดยขนาดความจุของถังเก็บน้ำหลังคา เท่ากับ 40.62 ลูกบาศก์เมตร สำหรับการกระจายน้ำเข้าสู่ห้องพักจะปล่อยน้ำจากถังเก็บน้ำหลังคาด้วยหลักแรงโน้มถ่วงของโลกตามเส้นท่อแนวตั้งกระจายเข้าสู่ห้องพักในแต่ละชั้น สำหรับชั้นบนของอาคาร จะมีปัญหาเรื่องแรงดันในการจ่ายน้ำน้อย ดังนั้นทางโครงการจึงติดตั้ง Booster Pump (PBS) ช่วยเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำในชั้น 4 ถึงชั้นที่ 8 ของอาคาร

- ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง: โครงการมีท่อเย็นหลักสำหรับดับเพลิง 2 เส้นหลัก เพื่อจ่ายน้ำให้กับตู้ดับเพลิง (FHC; Fire Hose Cabinet) แต่ละจุดของทุกชั้น และเส้นท่อบริเวณชั้นล่างของอาคารจะมีหัวรับน้ำดับเพลิง (Siamese Connection หรือ FDC; Fire Department Connection) เพื่อรอเชื่อมต่อรับน้ำจากรถดับเพลิง แต่อย่างไรก็ตามหากเกิดเหตุฉุกเฉินสามารถใช้ถังเก็บน้ำจากถังสำรองน้ำบนชั้นหลังคาของอาคารเพื่อช่วยในการดับเพลิงได้

(2) การสำรองน้ำใช้อุปโภค-บริโภค โครงการจัดสำรองน้ำใช้จากถังเก็บน้ำใต้ดินและถังสำรองน้ำบนชั้นหลังคา โดยสามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน แสดงปริมาณน้ำสำรองอุปโภค-บริโภคดังตารางที่ 1-6

### ตารางที่ 1-6 สรุปปริมาณน้ำใช้และการสำรองน้ำของโครงการ

ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำใช้สูงสุด* (ลบ.ม./ชม.)	การจัดสำรองน้ำ	ปริมาณน้ำสำรอง (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
136.10	11.34	- ถังสำรองน้ำใต้ดิน 159.00 ลบ.ม. - ถังสำรองน้ำบนชั้นหลังคา 40.62 ลบ.ม.	199.62	จ่ายน้ำใช้อุปโภค-บริโภคได้ 1.47 วัน หรือจ่ายน้ำในชั่วโมงสูงสุดได้ 17.60 ชม.

หมายเหตุ : \* คือปริมาณน้ำใช้ในชั่วโมงสูงสุด โดยประเมินจาก 2.00 เท่าของปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย

ทั้งนี้ในการออกแบบถังเก็บน้ำสำรองของโครงการผู้ออกแบบได้ออกแบบฝาดังเก็บน้ำสำรองให้มี 2 ฝาด/บ่อ เพื่ออำนวยความสะดวกให้พนักงานในการเข้าไปทำความสะอาดภายในถังเก็บน้ำสำรอง และในการก่อสร้างถังสำรองน้ำใต้ดินของโครงการ ทางโครงการได้มีการทาสีกันซึมเพื่อป้องกันผิวหน้าของคอนกรีต ซึ่งวัสดุกันซึมดังกล่าวจะมีคุณสมบัติที่ช่วยป้องกันผิวของผนังและเสาของถังสำรองน้ำใต้ดินที่เป็นคอนกรีตไม่ให้ถูกกัดกร่อน นอกจากนี้วัสดุกันซึมดังกล่าว ได้ถูกออกแบบมาเพื่อให้สารเข้ากับโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำที่ใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค (non-toxic) ดังนั้นโครงสร้างเสาในถังสำรองน้ำที่ทาวัสดุกันซึมจะไม่มีสารปนเปื้อนในน้ำประปาที่กักเก็บไว้ในถังสำรองน้ำใต้ดินแต่อย่างใด

### 1.8.3 ระบบไฟฟ้า

#### 1) ระบบไฟฟ้าของโครงการ

โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่การให้บริการจ่ายไฟของการไฟฟ้านครหลวงฯ เขตคลองเตย และทางการไฟฟ้า มีความพร้อมให้แก่โครงการอย่างต่อเนื่องและเพียงพอ

เมื่อโครงการรับไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงฯ จะจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Type) ขนาด 1,600 KVA 1 ชุด ติดตั้งไว้ด้านหน้าอาคารฝั่งทิศตะวันตก เพื่อจ่ายไปยังโหลดต่างๆ ของอาคาร โดยมีปริมาณโหลดไฟฟ้าที่ใช้หาขนาดหม้อแปลงไฟฟ้าประมาณ 1,284,488 VA หรือ 1,284 KVA (คิดเผื่อโหลดไฟฟ้า 25%) และทั้งนี้หม้อแปลงโครงการที่ติดตั้งจะอยู่ห่างจากแนวอาคารโครงการประมาณ 1.97 เมตร และมีระยะห่างจากอาคารข้างเคียงด้านทิศตะวันตกมากกว่า 3 เมตร ซึ่งการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการที่มีระยะห่างจากอาคารดังกล่าวเป็นระยะที่ปลอดภัยต่อพื้นที่โดยรอบที่ตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ตามมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 คณะกรรมการสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า, วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) ที่กำหนดว่า หม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1 เมตร

#### 2) การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

อาคารโครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อพาร์ทเมนต์ให้เช่า) มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งหมด 9,979 ตารางเมตร ซึ่งไม่เข้าข่ายประเภทอาคารที่ต้องดำเนินการตามกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 แต่ทั้งนี้โครงการได้เห็นถึงความสำคัญของการอนุรักษ์พลังงานภายในอาคาร โครงการจึงได้ออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน และได้ใช้ค่าการออกแบบเช่นเดียวกับการออกแบบประเภทอาคารที่เป็นโรงแรม สถานพยาบาล และอาคารชุด ดังนั้นอาคารโครงการที่ผ่านการออกแบบจึงมีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (Overall Thermal Transfer Value, OTTV) เท่ากับ 29.66 วัตต์ต่อตารางเมตร ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (Roof Thermal Transfer Value, RTTV) เท่ากับ 5.62 วัตต์ต่อตารางเมตร และค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด 5.31 วัตต์ต่อตารางเมตร



### 1.8.4 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการได้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สอดคล้องตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการแสดงในตารางที่ 1-7

ตารางที่ 1-7 รายละเอียดและตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

ระบบป้องกันอัคคีภัย	รายละเอียด	ตำแหน่งติดตั้ง
<b>1. ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้</b> 1.1 แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (FCP; Fire Alarm Control Panel)	ทำหน้าที่ตรวจสอบและรับสัญญาณทั้งจากอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้โดยตรงหรือจากแผงควบคุมย่อย และทำหน้าที่ส่งการไปยังระบบสัญญาณเตือนภัยระบบไฟฟ้าและระบบส่องสว่างฉุกเฉินเพื่อให้ทำงาน	ติดตั้งไว้บริเวณห้องเจ้าหน้าที่ดูแลอาคาร ซึ่งอยู่ชั้น 1 ของอาคาร
1.2 แผงควบคุมแสดงสัญญาณตำแหน่งหรือพื้นที่ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ (ANN; Graphic Annunciator)	ทำหน้าที่ตรวจสอบและรับสัญญาณทั้งจากอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้โดยตรง หรือจากแผงควบคุมย่อย เพื่อทำหน้าที่ระบุตำแหน่งที่เกิดเพลิงไหม้	ติดตั้งไว้บริเวณห้องเจ้าหน้าที่ดูแลอาคาร ซึ่งอยู่ชั้นที่ 1 ของอาคาร
1.3 อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ (Fire Alarm Manual Station)	เป็นอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้โดยใช้มือดึง	- ชั้นใต้ดิน ติดตั้งบริเวณด้านหน้าบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ โดยติดตั้งไว้ใกล้กับ Alarm Bell - ชั้น 1 ติดตั้งบริเวณด้านหน้าบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ โดยติดตั้งไว้ใกล้กับ Alarm Bell - ชั้น 2-8 ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าห้องเครื่องไฟฟ้าทั้งฝั่งด้านทิศเหนือ และทิศใต้ โดยติดตั้งไว้ใกล้กับ Alarm Bell
1.4 อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณเพื่อแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Bell)	ทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนภัยให้ผู้อาศัยในอาคารทราบ โครงการเลือกใช้อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยเสียงแบบกระดิ่ง (Bell) ขนาด 6 นิ้ว	- ชั้นใต้ดิน ติดตั้งบริเวณด้านหน้าบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ โดยติดตั้งไว้ใกล้กับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ - ชั้น 1 ติดตั้งบริเวณด้านหน้าบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ โดยติดตั้งไว้ใกล้กับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ - ชั้น 2-8 ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าห้องเครื่องไฟฟ้าทั้งฝั่งด้านทิศเหนือ และทิศใต้ โดยติดตั้งไว้ใกล้กับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ

ตารางที่ 1-7 (ต่อ) รายละเอียดและตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

ระบบป้องกันอัคคีภัย	รายละเอียด	ตำแหน่งติดตั้ง
1.5 อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke detector)	ทำหน้าที่ตรวจจับอนุภาคของควันโดยอัตโนมัติ โครงการเลือกใช้อุปกรณ์ตรวจจับควันแบบ Photo Electric	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชั้นใต้ดิน โถงลิฟต์โดยสาร ช่องบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ</li> <li>- ชั้น 1 ติดตั้งไว้ภายในห้องเจ้าหน้าที่ดูแลอาคาร ห้องควบคุม ห้องเครื่องปั๊ม ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน บริเวณโถงทางเข้าหลัก โถงลิฟต์โดยสาร ช่องบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ</li> <li>- ชั้น 2 ติดตั้งไว้ภายในห้องพักอาศัยทุกห้อง ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องน้ำส่วนกลางทั้งหญิงและชาย ห้องเก็บของ ห้องเครื่องสรวายน้ำ ห้องเครื่อง ช่องบันไดหลัก ช่องบันไดหนีไฟ ช่องบันไดระหว่างชั้น 2 และ3 และทางเดินบริเวณชั้นพักอาศัย</li> <li>- ชั้น 3 ติดตั้งไว้ภายในห้องพักอาศัยทุกห้อง ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่อง ห้องออกกำลังกาย ห้องเอนกประสงค์ ช่องบันไดหลัก ช่องบันไดหนีไฟ ช่องบันไดระหว่างชั้น 2 และ3 และทางเดินบริเวณชั้นพักอาศัย</li> <li>- ชั้น 4-8 ติดตั้งไว้ภายในห้องพักอาศัยทุกห้อง ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่อง ช่องบันไดหลัก ช่องบันไดหนีไฟ และทางเดินบริเวณชั้นพักอาศัย</li> <li>- ชั้นดาดฟ้า ติดตั้งไว้ห้องเครื่องปั๊ม ช่องลิฟต์ ช่องบันไดหลัก และโถงทางเดิน</li> </ul>
2. ระบบป้องกันฟ้าผ่าและสายดิน	เป็นระบบดั้งเดิม (Convention System) ประกอบด้วยหลักล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายตัวนำลงดิน และหลักสายดินที่เชื่อมโยงกันเป็นระบบ โดยสายตัวนำลงดินใช้สายทองแดง และมีตัวช่วยกระจายประจุไฟฟ้าเป็นตัวนำไฟฟ้า ที่ใช้เชื่อมต่อระหว่างตัวนำลงดินแต่ละแนวให้มีความต่อเนื่องทางไฟฟ้า	ติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าและสายดิน โดยติดตั้งสายดินไว้ชั้นล่าง และติดตั้งหลักล่อฟ้าไว้ในตำแหน่งสูงสุดของอาคารบริเวณหลังคา ลิฟต์เพื่อเชื่อมโยงการทำงานเป็นระบบกับอุปกรณ์อื่นๆ ที่ติดตั้งไว้ในชั้นต่างๆ
3. ระบบผจญเพลิงและทางหนีไฟ 3.1 ระบบท่อเย็น	ระบบท่อเย็นของอาคารมีจำนวน 2 ท่อ เป็นท่อโลหะขนาด 4 นิ้ว ทำหน้าที่จ่ายน้ำให้กับดับเพลิง โดยท่อเย็นดังกล่าวจะต่อเข้ากับ Fire Department Connection ที่บริเวณชั้นล่างของอาคาร และจากแหล่งสำรองน้ำดับเพลิงของอาคาร	ทุกชั้นของอาคาร ติดตั้งท่อเย็นจำนวน 2 ท่อ ต่อรับน้ำจาก FDC และแหล่งสำรองน้ำดับเพลิงของอาคารเพื่อจ่ายน้ำให้กับระบบดับเพลิง

ตารางที่ 1-7 (ต่อ) รายละเอียดและตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

ระบบป้องกันอัคคีภัย	รายละเอียด	ตำแหน่งติดตั้ง
3.2 ตู้ดับเพลิง (FHC; Fire Hose Cabinet)	โครงการจัดให้มีตู้ดับเพลิงแบบมาตรฐานรับน้ำจากระบบท่อน้ำ ภายในประกอบด้วยสายส่งน้ำดับเพลิง หัวฉีดน้ำดับเพลิง และวาล์วต่างๆ รวมทั้งถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ (4.5 กก.)	- ชั้นใต้ดิน ติดตั้งไว้ด้านหน้าบันไดหนีไฟ และบริเวณที่ใกล้รถ - ชั้น 1 ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดินที่เชื่อมระหว่างโถงทางเข้าหลักและที่จอดรถ และด้านหน้าทางเข้าบันไดหนีไฟ - ชั้น 2-8 ติดตั้งไว้บริเวณทางเดินใกล้กับห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องเครื่องของชั้น 2 ตู้/ชั้น
3.3 หัวรับน้ำดับเพลิง (FDC; Fire Department Connection)	หัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการมีลักษณะเป็นชนิดต่อสวมนเร็วขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2 ½ นิ้ว) ซึ่งสามารถรับน้ำจากรถดับเพลิงที่มีข้อต่อสวมนเร็วแบบมีเขี้ยวเส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร	ติดตั้งไว้บริเวณชั้นล่างด้านหน้าอาคาร
3.4 เครื่องดับเพลิงมือถือ	ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมีแห้งชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ (4.5 กก.)	ทุกชั้นของอาคาร ติดตั้งไว้ภายใน FHC โดยมีจำนวน 1 ถัง/ตู้ นอกจากนี้ยังมีไว้ในห้องเจ้าหน้าที่ดูแลอาคาร และห้องควบคุม
3.5 บันไดหนีไฟ	บันไดภายในอาคาร มีความกว้างเท่ากับ 1.20-1.50 เมตร ผนังบันไดก่อสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งเป็นวัสดุทนไฟ บันไดมีความลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา และมีขานพักทุกชั้น และทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีบันไดภายในอาคาร 2 ตัว คือ บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ	- บันไดหลัก จะอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของอาคารใกล้กับลิฟต์โดยสาร มีความกว้างบันได 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.172-0.178 เมตร ลูกนอน 0.25 เมตร ซึ่งบันไดหลักจะเชื่อมจากชั้นใต้ดินถึงชั้นดาดฟ้า - บันไดหนีไฟ จะอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร มีความกว้างบันได 1.20 เมตร ลูกตั้ง 0.172-0.178 เมตร ลูกนอน 0.25 เมตร ซึ่งบันไดหนีไฟจะเชื่อมจากชั้นใต้ดินถึงชั้น 8
3.6 ป้ายบอกทางหนีไฟและไฟแสงสว่างฉุกเฉิน	โครงการได้จัดให้มีป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษร ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 10 ซม. เป็นแบบมองเห็นด้านเดียว และทั้ง 2 ด้าน และมีไฟแสงสว่างฉุกเฉิน สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง	- ชั้นใต้ดิน ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟบริเวณด้านหน้าโถงลิฟต์โดยสาร บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ ส่วนไฟแสงสว่างฉุกเฉินติดตั้งภายในช่องบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และบริเวณที่จอดรถ - ชั้น 1 ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟไว้บริเวณหน้าประตูเข้า-ออกบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ บริเวณทางเข้า-ออกโถงทางเดินที่เชื่อมระหว่างโถงทางเข้าหลักและที่จอดรถ ส่วนไฟแสงสว่างฉุกเฉินติดตั้งภายในห้องควบคุม ห้องเครื่องปั๊ม ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องห้องพักขยะ ภายในช่องบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และบริเวณที่จอดรถ - ชั้น 2 ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟไว้บริเวณหน้าบันไดหลัก บันไดหนีไฟและทางเดินส่วนไฟแสงสว่างฉุกเฉินติดตั้งภายในห้อง

ตารางที่ 1-7 (ต่อ) รายละเอียดและตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

ระบบป้องกันอัคคีภัย	รายละเอียด	ตำแหน่งติดตั้ง
		<p>เครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องสรวายน้ำ ห้องเครื่อง ช่องบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ</p> <p>- ชั้น 3 ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟไว้บริเวณหน้าบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน ส่วนไฟแสงสว่างฉุกเฉินติดตั้งภายในห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องระเบียงสรวายน้ำ ช่องบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และบันไดเชื่อมระหว่างชั้น 2-3</p> <p>- ชั้น 4-8 ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟไว้บริเวณหน้าบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน ส่วนไฟแสงสว่างฉุกเฉินติดตั้งภายในห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่อง ช่องบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ</p> <p>- ชั้นคาตฟ้า ติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉินภายในห้องเครื่องปั้ม ช่องบันไดหลัก และโถงทางเดิน</p>
4. จุตรวมคนในโครงการ	จัดให้มีจุตรวมคนภายในโครงการในกรณีเกิดอัคคีภัยสำหรับตรวจนับจำนวนผู้พักอาศัย ก่อนเคลื่อนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการสู่จุดปลอดภัย ในสัดส่วนพื้นที่ต่อประชากรของโครงการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน	จัดให้มีจุตรวมคนบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการด้านหน้าอาคาร และเชื่อมมายังด้านทิศตะวันออก มีขนาดพื้นที่ เท่ากับ 201.36 ตร.ม. (หักพื้นที่ปลูกต้นไม้แล้ว) คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ต่อประชากรของโครงการ เท่ากับ 0.30 ตารางเมตร/คน (201.36/666)

## 1.8.5 การบำบัดน้ำเสีย

### 1) ปริมาณน้ำเสียของโครงการ

การประเมินน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในโครงการ จะประเมินจากจำนวนห้องพักอาศัยและกิจกรรมอื่นๆ (ไม่รวมอัตราการระเหยน้ำของสระว่ายน้ำ) ซึ่งจะประเมินอัตราการเกิดน้ำเสีย เท่ากับ 80% ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด ดังนั้นโครงการมีปริมาณน้ำเสียทั้งหมดจากการประเมิน 108.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยรายละเอียดปริมาณน้ำเสียของโครงการแสดงดังตารางที่ 1-8

ตารางที่ 1-8 รายละเอียดปริมาณน้ำเสียของโครงการ

แหล่งน้ำใช้	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสียกิจกรรมต่างๆ (ลบ.ม./วัน)
- ห้องพักอาศัย (พื้นที่มากกว่า 35 ตร.ม.) จำนวน 132 ห้อง	132.00	105.60
- เจ้าหน้าที่โครงการ	0.50	0.40
- ออกกำลังกาย	3.00	2.40
ปริมาณน้ำเสียรวม (ลบ.ม./วัน)		108.40

### 2) ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและขั้นตอนการบำบัด

การรวบรวมน้ำเสียจากห้องพักและส่วนอื่นๆ เพื่อมายังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการนั้น ถูกรวบรวมโดยท่อระบายน้ำเสียแนวดิ่งซึ่งประกอบด้วย ท่อน้ำโสโครก (ท่อ S) ที่รองรับน้ำเสียจากห้องส้วม ท่อน้ำทิ้ง (ท่อ W) ที่รองรับน้ำจากการอาบน้ำและอื่นๆ และท่อน้ำทิ้งจากส่วนครัว (ท่อ KW) จากนั้นจะถูกรวบรวมมายังระบบบำบัดน้ำเสียที่อยู่ชั้นใต้ดินของโครงการ โดยน้ำทิ้งจากส่วนครัวจะผ่านเข้าถังดักไขมันก่อนไหลไปรวมกับน้ำเสียจากท่อโสโครกและท่อน้ำทิ้งที่ส่วนแยกกากตะกอน จากนั้นน้ำเสียจากส่วนแยกกากตะกอนจะถูกส่งต่อไปยังส่วนเติมอากาศ และส่วนอื่นๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบผิวสัมผัสผิวดินการบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด เท่ากับ 117.70 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งทางโครงการได้ออกแบบให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำเสียของโครงการนี้ โดยมีค่า BOD ของน้ำเสียเข้าถังดักไขมัน 540 มิลลิกรัม/ลิตร ค่า BOD ของน้ำเสียส่วนแยกกากตะกอน 266 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า BOD ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมอากาศ 212.80 มิลลิกรัม/ลิตร โดยมีประสิทธิภาพการบำบัดในส่วนถังดักไขมันร้อยละ 40 ประสิทธิภาพการบำบัดในส่วนแยกกากตะกอนร้อยละ 20 และมีประสิทธิภาพการบำบัดในส่วนเติมอากาศร้อยละ 91 ทำให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีค่า BOD ไม่เกิน 18 มิลลิกรัม/ลิตร

## 1.8.6 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการได้ออกแบบระบบระบายน้ำตามหลักวิชาการและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง โดยจัดให้มีการท่อน้ำในท่อระบายน้ำสำหรับชะลอน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ติดต่อด้านข้างเคียง โดยระบายน้ำของโครงการจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนเอ็นอากาศด้านหน้าโครงการ โดยสรุปได้ดังนี้

## 1) ระบบระบายน้ำของโครงการ

- ท่อระบายน้ำเสีย: น้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำของห้องพักอาศัยและกิจกรรมอื่นๆ ของแต่ละอาคารจะระบายผ่านท่อสุขาภิบาลแนวดิ่ง โดยน้ำโสโครกจากห้องส้วมจะระบายผ่านท่อน้ำโสโครก น้ำเสียอื่นๆ จะระบายผ่านท่อน้ำทิ้งและท่อน้ำทิ้งจากส่วนครัว โดยน้ำเสียจากส่วนครัวจะผ่านเข้าถังดักไขมันก่อนไหลไปรวมกับน้ำเสียจากท่อน้ำโสโครกและท่อน้ำทิ้งที่ถึงแยกกากตะกอน จากนั้นน้ำเสียทั้งหมดจึงไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนอื่นๆ ต่อไป สำหรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจนมีคุณภาพเป็นไปตามค่ามาตรฐานน้ำทิ้งแล้ว จะระบายไปยังบ่อดักน้ำเสียโดยน้ำทิ้งบางส่วนจะถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจากการใช้ประโยชน์จะทำการสูบระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนเอ็นอากาศด้านหน้าโครงการ

- ท่อระบายน้ำฝน: การระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กและจัดให้มีบ่อดักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับเป็นช่องตรวจสอบการระบายน้ำและให้น้ำฝนไหลเข้าท่อระบายน้ำของโครงการ จากนั้นน้ำทั้งหมดจะถูกรวบรวมตามท่อระบายน้ำของพื้นที่โครงการไปยังบ่อดักขยะและบ่อดักตรวจคุณภาพน้ำ และระบายออกจากโครงการด้วยท่อระบายน้ำขนาด 0.10 เมตร จากนั้นน้ำฝนจะไหลลงท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนเอ็นอากาศด้านหน้าโครงการต่อไป ส่วนการระบายน้ำบริเวณชั้นใต้ดินจะระบายผ่านรางระบายน้ำไปยังบ่อดักน้ำเพื่อสูบระบายน้ำไปยังบ่อดักน้ำชั้นที่ 1 (ใกล้ที่สุด)

## 2) การป้องกันน้ำท่วม

โครงการจัดให้มีการชะลอน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่โครงการไว้ในท่อระบายน้ำของโครงการก่อนที่จะทยอยระบายน้ำออกนอกโครงการด้วยอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ ซึ่งมีปริมาตรที่สามารถชะลอไว้ภายในโครงการ เท่ากับ 17.40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำที่ต้องชะลอไว้ภายในโครงการในช่วงที่เกิดฝนตกจากการคำนวณ (12.35 ลูกบาศก์เมตร) โดยจะควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการด้วยท่อระบายน้ำฝนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.10 เมตร ติดตั้งอยู่ที่ปลายบ่อดักขยะและบ่อดักตรวจคุณภาพน้ำ มีอัตราการระบายน้ำ เท่ากับ 1.14 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ และเมื่อรวมกับปริมาณน้ำเสียที่สูบระบายออกจากบ่อดักน้ำเสีย เท่ากับ 0.65 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ จะมีอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการทั้งสิ้น 1.80 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ โดยระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนเอ็นอากาศด้านหน้าโครงการต่อไป

### 1.8.7 การจัดการขยะมูลฝอย

#### 1) ลักษณะและปริมาณขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการจะแยกออกได้เป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่

- (1) ขยะทั่วไป ประกอบด้วย ขยะเปียก เช่น เศษอาหาร ผัก ผลไม้ และขยะแห้ง เช่น เศษกระดาษ ถุงพลาสติก
- (2) ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ เป็นต้น
- (3) ขยะรีไซเคิล เช่น แก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติก เป็นต้น

ในส่วนปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากผู้พักอาศัยและพนักงานประจำโครงการ ประเมินจากอัตราการเกิดขยะมูลฝอยแต่ละประเภทและจำนวนประชากรในโครงการ โดยสามารถสรุปปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการได้ดังตารางที่ 1-9

## ตารางที่ 1-9 สรุปปริมาณขยะมูลฝอยแต่ละประเภท

ประเภทขยะ	จำนวนผู้พักอาศัย/ พนักงาน	อัตราการเกิดขยะ	ปริมาณขยะ
1. ขยะอันตราย			
- ผู้พักอาศัย	660 คน	0.003 กก./คน/วัน <sup>1/</sup>	1.98 กก./วัน
- พนักงาน	6 คน		0.018 กก./วัน
รวมขยะอันตราย			1.998 กก./วัน
2. ขยะทั่วไป			
- ผู้พักอาศัย	660 คน	3 ลิตร/คน/วัน <sup>2/</sup> หรือ	1.98 ลบ.ม./วัน
- พนักงาน	6 คน	1 กก./คน/วัน <sup>2/</sup>	0.018 ลบ.ม./วัน
รวมขยะทั่วไป (ขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้+ขยะเปียก+ขยะแห้ง)			1.998 ลบ.ม./วัน หรือ 666 กก./วัน
2.1 ขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้		22% ของปริมาณขยะทั่วไปทั้งหมด <sup>3/</sup>	0.440 ลบ.ม./วัน
2.2 ขยะเปียก		50% ของปริมาณขยะทั่วไป หลังหักปริมาณขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้	0.779 ลบ.ม./วัน
2.3 ขยะแห้ง		50% ของปริมาณขยะทั่วไป หลังหักปริมาณขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้	0.779 ลบ.ม./วัน

ที่มา : <sup>1/</sup> การศึกษา สำรวจ วิเคราะห์ และจัดทำแนวทางการบริหารจัดการกำจัดของเสียอันตรายชุมชน. กรมควบคุมมลพิษ, มีนาคม พ.ศ. 2541

<sup>2/</sup> แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบริการชุมชนและที่พักอาศัย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, พ.ศ. 2556

<sup>3/</sup> คู่มือแนวทางการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย. กรมควบคุมมลพิษ, พ.ศ. 2551

## 2) การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยของโครงการ

- บริเวณส่วนพักอาศัย: พนักงานทำความสะอาดคอยรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นไปไว้ยังห้องพักขยะรวมของโครงการซึ่งอยู่บริเวณชั้น 1 ใกล้กับบันไดหนีไฟเป็นประจำทุกวัน รวมทั้งจัดให้มีการระบายอากาศภายในห้องพักขยะในแต่ละชั้นเพื่อลดกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัย โดยการติดตั้งพัดลมดูดอากาศบนเพดานเพื่อระบายอากาศสู่ภายนอกอาคาร และห้องพักขยะในแต่ละชั้นพักอาศัยจะทำการระบายกลิ่นซึมบริเวณพื้น ผืน และเพดานห้องเพื่อป้องกันความชื้นที่อาจเกิดขึ้นจากน้ำชะขยะและน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

- ห้องพักขยะรวม: โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวมไว้บริเวณชั้น 1 ใกล้กับบันไดหนีไฟ โดยห้องพักขยะรวมของโครงการจะแบ่งเป็นส่วนพักขยะเปียกและส่วนพักขยะแห้ง มีพื้นที่ประมาณ 2.26 และ 2.77 ตารางเมตร ตามลำดับ ความจุของห้องพักขยะเปียกและแห้ง เท่ากับ 2.94 และ 3.60 ลูกบาศก์เมตร รวมมีปริมาตรที่กักเก็บขยะทั่วไปได้ 6.54 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะทั่วไปที่เกิดขึ้นจากโครงการได้ประมาณ 3 วัน ทั้งนี้ภายในห้องพักขยะรวมได้จัดให้มีรางระบายน้ำโดยรอบเพื่อรวบรวมน้ำชะขยะและน้ำจากการล้างทำความสะอาด เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ในส่วนของการระบายอากาศของห้องพักขยะรวมจะติดตั้งพัดลมดูดอากาศบนเพดานเพื่อระบายอากาศสู่ภายนอกอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก

ขยะที่ถูกรวบรวมจะถูกเก็บขนไปกำจัดโดยสำนักงานเขตยานนาวา ซึ่งจากการประสานเบื้องต้นในการเข้ามาจัดเก็บขยะของทางสำนักงานเขตฯ คาดว่าจะเข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะภายในโครงการทุกวัน ในช่วงเวลา 24:00-08:00 น. ซึ่งโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถสำหรับเก็บขนขยะไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยออกแบบให้มีพื้นที่เพียงพอในการนำรถเก็บขนขยะเข้าจอดรอขณะเจ้าหน้าที่ทำการเก็บขนขยะจากห้องพักขยะมายังรถเก็บขนขยะ

## 1.8.8 ระบบระบายอากาศและปรับอากาศภายในอาคาร

### 1) ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการมีทั้งระบบระบายอากาศทางธรรมชาติและทางกล โดยระบบระบายอากาศทางธรรมชาติเป็นการระบายอากาศผ่านช่องเปิดของห้องพักอาศัย ได้แก่ ระเบียง ประตูและหน้าต่าง และระบบระบายอากาศโดยวิธีกลจะใช้พัดลมระบายอากาศให้มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด โดยเฉพาะที่จอดรถชั้นใต้ดิน ซึ่งต้องจัดให้มีการระบายอากาศและลดมลพิษทางอากาศจากไอเสียรถยนต์

### 2) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศภายในอาคารโครงการทั้งหมดระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์ (Variable Refrigerant Volume) โดยโครงการได้ออกแบบขนาดของเครื่องปรับอากาศตามขนาดพื้นที่ซึ่งภาระความเย็นของเครื่องปรับอากาศที่ต้องใช้รวม เท่ากับ 951,618.16 BTUH

## 1.8.9 การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการได้ออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 685.44 ตารางเมตร ซึ่งพื้นที่สีเขียวดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีความกว้างมากกว่า 1 เมตร หรือมีพื้นที่มากกว่า 1 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต่อประชากรของโครงการเท่ากับ 1.03 ตารางเมตร/คน โดยจัดให้อยู่บริเวณชั้นล่างภายนอกอาคารและบนอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

- พื้นที่สีเขียวชั้นล่างมีพื้นที่ทั้งหมด 424.12 ตารางเมตร แบ่งเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 331.17 ตารางเมตร พื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน 92.95 ตารางเมตร ทั้งนี้บริเวณพื้นที่สีเขียวจัดไว้ภายนอกอาคาร โดยไม่มีพื้นที่ส่วนใดอยู่ภายใต้แนวอาคารพักอาศัย และโครงการได้ปลูกไม้ยืนต้นใกล้แนวทอระบายน้ำ

- พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคาร มีพื้นที่ทั้งหมด 261.32 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม-ไม้คลุมดิน ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จัดไว้บนอาคารสามารถเจริญเติบโตได้ในสภาวะแวดล้อมที่มีแดดจัดและลมแรง

## 1.8.10 ระบบลิฟต์

โครงการได้ติดตั้งลิฟต์โดยสารไว้เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัย จำนวน 2 ชุด (อยู่บริเวณด้านทิศเหนือและทิศใต้ของอาคาร) ทั้งนี้ลิฟต์โดยสารแต่ละชุด มีขนาดบรรทุก 1,350 กิโลกรัม อัตราเร่ง เท่ากับ 105 เมตร/วินาที ระยะทางวิ่งทั้งหมด 9 ชั้น (รวมชั้นใต้ดิน)

## 1.8.11 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ

โครงการมีสระว่ายน้ำจำนวน 1 สระ โดยจัดอยู่บริเวณชั้น 3 เพื่อให้บริการเฉพาะผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งโครงการมีการจัดการสระว่ายน้ำ ดังนี้

1. ล้างทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่

- ซ้อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมด เป็นประจำทุกวัน

- ชัดกระเบื้อง พื้น และผนังของสระว่ายน้ำ โดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้องจะต้องขาวสะอาด โดยทำการขัด

อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้งหรือตามความเหมาะสม



- ถอดตะแกรงที่วางอยู่บนรางระบายน้ำริมขอบสระ ออกมาล้างทำความสะอาด และขัดรางระบายน้ำริมขอบสระทุกๆ 3-6 เดือนต่อครั้ง
- ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้งต่อเดือน
- 2. ตรวจวัดค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (Acidity-Alkalinity) ของน้ำในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน
- 3. ตรวจวัดและเติมคลอรีนในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน
- 4. ล้างทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำโดยวิธีการล้างย้อน (Back Wash) อย่างสม่ำเสมอ ประมาณ 2 เดือนต่อครั้ง หรือตามความเหมาะสม

## 1.9 การรักษาความปลอดภัย

เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจึงได้จัดเตรียมมาตรการรักษาความปลอดภัยดังนี้

1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลและอำนวยความสะดวกการผ่านเข้า-ออกของผู้พักอาศัย และผู้มาติดต่อ
  2. จัดให้มีการควบคุมการขึ้น-ลงอาคารด้วยระบบ Key Card โดยติดตั้งไว้บริเวณหน้าประตู โถงลิฟต์โดยสารทั้งสองแห่ง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดบุคคลภายนอกขึ้นไปบนอาคารโดยไม่ได้รับอนุญาต
  3. จัดให้มีระบบทีวีวงจรปิด หรือ CCTV ทั้งภายในและภายนอกอาคาร
- ทั้งนี้โครงการได้จัดทำประตูกระจกกันบริเวณทางเดินก่อนที่เข้าไปยังส่วนพักอาศัยบริเวณชั้น 2 และ 3 พร้อมจัดให้มีระบบ Key Card ติดตั้งบริเวณหน้าประตูกระจกกันในการเข้า-ออกของผู้พักอาศัยบริเวณชั้น 2 และ 3 และติดตั้งระบบ Key Card ไว้ที่ประตูห้องพักอาศัยเพียงห้องเดียวที่อยู่ด้านทิศเหนือของชั้น 2 และ 3 ที่ติดอยู่กับลิฟต์ด้านทิศเหนือและบันไดหลักของอาคาร และจัดให้มีทีวีวงจรปิด หรือ CCTV ติดตั้งไว้บริเวณชั้น 2 และ 3 ร่วมด้วย

## บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 2

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 สรุปผลดังตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
1. สภาพภูมิประเทศ	1. ออกแบบวางผังอาคารโดยจัดพื้นที่ว่างโดยรอบอาคารประมาณร้อยละ 40.50 ของพื้นที่ดินและเว้นระยะห่างระหว่างอาคารพักอาศัยของโครงการกับแนวเขตที่ดินอย่างน้อย 3 เมตร เพื่อให้ลมพัดผ่านได้	โครงการได้ออกแบบวางผังอาคารโดยจัดพื้นที่ว่างโดยรอบอาคารประมาณร้อยละ 40.50 ของพื้นที่ดินและเว้นระยะห่างระหว่างอาคารพักอาศัยของโครงการกับแนวเขตที่ดินอย่างน้อย 3 เมตร เพื่อให้ลมพัดผ่านได้	-	-
	2. จัดให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารเพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียนและช่วยลดความร้อนให้กับอาคารโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง	โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารเพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียนและช่วยลดความร้อนให้กับอาคารโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-1	-	-
	3. แจ้งผู้อยู่อาศัยที่อยู่ติดพื้นที่โครงการจนถึงระยะรัศมี 200 เมตร ที่อาจได้รับผลกระทบต่อการบดบังของแสงแดดหรือลม ให้ทราบว่าในกรณีที่ได้รับผลกระทบให้สามารถแจ้งเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบ	โครงการได้มีการแจ้งผู้อยู่อาศัยที่อยู่ติดพื้นที่โครงการจนถึงระยะรัศมี 200 เมตร ที่อาจได้รับผลกระทบต่อการบดบังของแสงแดดหรือลม ให้ทราบว่าในกรณีที่ได้รับผลกระทบให้สามารถแจ้งเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบ	-	-
	4. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการติดตั้งม่านหรือวัสดุป้องกันแสงแดดในห้องพัก	โครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการติดตั้งม่านหรือวัสดุป้องกันแสงแดดในห้องพัก	-	-
2. มลภาวะทางความร้อน	1. จัดให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารเพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียนและช่วยลดความร้อน	โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารเพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียนและช่วยลดความร้อนให้กับอาคารโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-1	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เตะ เยนอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	หมายเหตุ
2. มลภาวะทางความร้อน (ต่อ)	2. ออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน โดยเลือกใช้วัสดุกรอบอาคารที่สามารถลดปริมาณความร้อนที่จะเข้าสู่อาคารได้ รวมทั้งออกแบบหลังคา และเลือกหลังคาที่ลดปริมาณความร้อนที่จะเข้าสู่ตัวอาคาร รวมทั้งเพิ่มความสามารถในการต้านทานความร้อนให้กับหลังคา	โครงการได้ออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานทำให้ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (OTTV) และค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (RTTV) สอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552	-	-
	3. ติดตั้งม่านหรือวัสดุป้องกันแสงแดด เพื่อลดค่าปริมาณความร้อนจากรังสีความร้อนของดวงอาทิตย์แผ่เข้ามาในห้องพักอาศัย	โครงการได้มีการติดตั้งม่านหรือวัสดุป้องกันแสงแดด เพื่อลดค่าปริมาณความร้อนจากรังสีความร้อนของดวงอาทิตย์แผ่เข้ามาในห้องพักอาศัย แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-2	-	-
3. คุณภาพอากาศ	1. ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะที่มีการจอดรอ	โครงการได้มีการติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะที่มีการจอดรอในบริเวณพื้นที่ลาดจอดรถ เพื่อแจ้งเตือนผู้พักอาศัย แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-3	-	-
	2. กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง	โครงการกำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-4	-	-
	3. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูง ในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดิน	โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูง ในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดิน	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
3. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	4. จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนโดยการบำบัดด้วยวิธีทางชีวภาพ ส่วน Aerosol จะใช้ตัวกรองคาร์บอนในการดักจับ	โครงการไม่มีการกำจัดก๊าซมีเทนโดยการบำบัดด้วยวิธีทางชีวภาพ และไม่มีตัวกรองคาร์บอน โดยได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดอย่างใกล้ชิด เพื่อควบคุมก๊าซมีเทน และ Aerosol ที่อาจจะเกิดขึ้น	-	-
	5. รมรงคิให้ผู้พักอาศัยตรวจสอบดูแลและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีเป็นประจําสมาเสมอ	โครงการได้ประสานให้ผู้พักอาศัยมีการตรวจสอบดูแลและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีเป็นประจําสมาเสมอ	-	-
4. เสียง	1. ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะที่มีการจอดรอ	โครงการได้มีการติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะที่มีการจอดรอในบริเวณพื้นที่ลาดจอดรถ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-3	-	-
	2. กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบจากเสียงวังของรถยนต์	โครงการกำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-4	-	-
	3. กำหนดระเบียบปฏิบัติการอยู่อาศัยในอาคาร สำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุขและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	โครงการมีระเบียบปฏิบัติการอยู่อาศัย โดยแจ้งลูกบ้านก่อนการเซ็นสัญญา แสดงดังภาคผนวก ง-7	-	-
5. สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน	1. จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างอาคารอย่างสม่ำเสมอ	อยู่ระหว่างการดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตรวจสอบโครงสร้างอาคาร	-	-
	2. จัดแผนการอพยพรองรับกรณีเกิดแผ่นดินไหวและจัดให้มีการซ้อมการอพยพผู้พักอาศัยกรณีมีเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	โครงการให้สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร จัดการอบรมรวมถึงการฝึกซ้อมการอพยพและการดับเพลิง ดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2566 แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-46, รูปที่ 2-47 และภาคผนวก ง-9	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
5. สภาพทางธรณีวิทยาและ สภาพทางธรณีสัณฐาน (ต่อ)	3. จัดทำข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหวสำหรับติดประกาศไว้บริเวณ ห้องโถงของอาคารหรือบริเวณที่ผู้พักอาศัยสามารถอ่านได้	โครงการมีการติดประกาศข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหวบริเวณ โครงการ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-7	-	-
	4. จัดให้มีจุดรวมคนบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการมีขนาดพื้นที่ 201.36 ตร.ม. (หักพื้นที่ปลูกต้นไม้แล้ว) คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ต่อ ประชากรของโครงการ เท่ากับ 0.30 ตร.ม./คน ซึ่งพื้นที่จุดรวมคนที่ โครงการได้จัดเตรียมไว้มีเพียงพอกับจำนวนประชากรของโครงการ ทั้งหมดและเพียงพอตามแนวทางการจัดทำรายงานฯ ของ สผ.	โครงการมีการจัดจุดรวมพลที่บริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งเพียงพอกับ จำนวนประชากรของโครงการ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-5	-	-
6. ทรัพยากรดิน	1. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ปกคลุมดิน บริเวณที่ว่างเพื่อยึดอนุภาคดินไม่ให้ ชะล้างไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้	โครงการมีการปลูกพืชคลุมดินบริเวณรอบโครงการ	-	-
	2. จัดให้มีรั้วสูง 2.5 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันไม่ให้ดิน จากโครงการ รวมทั้งน้ำไหลบ่าบนดินไปยังพื้นที่ข้างเคียงในช่วงฝน ตก	โครงการมีรั้วสูง 2.5 เมตร รอบพื้นที่โครงการ แสดงดังภาคผนวก ค รูป ที่ 2-6	-	-
7. แหล่งน้ำผิวดินและ คุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง โดย ออกแบบให้น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้ทั้งหมด	โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง ซึ่ง สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการได้ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-8 และรูปที่ 2-9	-	-
	2. จัดให้มีการตรวจสอบและสูบน้ำออกจากถังตกตะกอน 2 ครั้ง/เดือน	โครงการยังไม่มีการสูบน้ำออกจากถังตกตะกอนในช่วงเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม พ.ศ. 2566 เนื่องจากตะกอนมีปริมาณน้อย	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เตะ ย่นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
7. แหล่งน้ำผิวดินและ คุณภาพน้ำ (ต่อ)	3. ต้องมีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพที่ดี อยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่วงซ่อมแซมบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย	โครงการมอบหมายให้ช่างเทคนิคประจำโครงการคอยดูแลและ ตรวจสอบประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ พร้อมทำแบบ บันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ และรายงานสรุปผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1 และ 2) แสดงดังแสดงดังภาคผนวก ง-5	-	-
8. ทรัพยากรชีวภาพใน แหล่งน้ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง โดย ออกแบบให้รับน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้ทั้งหมด	โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง ซึ่ง สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการได้ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-8 และรูปที่ 2-9	-	-
	2. จัดให้มีการตรวจสอบและสูบน้ำจากถังตกตะกอน 2 ครั้ง/เดือน	โครงการยังไม่มีสูบน้ำจากถังตกตะกอนในช่วงเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม พ.ศ. 2566 เนื่องจากตะกอนมีปริมาณน้อย	-	-
	3. ต้องมีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดี อยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่วงซ่อมแซมบำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย	โครงการมอบหมายให้ช่างเทคนิคประจำโครงการคอยดูแลและ ตรวจสอบประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ พร้อมทำแบบ บันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ และรายงานสรุปผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1 และ 2) แสดงดังแสดงดังภาคผนวก ง-5	-	-
9. การใช้ประโยชน์ดิน	1. ควบคุมค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน เท่ากับ 4.79:1 พื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 8.46	โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการโดย ควบคุมค่าอัตราส่วนพื้นที่ อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน เท่ากับ 4.79:1 พื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 8.46	-	-



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
9. การใช้ประโยชน์ดิน (ต่อ)	2. การพัฒนาโครงการเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด (ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 และพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522)	โครงการมีการปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนด (ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 และพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522)	-	-
10. การคมนาคมขนส่ง	1. จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการไม่เกิน 20 กม./ชม. โดย การติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์เพื่อเพิ่มความปลอดภัยด้าน การจราจรและลดผลกระทบด้านเสียงที่อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อน ราคาญต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและชุมชนใกล้เคียง	โครงการกำหนดให้ใช้รถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ ชม. เพื่อเพิ่มความปลอดภัยด้านการจราจรและลดผลกระทบด้านเสียง ที่อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนราคาญต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ และชุมชนใกล้เคียง แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-4	-	-
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกแก่รถที่เข้าออกจากพื้นที่ โครงการและควบคุมดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อภายในพื้นที่ โครงการจอดรถริมถนนด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาดเนื่องจากจะ เป็นการลดความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรของถนน	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกแก่รถที่เข้าออกโครงการ และควบคุมควบคุมดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อภายในพื้นที่ โครงการจอดรถริมถนนด้านหน้าโครงการ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-10	-	-
	3. แนะนำให้ผู้พักอาศัยหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่งโดยเฉพาะ ช่วงเร่งด่วนเช้าและเย็น	โครงการมีบริการระบบขนส่งมวลชน โดยมีการรับส่งผู้พักอาศัยตั้งแต่ เวลา 09.00 – 18.00 น. แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-11	-	-
	4. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยเลือกบริการระบบขนส่งมวลชนแทนการใช้ รถยนต์ส่วนบุคคล	โครงการมีบริการระบบขนส่งมวลชน โดยมีการรับส่งผู้พักอาศัยตั้งแต่ เวลา 09.00 – 18.00 น. แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-11	-	-
	5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ คอยควบคุมการจราจรให้รถยนต์เข้าและออกจากโครงการ ในช่วงที่รถทางตรงบนถนนเอ็นอากาศมีระยะห่างที่มากพอ หรือ ในช่วงที่รถทางตรงมีความชะลอตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลา เร่งด่วนเช้าหรือเย็น	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวก แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-10	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
10. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	6. ปาตมทางเข้า-ออกให้กว้างขึ้นด้านละ 1.8 เมตร เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเลี้ยวเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	โครงการมีการปาตมทางเข้า-ออกให้กว้างขึ้นด้านละ 1.8 เมตร แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-12	-	-
	7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมการจราจรบริเวณภายในพื้นที่โครงการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมการจราจรภายในพื้นที่โครงการ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-10	-	-
	8. ติดตั้งยางชะลอความเร็วรถบริเวณถนนภายในโครงการ	โครงการไม่มีการติดตั้งยางชะลอความเร็วรถ แต่กำหนดให้ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-4	-	-
	9. ติดตั้งยางกันล้อ เพื่อความปลอดภัยในการจอดรถและจัดหาที่หมุนล้อเพื่อกันรถเลื่อนไหลขณะจอดรถบริเวณที่จอดที่มีความชัน	โครงการติดตั้งหมุนล้อเพื่อกันรถเลื่อนไหลขณะจอดรถ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-13	-	-
	10. ติดตั้งกระชกโค้งจราจรบริเวณจุดเสี่ยง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	โครงการมีการติดตั้งกระชกโค้งจราจรบริเวณทางเลี้ยว แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-14	-	-
	11. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน ได้แก่ กำหนดทิศทางการเดินรถ การขีดเส้นแบ่งแวนอนพร้อมลูกศร การติดป้ายสัญญาณจราจร ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ เป็นต้น	โครงการมีป้ายกำหนดทิศทางการเดินรถ และติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-4 และรูปที่ 2-15	-	-
	12. จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการไม่เกิน 20 กม./ชม. โดยการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์เพื่อเพิ่มความปลอดภัยด้านการจราจรและลดผลกระทบด้านเสียงที่อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและชุมชนใกล้เคียง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	โครงการมีการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายอยู่เสมอ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-4	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
10. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	13. จัดให้มีพื้นที่ที่กลับรถในบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ	โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ที่กลับรถภายในพื้นที่โครงการ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-16	-	-
	14. จัดให้มีระบบทีวีวงจรปิด หรือ CCTV บริเวณทางเข้า-ออกและถนนภายในโครงการ	โครงการมีการติดตั้งระบบวงจรปิด หรือ CCTV บริเวณทางเข้า-ออกและถนนภายในโครงการ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-17	-	-
	15. โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ 71 คัน ซึ่งเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด (ไม่ต่ำกว่า 69 คัน ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 พ.ศ. 2517 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479)	โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 73 คัน ตามมาตรการกำหนด แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-18	-	-
	16. จัดเจ้าหน้าที่ดูแลการจอดรถยนต์ภายในโครงการและห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการบนถนนเอ็นอากาศ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกแก่รถที่เข้าออกโครงการ และควบคุมควบคุมดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อภายในพื้นที่โครงการจอดรถริมถนนด้านหน้าโครงการ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-10	-	-
	17. กำหนดให้ผู้พักอาศัยของโครงการที่ต้องการนำรถเข้ามาจอดภายในโครงการให้มาทำบัตรจอดรถหรือสติ๊กเกอร์ติดด้านหลังรถยนต์และมีการแจ้งให้ผู้ที่จะมาเช่าที่พักอาศัยทราบถึงจำนวนและข้อจำกัดของที่จอดรถภายในโครงการ	โครงการยังไม่มีกฎระเบียบในการทำบัตรจอดรถหรือสติ๊กเกอร์ติดรถสำหรับผู้พักอาศัย แต่ทางโครงการได้มีการจัดบันทึกเลขทะเบียนรถของผู้พักอาศัยไว้เพื่อเป็นข้อมูลในการให้บริการแก่ผู้พักอาศัยแทน	-	-
	18. จัดให้มีการแลกเปลี่ยนบัตรสำหรับผู้มาติดต่อโครงการหรือผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยกำหนดให้จอดรถได้ชั่วคราวในกรณีที่จอดรถไม่เกิด 2 ชม. หากจอดนานกว่านั้นจะคิดอัตราค่าจอดรถเพื่อเป็นการจำกัดรถของบุคคลภายนอกโครงการที่เข้ามาจอดในพื้นที่โครงการ	โครงการยังไม่มีกฎระเบียบในการทำบัตรจอดรถหรือสติ๊กเกอร์ติดรถสำหรับผู้พักอาศัย แต่ทางโครงการได้มีการจัดบันทึกเลขทะเบียนรถของผู้พักอาศัยไว้เพื่อเป็นข้อมูลในการให้บริการแก่ผู้พักอาศัยแทน	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
11. การใช้น้ำ	1. จัดให้มีถังสำรองน้ำไว้ใช้ไม่ต่ำกว่า 1 วัน โดยมีปริมาณในถังสำรองน้ำ ได้ดินขนาดความจุ 159.00 ลบ.ม. และถังสำรองน้ำชั้นหลังคาขนาด ความจุ 40.62 ลบ.ม. รวมมีปริมาณน้ำสำรองใช้อุปโภค-บริโภคทั้งสิ้น 199.62 ลบ.ม.	โครงการมีถังสำรองน้ำบริเวณชั้นหลังคา โดยคาดว่าจะมีปริมาณน้ำสำรอง ไว้ใช้สำหรับอุปโภค-บริโภค ได้อย่างเพียงพอภายในโครงการ แสดงดัง ภาคผนวก ค รูปที่ 2-19	-	-
	2. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในถังสำรองน้ำได้ดินของโครงการช่วงเวลา 12:00-15:00 น. และหลังจากเวลา 24:00 น. เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อ การใช้น้ำของชุมชนโดยรอบในช่วงเวลาเช้าและเย็น	โครงการจัดให้มีถังสำรองน้ำได้ดิน โดยคาดว่าจะมีปริมาณน้ำสำรองไว้ใช้ สำหรับอุปโภค-บริโภค ได้อย่างเพียงพอภายในโครงการ แสดงดัง ภาคผนวก ค รูปที่ 2-20	-	-
	3. ทำความสะอาดถังสำรองน้ำ 1 ครั้ง/ปี	โครงการยังไม่มีกรทำความสะอาดถังสำรองน้ำในช่วงเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยทางโครงการมีแผนการดำเนินการในช่วงปี พ.ศ. 2567	-	-
	4. เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ช่วยประหยัดน้ำ เช่น ฝักบัวและก๊อกน้ำประหยัด น้ำ และชักโครกแบบประหยัดน้ำหรือแบบถัง 3-6 ลิตร (มีปุ่มกด 2 ปุ่ม ปุ่มเล็กสำหรับล้างปัสสาวะใช้ปริมาณน้ำ 3 ลิตร และปุ่มใหญ่ สำหรับล้างอุจจาระ ใช้ปริมาณน้ำ 6 ลิตร) เป็นต้น	โครงการเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ เช่น ชักโครกแบบประหยัดน้ำ และก๊อกน้ำประหยัดน้ำ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-22	-	-
	5. ใช้น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการกลับ นำมาใช้รดน้ำให้แก่พืชในพื้นที่สีเขียวของโครงการทดแทนการใช้ น้ำประปา	โครงการไม่มีการนำน้ำกลับมาใช้ เนื่องจากข้อจำกัดทางค่าใช้จ่ายของ ทางโครงการ แต่ทางโครงการมีการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกนอก โครงการเป็นประจำทุกวัน	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
11. การใช้น้ำ (ต่อ)	6. ธรณิศและขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด	โครงการได้ติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัดไว้ที่ห้องน้ำ แสดงดัง ภาคนวค ค รูปที่ 2-21	-	-
	7. ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุด	โครงการมีการตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาอย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	-	-
12. การใช้ไฟฟ้า	1. จัดทำเป็นคู่มือการอนุรักษ์พลังงานแจกให้ผู้พักอาศัยทุกห้อง	โครงการมีการจัดทำคู่มืออนุรักษ์พลังงาน ดังภาคนวค ง-8	-	-
	2. ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจสอบบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและตรวจสอบบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ แสดงดัง ภาคนวค ค รูปที่ 2-23 และภาคนวค ง-10	-	-
	3. กำหนดช่วงเวลาการเปิด-ปิดไฟบริเวณพื้นที่ส่วนกลางให้เหมาะสมกับช่วงเวลาที่ใช้งาน	โครงการมีการกำหนดช่วงเวลาเปิด-ปิดบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง แสดงดัง ภาคนวค ค รูปที่ 2-24	-	-
	4. เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดไฟเบอร์ 5 และไม่ใช้สาร CFC	โครงการเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 และไม่ใช้สาร CFC แสดงดังภาคนวค ค รูปที่ 2-25	-	-
	5. ติดตั้งฉนวนหุ้มท่อลมมีความหนาให้เพียงพอและเหมาะสมเพื่อลดการสูญเสียพลังงาน เนื่องจากความร้อนไหลเข้าท่อลมเย็น	โครงการติดตั้งฉนวนหุ้มท่อลมและความหนาเพียงพอในการกักเก็บความร้อน เพื่อลดโอกาสที่ความร้อนจะไหลเข้าท่อลมเย็น แสดงดัง ภาคนวค ค รูปที่ 2-26	-	-
	6. จัดวางตำแหน่งของคอมเพรสเซอร์เครื่องปรับอากาศในตำแหน่งที่อากาศถ่ายเทได้ดีเพื่อลดพลังงานไฟฟ้าในการทำมาเย็น	โครงการจัดวางตำแหน่งคอมเพรสเซอร์เครื่องปรับอากาศไว้บริเวณตำแหน่งที่อากาศถ่ายเทได้ดี แสดงดังภาคนวค ค รูปที่ 2-27	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	หมายเหตุ
12. การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	7. ธรณรังค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็นด้วยการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ เช่น ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคารโครงการ โดยมีมาตรการ เช่น ปิดหลอดไฟดวงเมื่อไม่ได้ใช้หรือไม่จำเป็น ควรตั้งตู้เย็นห่างผนัง 15 ซม. เพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า เป็นต้น	โครงการติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์การประหยัดพลังงานและลดการใช้ไฟฟ้าภายในโครงการ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-28	-	-
	8. ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าตามมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้า (วทส.) โดยกำหนดการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1 เมตร	โครงการมีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าภายในโครงการ แต่เนื่องจากพื้นที่จำกัดทำให้ไม่สามารถติดตั้งห่างจากโครงสร้างอื่นมากกว่า 1 เมตร ได้ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-29	ทางโครงการมีพื้นที่จำกัด ทำให้ไม่สามารถติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าตามระยะห่างที่มาตรการกำหนดได้	-
	9. เลือกใช้ชุดอุปกรณ์ระบบป้องกันการระเบิดของหม้อแปลง ได้แก่ ชุดลดระดับความดัน ชุดกักก๊าซ ชุดแยกน้ำมันออกจากก๊าซ เป็นต้น	โครงการใช้ชุดอุปกรณ์ระบบป้องกันการระเบิดของหม้อแปลง แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-29 และรูปที่ 2-30	-	-
	10. ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ ภายในหม้อแปลงไฟฟ้าอยู่เสมอ	โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ ภายในหม้อแปลงไฟฟ้าอยู่เสมอ	-	-
13. การสื่อสาร	1. โครงการจะทำการแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการ (ที่อยู่ติดพื้นที่โครงการจนถึงระยะรัศมี 200 เมตร) ได้ทราบว่า หากได้รับผลกระทบให้แจ้งต่อโครงการเพื่อทำการแก้ไขให้ได้รับสัญญาณได้ตามเดิมหรือดำเนินการชดเชยความเสียหาย	โครงการทำการแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการ ในระยะรัศมี 200 เมตร ได้ทราบว่าหากได้รับผลกระทบในการรับสัญญาณด้านการสื่อสารให้แจ้งต่อโครงการเพื่อทำการแก้ไข แต่จากการเปิดดำเนินการมานั้นยังไม่มีการร้องเรียนจากชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
14. การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	1. จัดตั้งถังขยะจำนวน 4 ถัง แบ่งเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะ ที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ และถังขยะอันตราย ไว้ในห้องพักขยะประจำ แต่ละชั้นของอาคารพักอาศัย	โครงการไม่มีห้องพักขยะประจำชั้น แต่ได้จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด สะอาดคอยรวบรวมขยะจากแต่ละห้องในทุกวันแทน แสดงดัง ภาคผนวก ค รูปที่ 2-31	-	-
	2. จัดให้มีห้องขยะรวมแบ่งเป็นส่วนพักขยะเปียกและส่วนพักขยะแห้ง โดยส่วนพักขยะเปียกและแห้งมีพื้นที่ประมาณ 2.26 และ 2.77 ตร.ม. ตามลำดับ มีความจุของส่วนพักขยะเปียกและแห้ง เท่ากับ 2.94 และ 3.60 ลบ.ม. รวมมีปริมาตรที่กักเก็บขยะทั่วไปได้ 6.54 ลบ.ม. สามารถรองรับขยะทั่วไปที่เกิดขึ้นจากโครงการได้ประมาณ 3 วัน และบางส่วนของห้องพักขยะแห้งจะจัดตั้งถังรองรับขยะอันตราย และถังขยะรีไซเคิล ประเภทละ 1 ถัง ขนาด 240 ลิตร/ถัง	โครงการแบ่งเป็นส่วนพักขยะเปียกและส่วนพักขยะแห้ง โดยในห้องพัก ขยะแห้งจัดตั้งถังรองรับขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ในส่วน ของขยะเปียกจะรวบรวมไว้บริเวณถังรองรับขยะหน้าโครงการ แสดงดัง ภาคผนวก ค รูปที่ 2-33 และรูปที่ 2-34	-	-
	3. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิลก่อนทิ้งลงถังขยะ	โครงการติดป้ายประชาสัมพันธ์การคัดแยกขยะ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-35	-	-
	4. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอยรวบรวมขยะที่ เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารพักอาศัยไปยังห้องพักขยะรวมทุกวัน	โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นใน แต่ละชั้นพักอาศัยไปยังห้องพักขยะ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-31	-	-
	5. ทำความสะอาดห้องพักขยะในแต่ละชั้นพักอาศัยและห้องพักขยะรวม รวมทั้งถังขยะ หลังจากมีการเก็บขนขยะไปกำจัดทุกครั้งเพื่อป้องกัน การเกิดกลิ่นเหม็น อันเนื่องมาจากการหมักหมมของขยะมูลฝอยและ ป้องกันสัตว์พาหนะนำโรคเข้ามาอาศัย	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ หลังจากมีการเก็บขนขยะไปกำจัด แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-36	-	-
	6. ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตกชำรุด หรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	โครงการมีการตรวจสอบและซ่อมแซมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เตะ เยนอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
14. การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	7. รวบรวมขยะใส่ถุงดำหรือถุงพลาสติกและมัดปากถุงให้แน่นก่อน นำมาทิ้งยังห้องพักขยะรวมเพื่อป้องกันปัญหากลืนและแมลงรบกวน	โครงการมีการรวบรวมขยะใส่ถุงดำและมัดปากถุงก่อนนำไปรวบรวมที่ ห้องพักขยะรวม	-	-
	8. จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ ชัดเจนว่า “ปิดประตูให้สนิท” เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษา ความสะอาด	โครงการได้ติดป้าย “ปิดประตูทุกครั้ง” ไว้บริเวณประตูหน้าห้องพักขยะ รวม แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-37	-	-
	9. ปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวมเพื่อป้องกัน ปัญหาแมลงรบกวนและสัตว์นำโรค	โครงการได้ติดป้าย “ปิดประตูทุกครั้ง” ไว้บริเวณประตูหน้าห้องพักขยะ รวม แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-37	-	-
	10. ประสานงานให้สำนักงานเขตยานนาวาเข้ามาจัดเก็บขยะทั่วไปและ ขยะอันตรายในช่วงเวลาที่มีผู้อาศัยในโครงการน้อยที่สุด	โครงการประสานให้สำนักงานเขตยานนาวาเข้ามาจัดเก็บขยะทุกวัน ดัง ภาคผนวก ค รูปที่ 2-32	-	-
	11. รวบรวมน้ำล้างห้องพักขยะรวมไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ	โครงการมีการรวบรวมน้ำล้างห้องพักขยะไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ	-	-
	12. จัดทำป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์เสนอแนะข้อปฏิบัติเกี่ยวกับ การลดปริมาณขยะมูลฝอยตามแนวคิด 5R ของสำนักงานอนามัย สิ่งแวดล้อมแนะนำบริเวณใกล้เคียงต้อนรับชั้นล่างของอาคารหรือใน บริเวณที่ผู้อยู่อาศัยสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน	โครงการมีการติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์การลดปริมาณขยะ มูลฝอย บริเวณหน้าห้องพักขยะ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-38	-	-
	13. ประสานงานให้เอกชนผู้รับซื้อขยะรีไซเคิลเข้ามารับขยะรีไซเคิล ตามปริมาณมาก-น้อยของขยะรีไซเคิลที่เกิดขึ้นจริง	โครงการไม่ได้ให้เอกชนเข้ามารับขยะรีไซเคิล แต่จะส่งขยะรีไซเคิลให้ ทางสำนักงานเขตยานนาวาโดยตรง	-	-
	14. ภาชนะที่ใช้ในการเก็บขนขยะต้องปิดมิดชิดเพื่อป้องกันกลิ่นเหม็น รบกวน	โครงการได้ใช้ภาชนะในการเก็บขนขยะที่มีฝาปิด แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-34	-	-



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
14. การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	15. หลังจากจัดเก็บขยะมูลฝอยเสร็จแล้วให้พนักงานของโครงการตรวจสอบดูแลความสะอาดเรียบร้อยของพื้นผิวถนนภายในและภายนอกโครงการ บริเวณที่จอดรถขยะ และเส้นทางลำเลียงขยะไปยังรถเก็บขนขยะ และต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อย เพื่อลดปัญหากลิ่นเหม็นจากน้ำชะขยะและเศษขยะที่อาจตกหล่น	โครงการมีการทำความสะอาดบริเวณที่จอดรถขยะและเส้นทางลำเลียงขยะไปยังรถเก็บขนขยะเสมอ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-39	-	-
	16. ประสานงานให้สำนักงานเขตยานนาวาเข้ามาดำเนินการเก็บขนทุกวัน ในช่วงที่มีคนอาศัยภายในโครงการน้อยที่สุด และหากเกิดกรณีที่สำนักงานเขตฯ ไม่สามารถจัดเก็บขยะได้ โครงการจะจัดจ้างเอกชนเข้ามาดำเนินการแทนเพื่อไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ	โครงการประสานให้สำนักงานเขตยานนาวาเข้ามาจัดเก็บขยะทุกวัน ดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-32	-	-
	17. จัดให้มีการสูบตะกอนจากถังตกตะกอน 1 ครั้ง/ปี	โครงการยังไม่มีการสูบตะกอนจากถังตกตะกอนในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 เนื่องจากตะกอนยังมีปริมาณน้อย	-	-
15. การบำบัดน้ำเสีย	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง	โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการได้ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-8 และรูปที่ 2-9	-	-
	2. จัดให้มีการกำจัดก๊าซเรือนกระจก (มีเทน) ที่เกิดขึ้นต่อวัน เท่ากับ 0.80 ลบ.ม./วัน ด้วยวิธีทางชีวภาพโดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน	โครงการไม่มีการกำจัดก๊าซมีเทนโดยการบำบัดด้วยวิธีทางชีวภาพ โดยได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดอย่างใกล้ชิด เพื่อควบคุมก๊าซมีเทนที่อาจจะเกิดขึ้น	-	-
	3. จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ซึ่งเกิดขึ้นเท่ากับ 1.30 ลบ.ม./นาที่ โดยการใช้ตัวกรองคาร์บอน	โครงการไม่มีการกำจัดละอองน้ำ โดยการใช้ตัวกรองคาร์บอน โดยได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดอย่างใกล้ชิด เพื่อควบคุมปริมาณ Aerosol ที่อาจจะเกิดขึ้น	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เตะ เยนอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
15. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	4. จัดให้มีการสูบน้ำจากถังตกตะกอน 1 ครั้ง/ปี	โครงการยังไม่มีสูบน้ำจากถังตกตะกอนในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 เนื่องจากตะกอนยังมีปริมาณน้อย	-	-
	5. ติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียสม่ำเสมอ	โครงการมอบหมายให้ช่างเทคนิคประจำโครงการคอยดูแลและตรวจสอบประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ พร้อมทั้งทำแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1 และ 2) แสดงดังแสดงดังภาคผนวก ง-5	-	-
	6. กำหนดข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ดังนี้ (1) ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคที่มีคุณสมบัติเป็นด่างในปริมาณที่จำเป็น (2) ไม่ทิ้งวัสดุแปลกปลอมลงในส้วมและท่อระบายน้ำ	โครงการมีระเบียบปฏิบัติการใช้ส้วม โดยแจ้งผู้พักอาศัยก่อนการขึ้นส้วม ดังภาคผนวก ง-7	-	-
16. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1. กำหนดอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ (รวมอัตราการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดสูงสุด) ด้วยอัตราการระบายน้ำ เท่ากับ 2.16 ลบ.ม./นาที่	โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำให้เท่ากับ 2.16 ลบ.ม./นาที่ ตามมาตรการกำหนด	-	-
	2. จัดให้มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับตรวจสอบการตกตะกอนภายในระบบท่อระบายน้ำ รวมทั้งจัดให้มีบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	โครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ และมีบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-40	-	-
	3. จัดให้มีการลอกท่อระบายน้ำฝนของโครงการปีละ 1 ครั้ง เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันภายในเส้นท่อ	โครงการยังไม่มีลอกท่อระบายน้ำฝนในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา เนื่องจากเพิ่งเปิดดำเนินการโครงการได้เพียงไม่นาน	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
16. การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	4. จัดให้มีการทำความสะอาดแ่งของบ่อดักขยะของโครงการอย่าง สม่ำเสมอเพื่อไม่ให้เป็นกรกีดขวางการระบายน้ำจากโครงการสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะริมถนนเอ็นอากาศ	โครงการมีการทำความสะอาดแ่งของบ่อดักขยะของโครงการ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-41 และภาคผนวก ง-12	-	-
	5. บำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ระบบระบายน้ำของโครงการสามารถใช้งานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำ เพื่อให้ ระบบระบายน้ำของโครงการสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-42	-	-
17. การป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย	1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และ กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความใน พรบ.ควบคุม อาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน	โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของ กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความใน พรบ.ควบคุม อาคาร พ.ศ. 2522 อย่างครบถ้วน แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-45	-	-
	2. ติดต่อประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการซ้อมดับเพลิงประจำปี ของอาคาร ปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับสภาพพื้นที่และ ลักษณะทั่วไปของอาคาร	โครงการให้สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร จัดการอบรมรวมถึงการฝึกซ้อมการอพยพและการดับเพลิง ดำเนินการ ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2566 แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-46 และรูปที่ 2-47 และภาคผนวก ง-9	-	-
	3. ฝึกอบรมพนักงานของโครงการ ได้แก่ พนักงานรักษาความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้มีความรู้ในเรื่องการดับเพลิง เบื้องต้นโดยการจัดส่งไปอบรมกับหน่วยงานของราชการที่เกี่ยวข้อง	โครงการให้สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร จัดการอบรมรวมถึงการฝึกซ้อมการอพยพและการดับเพลิง ดำเนินการ ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2566 แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-46 และรูปที่ 2-47 และภาคผนวก ง-9	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
17. การป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย (ต่อ)	4. ประชาสัมพันธ์และติดป้ายแสดงวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบแจ้งเหตุและป้องกันเพลิงไหม้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้ในกรณีฉุกเฉิน	โครงการติดป้ายแสดงวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณที่ ติดตั้งระบบแจ้งเหตุดับเพลิง แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-43	-	-
	5. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุกตำแหน่งและอุปกรณ์ที่ ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	โครงการมีช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ แสดงดังภาคผนวก ง-13	-	-
	6. จัดให้มีจุดรวมคน บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการมีขนาด 201.36 ตร.ม. (หักพื้นที่ปลูกต้นไม้แล้ว) คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ต่อประชากรของ โครงการ เท่ากับ 0.30 ตร.ม./คน ซึ่งพื้นที่จุดรวมคนที่โครงการได้ จัดเตรียมไว้เพียงพอกับพื้นที่จุดรวมคนที่ประเมินจากจำนวน ประชากรทั้งโครงการและเพียงพอตามแนวทางในการจัดทำ รายงานฯ ของ สผ. ที่ต้องจัดให้มีพื้นที่ 0.25 ตร.ม./คน	โครงการมีการจัดจุดรวมพลไว้ที่บริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งเพียงพอ กับจำนวนประชากรของโครงการ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-5	-	-
	7. จัดมาตรการเกี่ยวกับการใช้ลิฟต์เมื่อเกิดเพลิงไหม้ (1) เมื่อทราบว่าเกิดไฟไหม้ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำ อาคารตรวจสอบและช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ โดยควบคุมลิฟต์ให้ ลงมายุคที่ชั้น 1 เพื่อช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ให้ออกจากลิฟต์ได้ อย่างปลอดภัย (2) เมื่อตรวจสอบจนมั่นใจแล้วว่าไม่มีผู้ติดอยู่ในลิฟต์เจ้าหน้าที่ จะต้องปิดสวิตช์ที่จ่ายไฟให้กับลิฟต์เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้พักอาศัยใน อาคารใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ (3) ติดป้ายประกาศเตือน “ห้ามใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ เด็ดขาด” ไว้บริเวณหน้าโถงลิฟต์	โครงการจัดมาตรการเกี่ยวกับการใช้ลิฟต์และติดป้ายประกาศเตือน “ห้ามใช้ลิฟต์ขณะเกิดเพลิงไหม้” ไว้บริเวณหน้าลิฟต์ แสดงดัง ภาคผนวก ค รูปที่ 2-44	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
18. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	1. ดำเนินโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	โครงการปฏิบัติป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ตามมาตรการและยังไม่มีกรณีร้องเรียนจากชุมชนในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	-	-
19. การสาธารณสุข	1. ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ	โครงการได้มีการติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะที่มีการจอดรอในบริเวณพื้นที่ลาดจอดรถ เพื่อแจ้งเตือนผู้พักอาศัย แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-3	-	-
	2. กำหนดให้ขับรถยนต์ในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง	โครงการกำหนดให้ขับรถยนต์ในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-4	-	-
	3. ปลูกไม้ยืนต้นที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูงในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการและจัดปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดินเพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง	โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูง ในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดิน	-	-
	4. ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	โครงการฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งในโครงการอย่างสม่ำเสมอ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-48	-	-
	5. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	โครงการมีการตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
19. การสาธารณสุข (ต่อ)	6. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่งเพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก	โครงการออกแบบอาคารแต่ละชั้นให้มีช่องเปิดโล่ง แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-49	-	-
	7. รมรงคิให้ผูพักอาศัยตรวจสอบดูแลและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีเป็นประจำอยู่เสมอ	โครงการมีการรมรงคิให้ลูกบ้านบำรุงรักษาเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีเพื่อเป็นการลดมลภาวะที่อาจจะเกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ	-	-
	8. จัดให้มีความสว่างกระจายอยู่อย่างสม่ำเสมอทั่วทุกพื้นที่เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเงาหรือให้มีน้อยที่สุด ซึ่งจะช่วยป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุได้เป็นอย่างดีและยังก่อให้เกิดความสะดวกสบายต่อการอยู่อาศัยและการทำงาน	โครงการจัดให้มีไฟส่องสว่างกระจายทั่วโครงการอย่างสม่ำเสมอทั่วทุกพื้นที่โครงการ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-50	-	-
	9. ออกแบบแสงสว่างบริเวณส่วนต่างๆ ในอาคารของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)	โครงการออกแบบแสงสว่างบริเวณส่วนต่างๆ ของอาคารตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)	-	-
	10. หลีกเลียงการใช้แสงจ้าหรือแสงมีดสลัว เพราะจะมีผลกระทบโดยตรงต่อระบบประสาทตา กล้ามเนื้อที่ยึดเลนส์นัยน์ตาจะทำงานผิดปกติทำให้อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับตาและประสาทตาเสื่อมสภาพเร็วกว่าปกติ แสงจ้าจะทำให้ตำรำมั่วรู้สึกสบตา ส่วนแสงสลัวจะทำให้ต้องเพ่งสายตามากขึ้นอาจทำให้เกิดอาการเมื่อยล้าและมองเห็นไม่ชัดอาจเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย	โครงการออกแบบแสงสว่างบริเวณส่วนต่างๆ ของอาคารตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)	-	-
	11. ห้ามใช้แสงกระพริบเพราะจะทำให้เกิดการกระตุ้นประสาทตาให้ เป็นไปตามจังหวะกระพริบของแสงนั้นสายตาและประสาทตาจะเสื่อมเสียเร็วกว่าปกติ	โครงการออกแบบแสงสว่างบริเวณส่วนต่างๆ ของอาคารตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
19. การสาธารณสุข (ต่อ)	12. จัดแสงสว่างในที่อยู่อาศัยให้มี 2 ลักษณะ คือ โดยใช้แสงสว่างจากธรรมชาติและโดยใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่าง ทั้งนี้หลอดไฟที่นำมาใช้งานแต่ละชนิดจะมีอายุการใช้งานของตนเอง ดังนั้นแผนเกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบแสงสว่างจึงมีความจำเป็นเพื่อการเปลี่ยนหลอดไฟที่หมดอายุตามกำหนดหรือเปลี่ยนหลอดไฟที่ชำรุด	โครงการออกแบบแสงสว่างโดยใช้แสงจากธรรมชาติและอุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่าง แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-50 และรูปที่ 2-51	-	-
	13. กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยสำหรับผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุขและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	โครงการกำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยสำหรับผู้พักอาศัย แสดงดังภาคผนวก ง-7	-	-
	14. ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะที่มีการจอดรอ	โครงการได้มีการติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะที่มีการจอดรอในบริเวณพื้นที่ลาดจอดรถ เพื่อแจ้งเตือนผู้พักอาศัย แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-3	-	-
	15. กำหนดให้ผู้พักอาศัยขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนของรถยนต์	โครงการกำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนของรถยนต์ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-4	-	-
	16. จัดตั้งถังขยะจำนวน 4 ถัง แบ่งเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะประจำแต่ละชั้นของอาคารพักอาศัย	โครงการไม่มีห้องพักขยะประจำชั้น แต่ได้จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยรวบรวมขยะจากแต่ละห้องในทุกวันแทน แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-31	-	-
	17. จัดให้มีห้องขยะรวมของโครงการแบ่งเป็นส่วนพักขยะแห้ง ส่วนพักขยะเปียก และจัดให้มีถังขยะอันตรายและขยะรีไซเคิลในส่วนพักขยะแห้ง	โครงการแบ่งเป็นส่วนพักขยะเปียกและส่วนพักขยะแห้ง โดยในห้องพักขยะแห้งจัดตั้งถังรองรับขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ในส่วนของขยะเปียกจะรวบรวมไว้บริเวณถังรองรับขยะหน้าโครงการ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-31	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
19. การสาธารณสุข (ต่อ)	18. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะ ทั่วไป ขยะเศษอาหาร ขยะอันตราย และรีไซเคิลก่อนทิ้งลงถัง รองรับขยะแต่ละประเภท	โครงการติดป้ายประชาสัมพันธ์การคัดแยกขยะ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-35	-	-
	19. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอบรรวมขยะที่ เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารไปยังห้องพักขยะรวมทุกวัน	โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นใน แต่ละชั้นพักอาศัยไปยังห้องพักขยะ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-31	-	-
	20. ทำความสะอาดห้องพักขยะในแต่ละชั้นพักอาศัยและพักขยะรวม รวมทั้งถังขยะทุกครั้ง หลังจากที่มีการเก็บขนขยะไปกำจัด เพื่อ ป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็น อันเนื่องมาจากการหมักหมมของขยะ มูลฝอย และป้องกันสัตว์พาหะนำโรคเข้ามาอาศัย	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ หลังจากมีการเก็บขนขยะไปกำจัด แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-36	-	-
	21. ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตกชำรุด หรือรั่วซึมจะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	โครงการมีการตรวจสอบและซ่อมแซมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่ เสมอ	-	-
	22. รวบรวมขยะใส่ถุงดำหรือถุงพลาสติกและมัดปากถุงให้แน่นก่อน นำมาทิ้งยังห้องพักขยะรวมเพื่อป้องกันปัญหากลิ่นและแมลง รบกวน	โครงการมีการรวบรวมขยะใส่ถุงดำและมัดปากถุงก่อนนำไปรวบรวมที่ ห้องพักขยะรวม	-	-
	23. จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะรวมในตำแหน่งที่เห็นชัดเจน ว่า “ปิดประตูให้สนิท” เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความ สะอาดปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวมเพื่อ ป้องกันปัญหาแมลงรบกวนและสัตว์นำโรค	โครงการได้ติดป้าย “ปิดประตูทุกครั้ง” ไว้บริเวณประตูหน้าห้องพักขยะ รวม แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-37	-	-



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	หมายเหตุ
19. การสาธารณสุข (ต่อ)	24. ประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาจัดเก็บขยะทั่วไป (เบื้องต้นสำนักงานฯ จะเข้ามาเก็บขยะทั่วไปทุกวัน) และขยะอันตราย (กำหนดความถี่ในการเก็บขยะอันตรายตามปริมาณที่เกิดขึ้นจริง)	โครงการประสานให้สำนักงานเขตยานนาวาเข้ามาจัดเก็บขยะทุกวัน ดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-32	-	-
	25. รวบรวมน้ำล้างห้องพักขยะรวมไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	โครงการมีการรวมน้ำล้างห้องพักขยะไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	-	-
	26. ทำความสะอาดแทงก์น้ำใช้ที่จะนำมาแจกจ่ายไปยังห้องพักต่างๆ เป็นประจำ	โครงการมีการทำความสะอาดแทงก์น้ำใช้อย่างสม่ำเสมอ	-	-
	27. ดูแลรักษาความสะอาดและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้อย่างสม่ำเสมอไม่ให้เกิดเชื้อราและเป็นที่หมักหมมของเชื้อโรค	โครงการดูแลรักษาความสะอาดและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้อย่างสม่ำเสมอ	-	-
	28. ให้ความรู้กับผู้พักอาศัยด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลโดยติดแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพส่วนบุคคลไว้บริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ในลิฟต์หรือโถงต้อนรับ ซึ่งคำนึงถึงความสะดวกเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในอาคารพักอาศัย โดยหมั่นทำความสะอาด เช็ดถู ขอบประตูหน้าต่าง บานมุ้งลวด พื้น ผนังห้องให้ปราศจากฝุ่น คราบสิ่งสกปรก หยากใยหรือสิ่งอื่นใดที่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย เป็นการจัดสภาวะแวดล้อมให้มีสุขลักษณะที่ดี น่านอยู่ น่านอาศัยและปลอดภัยจากอันตรายและเชื้อโรค	โครงการติดป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพส่วนบุคคลไว้บริเวณประตูทางเข้าของพื้นที่โครงการ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-52	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
19. การสาธารณสุข (ต่อ)	29. หากบุคคลภายในครอบครัวเกิดอาการเจ็บป่วยจำเป็นต้องแยกตัวออกไปต่างหากและรักษาพยาบาลให้หายโดยเร็วเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อไปสู่บุคคลอื่นๆ	โครงการติดป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพส่วนบุคคลไว้บริเวณประตูทางเข้าของพื้นที่โครงการ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-52	-	-
	30. ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อมีการไอหรือจาม รมรงคี่ให้มีการตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำ	โครงการติดป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพส่วนบุคคลไว้บริเวณประตูทางเข้าของพื้นที่โครงการ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-52	-	-
	31. ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ เช่น ทำราวบันไดมีแถบกันลื่นที่บันไดแต่ละชั้น	โครงการติดตั้งแถบกันลื่นที่บริเวณสระว่ายน้ำ และติดแถบเหลืองดำเตือนพื้นต่างระดับ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-53	-	-
	32. จัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอตรงบันไดทางเดินรวมถึงภายในห้องพักอาศัย	โครงการจัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอตรงทางเดินรวมถึงภายในห้องพักอาศัย แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-54 และ รูปที่ 2-55	-	-
	33. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคารและบันไดแต่ละแห่งไม่ให้เปียกน้ำหรือมีสิ่งกีดขวาง	โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลบริเวณทางเดินในอาคารและบันไดให้เรียบร้อยอยู่เสมอ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-57	-	-
	34. รมรงคี่ให้คำแนะนำในการใช้สารเคมีภายในที่พักอาศัยอย่างถูกวิธี	โครงการมีการติดป้ายคำแนะนำการใช้สารเคมีภายในที่พักอาศัยอย่างถูกวิธี แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-56	-	-
	35. จัดทำเครื่องหมายจราจร รวมทั้งป้ายต่างๆภายในโครงการให้ชัดเจนเพื่อให้ผู้ใช้ขับขี่เกิดความสับสน	โครงการทำเครื่องหมายจราจรและป้ายต่างๆอย่างชัดเจน แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-15 และรูปที่ 2-16	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เตะ ยื่นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
19. การสาธารณสุข (ต่อ)	36. จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจ	โครงการจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการไว้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจสำหรับผู้พักอาศัย แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-58	-	-
	37. ดูแลทำความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ	โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลความสะอาดและความเรียบร้อยของพื้นที่ภายในโครงการ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-57	-	-
	38. ควบคุมดูแลพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยไม่ให้มีทัศนียภาพที่ไม่ดีกับผู้อยู่อาศัย	โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลความสะอาดและความเรียบร้อยของพื้นที่ภายในโครงการ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-57	-	-
	39. กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัย สำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุขและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	โครงการกำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยสำหรับผู้พักอาศัย แสดงดังภาคผนวก ง-7	-	-
20. สระว่ายน้ำ	1. ออกแบบโครงสร้างสระว่ายน้ำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กให้มีความมั่นคง แข็งแรง รวมทั้งให้เลือกใช้วัสดุประกอบที่มีความแข็งแรงทนทาน	โครงการออกแบบโครงสร้างสระว่ายน้ำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก รวมทั้งเลือกใช้วัสดุประกอบที่มีความแข็งแรงทนทาน แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-59	-	-
	2. จัดให้มีระบบกันรั่ว กันซึมเพื่อป้องกันน้ำในสระว่ายน้ำไม่ให้สัมผัสโครงสร้าง	โครงการมีระบบกันรั่ว กันซึม ที่บริเวณสระว่ายน้ำเพื่อป้องกันไม่ให้สัมผัสกับโครงสร้าง	-	-
	3. พื้นและผนังสระปูด้วยกระเบื้องเซรามิค ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ และทำความสะอาดง่าย โดยกำหนดให้มีการทำความสะอาดดูแลพื้นและผนังทุกวัน	โครงการปูพื้นและผนังของสระว่ายน้ำด้วยกระเบื้องเซรามิค และมีการทำความสะอาด การดูแลพื้นที่พื้นและผนังสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 2 ครั้ง แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-61	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
20. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	4. จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดสระว่ายน้ำ และตรวจสอบผนังและพื้นกระเบื้องต่างๆ หากมีการชำรุดหรือแตกร้าวต้องรีบซ่อมแซมและแก้ไขทันที	โครงการมีพนักงานดูแลทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ ตรวจสอบความเรียบร้อยของสระว่ายน้ำ และมีการทำความสะอาด การดูแลก่อนที่พื้นและผนังสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 2 ครั้ง แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-61 และรูปที่ 2-62	-	-
	5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน (กรณีเกิน 100 คน เศษของ 100 คนให้คิดเป็น 100 คน) และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ	โครงการไม่มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยสระว่ายน้ำ เนื่องจากสระว่ายน้ำไม่มีผู้ใช้บริการตลอดวัน แต่ทางโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตและโทรศัพท์ฉุกเฉินในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ ตลอดจนให้ผู้ให้บริการแจ้งทางโครงการทุกครั้งที่มีการเข้าใช้สระว่ายน้ำ เพื่อเป็นข้อมูลในการกำกับดูแลอีกทางหนึ่ง	-	-
	6. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะในเวลากลางคืน	โครงการจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นชัดเจน แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-60	-	-
	7. ดูแลรักษาขอบสระว่ายน้ำ ทางเดินไม่ไถลหรือมีน้ำขัง	โครงการมีพนักงานดูแลทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ โดยทำความสะอาดสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 2 ครั้ง แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-63	-	-
	8. ทำความสะอาดกระเบื้องและผนังของสระว่ายน้ำอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้งหรือตามความเหมาะสมเพื่อป้องกันการลื่นล้ม	โครงการมีพนักงานดูแลทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ โดยทำความสะอาดสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 2 ครั้ง แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-62	-	-
	9. มีกำแพงหรือแนวขอบเขตบริเวณสระว่ายน้ำที่ชัดเจน	โครงการออกแบบสระว่ายน้ำให้มีกำแพงหรือแนวขอบเขตสระว่ายน้ำที่ชัดเจน แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-64	-	-
	10. จัดให้มีพนักงานโครงการบริเวณทางเข้า-ออกเพื่อตรวจสอบผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	โครงการไม่มีพนักงานบริเวณทางเข้า-ออกสระว่ายน้ำ แต่มีการใช้ระบบคีย์การ์ดเพื่อป้องกันคนภายนอกเข้ามาใช้บริการ	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เตะ เยนอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
20. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	11. กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีนำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	โครงการกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีนำเด็กอายุต่ำกว่า 16 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-65	-	-
	12. กำหนดกฎระเบียบในการใช้สระว่ายน้ำ และติดป้ายแสดงกฎระเบียบดังกล่าวไว้ในบริเวณที่ผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำเห็นได้ชัดเจน	โครงการติดป้ายแสดงกฎระเบียบการใช้สระว่ายน้ำไว้บริเวณทางเดินของสระว่ายน้ำ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-65	-	-
	13. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ โดยต้องอยู่ในสภาพที่ใช้การได้และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนหยิบใช้สะดวก ดังนี้ (1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน (2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 วัน (3) ไม้ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ (4) เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็กอย่างละ 1 ชุด (5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด	โครงการมีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ โดยอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและหยิบใช้ได้สะดวก แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-67	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เตะ ยื่นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
20. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	14. มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล หน่วยกู้ภัย/กู้ชีพ เป็นต้น พร้อมปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลของโครงการเพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินบริเวณทางเดินใกล้กับสระว่ายน้ำ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-68	-	-
	15. จัดทำแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุบริเวณสระว่ายน้ำ และกำหนดผู้รับผิดชอบไว้ในแผนดังกล่าวรวมทั้งนำแผนดังกล่าวมาจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานในการช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุ ซึ่งแผนฉุกเฉินและขั้นตอนปฏิบัติงานดังกล่าวจะต้องจัดเก็บ หรือติดไว้ในบริเวณที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระปฏิบัติหน้าที่อยู่ พร้อมอบรมทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนฉุกเฉินและขั้นตอนปฏิบัติงานแก่เจ้าหน้าที่ รวมทั้งต้องมีการทบทวนแผนฉุกเฉิน และขั้นตอนปฏิบัติงานให้มีความเหมาะสมอยู่เสมอ	โครงการติดป้ายแสดงกฎระเบียบการใช้สระว่ายน้ำและข้อปฏิบัติในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้บริเวณทางเดินของสระว่ายน้ำ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-65	-	-
	16. จัดให้มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำโดยเฉพาะประจำไว้บริเวณสระว่ายน้ำและเก็บให้เป็นสัดส่วนเรียบร้อย	โครงการมีห้องจัดเก็บเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-69	-	-
	17. จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และเติมน้ำคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ	โครงการจัดให้มีอ่างล้างมือ และห้องอาบน้ำที่บริเวณสระว่ายน้ำเพื่อล้างตัวและล้างเท้าก่อนลงสระว่ายน้ำ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-71	-	-
	18. ซ้อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมดเป็นประจำทุกวัน	โครงการมีพนักงานดูแลความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ โดยทำความสะอาดสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 2 ครั้ง แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-62	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เตะ เยนอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
20. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	19. ถอดตะแกรงที่วางอยู่บนรางระบายน้ำริมขอบสระออกมาล้างทำความสะอาดและขัดรางระบายน้ำริมขอบสระทุกๆ 3-6 เดือน/ครั้ง	โครงการมีการทำความสะอาดและขัดรางระบายน้ำริมขอบสระทุกๆ 3-6 เดือน/ครั้ง	-	-
	20. ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้ง/เดือน	โครงการมีการทำความสะอาด การดูดตะกอนที่พื้นและผนังสระว่ายน้ำ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-61 และรูปที่ 2-62	-	-
	21. ล้างทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำโดยวิธีการล้างย้อน (Back Wash) อย่างสม่ำเสมอประมาณ 2 ครั้ง/เดือน หรือตามความเหมาะสม	โครงการทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำโดยวิธีการล้างย้อน (Back Wash) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-72	-	-
	22. ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (Acidity-Alkalinity) ของน้ำในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน	โครงการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของสระว่ายน้ำทุกวัน แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-66 และภาคผนวก ง-14	-	-
	23. ตรวจวัดและเติมคลอรีนในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน	โครงการตรวจวัดและเติมคลอรีนในสระว่ายน้ำทุกวัน แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-66 และภาคผนวก ง-14	-	-
	24. จัดให้มีป้ายแสดงข้อความสำหรับผู้พักอาศัยติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนและมีข้อความดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>● ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด</li> <li>● ขำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง</li> <li>● ผู้ที่เป็นตาแดง เป็นหวัด โรคผิวหนัง หนูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ควรหลีกเลี่ยงการเล่นน้ำในสระว่ายน้ำ</li> <li>● ไม่นำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ</li> </ul>	โครงการติดป้ายแสดงกฎระเบียบการใช้สระว่ายน้ำไว้บริเวณทางเดินของสระว่ายน้ำ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-65 และรูปที่ 2-70	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	หมายเหตุ
20. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	25. จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	โครงการจัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ 2-73	-	-
	26. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม บริเวณสระว่ายน้ำสม่ำเสมออย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน	โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องน้ำ ห้องส้วม บริเวณสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-74	-	-
	27. มีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบ อย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	โครงการมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรค อย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	-	-
	28. สารเคมีที่ใช้ในสระว่ายน้ำต้องจัดเก็บอย่างมิดชิดในที่ที่เหมาะสมและเป็นระเบียบ สารเคมีทุกชนิดมีฉลากระบุที่ชัดเจน	โครงการมีห้องเก็บสารเคมีที่ใช้ในโครงการโดยเฉพาะ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-75	-	-
	29. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ต้องสัมผัสกับสารเคมี เช่น หน้ากากหรือถุงมือ เป็นต้น	โครงการให้พนักงานที่ต้องสัมผัสกับสารเคมีสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-76	-	-
	30. ห้ามเติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำโดยตรงในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ	โครงการเติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำขณะที่ไม่มีผู้ใช้บริการ	-	-
21. ความปลอดภัย	1. ติดตั้งระบบ CCTV ภายในอาคารโครงการและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	โครงการติดตั้งระบบ CCTV ภายในอาคารและพื้นที่โดยรอบของโครงการ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-17, รูปที่ 2-77 และรูปที่ 2-78	-	-
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชม.	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชม. แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-10	-	-
	3. จัดให้มีการควบคุมการขึ้น-ลงอาคารด้วยระบบ Key Card โดยติดตั้งไว้บริเวณหน้าประตูโถงลิฟต์โดยสารทั้งสองแห่ง เพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกขึ้นไปบนอาคารโดยไม่ได้รับอนุญาต	โครงการใช้ระบบ Key Card ในการขึ้น-ลง โดยสามารถเข้าได้แต่ชั้นที่พักอาศัย แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-79	-	-



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง การแก้ไข	หมายเหตุ
22. สุนทรียภาพ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 685.44 ตร.ม. โดยจัดให้อยู่บริเวณชั้น ล่างเป็นส่วนใหญ่ประมาณ 424.12 ตร.ม. ส่วนที่เหลือจัดไว้บน อาคาร ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต่อประชากรของ โครงการจะเท่ากับ 1.03 ตร.ม./คน	โครงการมีพื้นที่สีเขียวรอบพื้นที่โครงการ และบริเวณชั้นดาดฟ้า แสดง ดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-1 และรูปที่ 2-58	-	-
	2. จัดให้มีรั้วถาวรสูง 2.5 เมตร โดยรอบเขตที่ดินของโครงการและปลูก ต้นไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกัน ผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อพื้นที่ที่มีเขตที่ดินติดต่อกับพื้นที่ โครงการ (ทั้งนี้ควรเลือกชนิดต้นไม้ที่ระบอบรากไม่รื้อถอน/ไม่แผ่กว้าง และใบไม้ ดอก ผล ไม่ร่วงหล่นง่าย)	โครงการมีรั้วถาวรสูง 2.5 เมตร รอบพื้นที่โครงการ แสดงดังภาคผนวก ค รูปที่ 2-6	-	-

## บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### บทที่ 3

#### ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ซึ่งประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (กำหนดให้ติดตามตรวจสอบ 1 ครั้ง/เดือน) และคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (กำหนดให้ติดตามตรวจสอบ 1 ครั้ง/เดือน และดัชนีใหญ่ 1 ครั้ง/ปี) โดยแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 สรุปได้ดังตารางที่ 3-1 และรายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.1-3.2

ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	วันที่ติดตามตรวจสอบ
<b>1. คุณภาพน้ำ</b>				
1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	1. น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 2. น้ำเสียหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงท่อระบายน้ำบนถนนเอ็นอากาศ	- ความเป็นกรด-ด่าง - บีโอดี - สารแขวนลอย - ไนโตรเจนและฟอสฟอรัส - ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น - ชัลไฟด์ - สารที่ละลายได้ทั้งหมด - ตะกอนหนัก	1 ครั้ง/เดือน	20 ก.ค. 66 17 ส.ค. 66 28 ก.ย. 66 26 ต.ค. 66 22 พ.ย. 66 15 ธ.ค. 66
1.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	1. จุดต้น 2. จุดลึก	- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟิคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	1 ครั้ง/เดือน	20 ก.ค. 66 17 ส.ค. 66 28 ก.ย. 66 26 ต.ค. 66 22 พ.ย. 66 15 ธ.ค. 66
		- คลอรีนที่รวมกับสารอินทรีย์ - กรดไฮยาซูริก - แอมโมเนีย - ไนเตรต - ความกระด้าง - คลอไรด์ - <i>Escherichia coli</i> - <i>Pseudomonas Aeruginosa</i> - <i>Staphylococcus Aureus</i>	1 ครั้ง/ปี	15 ธ.ค. 66

### 3.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 จุด คือ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำเสียหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงท่อระบายน้ำบนถนนเย็นอากาศ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือน โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานมีดังนี้

#### 3.1.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย

##### 1) วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ

ก่อนดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ เจ้าหน้าที่ผู้เก็บตัวอย่างน้ำได้ดำเนินการควบคุมคุณภาพในภาคสนามตามระบบมาตรฐานของห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025:2017 เพื่อป้องกันการปนเปื้อนขณะเก็บตัวอย่างโดยการสวมถุงมือชนิดไม่มีแบ่ง รวมถึงล้างอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างทุกชนิดด้วยน้ำตัวอย่าง จากนั้นจึงดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ โดยใช้ Stainless Sampler เก็บตัวอย่างน้ำ จากนั้นแบ่งตัวอย่างใส่ภาชนะบรรจุตัวอย่าง แสดงดังรูปที่ 3-1



น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



น้ำเสียหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงท่อระบายน้ำบนถนนเย็นอากาศ

รูปที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

## 2) การรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ และการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ

ตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บ มีการรักษาสภาพและตรวจวิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 พร้อมบันทึกข้อมูลในใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) เพื่อส่งไปวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ภายใน 24-48 ชั่วโมง แสดงดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 ภาชนะบรรจุ วิธีรักษาสภาพ และวิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้ง

ดัชนี	ภาชนะบรรจุ		วิธีรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีตรวจวิเคราะห์
	ประเภท	ขนาด		
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	-	ตรวจวัดในภาคสนาม	Electrometric Method (At Site)
2. บีโอดี	P	1 ลิตร	แช่เย็น <sup>1/</sup>	Membrane Electrode Method
3. สารแขวนลอย	P	1 ลิตร	แช่เย็น <sup>1/</sup>	Suspended Solids Dried at 103-105 °C
4. สารที่ละลายได้ทั้งหมด	P	1 ลิตร	แช่เย็น <sup>1/</sup>	Total Dissolved Solids Dried at 103-105°C
5. ตะกอนหนัก	P	1 ลิตร	แช่เย็น <sup>1/</sup>	Imhoff Cone
6. ซัลไฟด์	P	1 ลิตร	เติม 2N Zinc Acetate 4 หยดต่อตัวอย่าง 100 มล. และเติม NaOH ให้ pH>9	Iodometric Method
7. ทีเคเอ็น	G	500 มล.	เติมกรด H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 1:1 ให้ pH <2, แช่เย็น <sup>1/</sup>	Kjeldahl Method
8. น้ำมันและไขมัน	G	1 ลิตร	เติมกรด H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 1:1 ให้ pH <2, แช่เย็น <sup>1/</sup>	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method

หมายเหตุ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> Edition. Washington, DC: American Public Health Association

P หมายถึง Plastic (Polyethylene หรือ เทียบเท่า) ; G หมายถึง Glass

<sup>1/</sup> แช่เย็นที่อุณหภูมิ > 0 °C, ≤ 6°C (ให้เหนือกว่าจุดเยือกแข็งของน้ำ) ด้วยน้ำแข็ง

<sup>2/</sup> แช่เย็นที่อุณหภูมิ > 0 °C, < 10°C (ให้เหนือกว่าจุดเยือกแข็งของน้ำ) ด้วยน้ำแข็ง

## 3) การประเมินประสิทธิภาพในการบำบัดความสกปรกของระบบบำบัดน้ำเสีย

การประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนใหญ่มักจะพิจารณาจากประสิทธิภาพในการบำบัดค่าบีโอดี (BOD) และประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอย (TSS) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 3.1) วิธีการประเมินประสิทธิภาพในการบำบัดค่าบีโอดี (BOD Removal Efficiency)

การประเมินประสิทธิภาพในการบำบัดค่าบีโอดี (BOD Removal Efficiency) ประเมินได้จากความสามารถในการลดค่าความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ในตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบ และน้ำทิ้งออกจากระบบ ดังสมการ

$$\text{BOD Removal Efficiency} = \left[ \frac{\text{Influent BOD} - \text{Effluent BOD}}{\text{Influent BOD}} \right] \times 100 \%$$

BOD Removal Efficiency	= ประสิทธิภาพการบำบัดค่าบีโอดี (ร้อยละ)
Influent BOD	= ค่าบีโอดีของน้ำเสียที่เข้าระบบ (มก./ล.)
Effluent BOD	= ค่าบีโอดีของน้ำทิ้งที่ออกจากระบบ (มก./ล.)

### 3.2) วิธีการประเมินประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอย (TSS Removal Efficiency)

การประเมินประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอย (TSS Removal Efficiency) ประเมินได้จากความสามารถในการลดปริมาณสารแขวนลอย โดยเปรียบเทียบระหว่างปริมาณสารแขวนลอยในน้ำเสีย และน้ำทิ้งซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ดังสมการ

$$\text{TSS Removal Efficiency} = \left[ \frac{\text{Influent TSS} - \text{Effluent TSS}}{\text{Influent TSS}} \right] \times 100 \%$$

TSS Removal Efficiency	= ประสิทธิภาพการบำบัดสารแขวนลอย (ร้อยละ)
Influent TSS	= ปริมาณสารแขวนลอยของน้ำเสียที่เข้าระบบ (มก./ล.)
Effluent TSS	= ปริมาณสารแขวนลอยของน้ำทิ้งที่ออกจากระบบ (มก./ล.)

อย่างไรก็ตามการประเมินดังกล่าวอาจนำมาใช้ในการตรวจสอบประสิทธิภาพในการบำบัดดัชนีคุณภาพน้ำอื่นๆ ด้วยขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ในการบำบัดน้ำเสีย

#### 3.1.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 จุด ได้แก่ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำเสียหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงท่อระบายน้ำบนถนนเย็นอากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีรายละเอียดดังนี้

##### 1) น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการติดตามตรวจสอบและสำรวจพื้นที่ในภาคสนาม พบว่า น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นน้ำทิ้งจากการประกอบอาหารของห้องอาหาร น้ำทิ้งจากการทำความสะอาดห้องพักรวมผลอย และน้ำโสโครกจากส่วนต่างๆ ของอาคาร โดยน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากการประกอบอาหารของห้องอาหารจะมีการผ่านบ่อดักไขมัน และน้ำโสโครกจากส่วนต่างๆ ของอาคาร จะมีการผ่านถังเกราะก่อนเข้าสู่ถังปรับสภาพ ซึ่งน้ำทิ้งดังกล่าวจะผ่านขั้นตอนในการบำบัดน้ำทิ้งต่อไป โดยไม่ได้ปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการโดยตรง

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ความเป็นกรดและด่าง มีค่าอยู่ระหว่าง 6.3-7.9, บีโอดี มีค่าอยู่ระหว่าง 89.5-128 มิลลิกรัมต่อลิตร, สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 30.6-93.9 มิลลิกรัมต่อลิตร, สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่าระหว่าง 268-340 มิลลิกรัมต่อลิตร, ตะกอนหนักมีค่า <0.1-3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ซัลไฟด์มีค่า <0.50-2.9 มิลลิกรัมต่อลิตร, ทีเคเอ็นมีค่าอยู่ระหว่าง <LOQ-55.3 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมันมีค่า 4-7 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังแสดงในตารางที่ 3-3 ถึง ตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-2

## 2) น้ำเสียหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงท่อระบายน้ำบนถนนเอ็นอากาศ

จากการติดตามตรวจสอบ และสำรวจพื้นที่ในภาคสนาม พบว่า น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดแล้วเป็นจุดสุดท้ายก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ ดังนั้น ในการประเมินผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จึงนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 ซึ่งอาคารของโครงการ เดอะ เอ็นอากาศ จัดอยู่ในอาคารประเภท ข ที่อาคารมีจำนวนห้องพักน้อยกว่า 200 ห้องพัก

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงท่อระบายน้ำบนถนนเอ็นอากาศระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 6.5-7.4, บีโอดีมีค่าอยู่ระหว่าง <2.0-72.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 13.1-43.2 มิลลิกรัมต่อลิตร, สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่าอยู่ระหว่าง 464-700 มิลลิกรัมต่อลิตร, ตะกอนหนักมีค่าอยู่ระหว่าง <0.1-0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ซัลไฟด์มีค่า <0.50 มิลลิกรัมต่อลิตร, ทีเคเอ็นมีค่าอยู่ระหว่าง <LOQ-53.4 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ระหว่าง <3-3 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังแสดงในตารางที่ 3-5 ถึง ตารางที่ 3-6 และรูปที่ 3-3

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียในการบำบัดความสกปรก ได้แก่ ประสิทธิภาพในการบำบัดค่าบีโอดีและสารแขวนลอย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่าประสิทธิภาพในการบำบัดค่าบีโอดีมีค่าระหว่างร้อยละ 19.55-100 และประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอย มีค่าระหว่างร้อยละ 3.43-84.45 ดังแสดงในตารางที่ 3-5 ถึง ตารางที่ 3-6 และรูปที่ 3-4

ตารางที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่าง: เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ					
		20 ก.ค. 66	17 ส.ค. 66	28 ก.ย. 66	26 ต.ค. 66	22 พ.ย. 66	15 ธ.ค. 66
ความเป็นกรดและด่าง	-	6.3 (29°C)	7.9 (32°C)	7.0 (29°C)	6.7 (31°C)	6.8 (30°C)	7.2 (31°C)
บีโอดี	มก./ล.	95.4	128	109	107	128	89.5
สารแขวนลอย	มก./ล.	30.6	93.9	81.5	32.4	67.8	35.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	มก./ล.	340	312	291	268	308	324
ตะกอนหนัก	มล./ล.	<0.1	2.0	3.0	1.4	0.5	0.1
ซัลไฟด์	มก./ล.	1.7	<0.50	2.9	1.7	2.6	0.54
ทีเคเอ็น	มก./ล.	<LOQ	28.1	46.2	30.8	55.3	44.6
น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	6	4	5	6	7	4

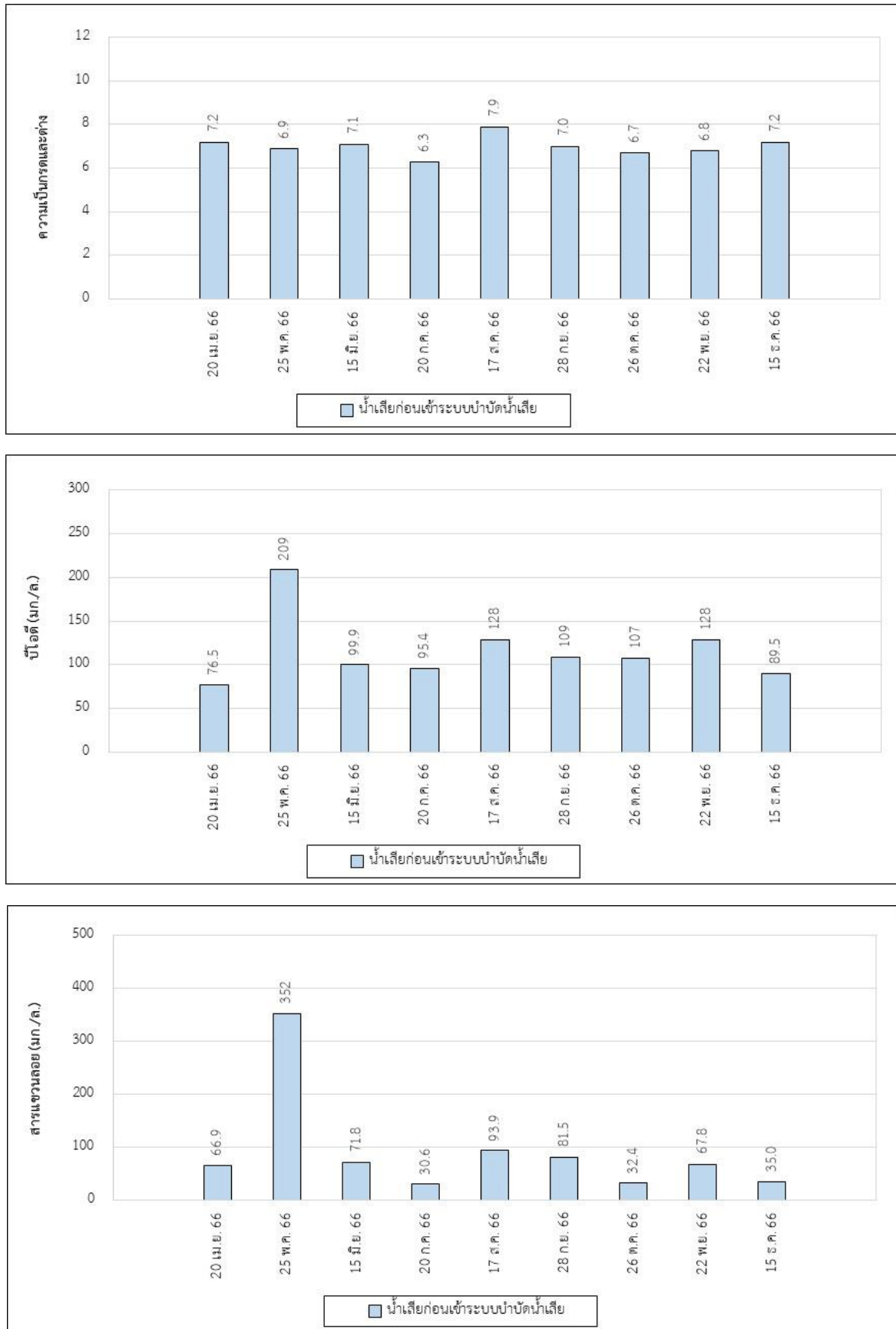
หมายเหตุ : ไม่มีมาตรฐานเปรียบเทียบ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก :   
ชื่อผู้วิเคราะห์ :   
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ :   
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

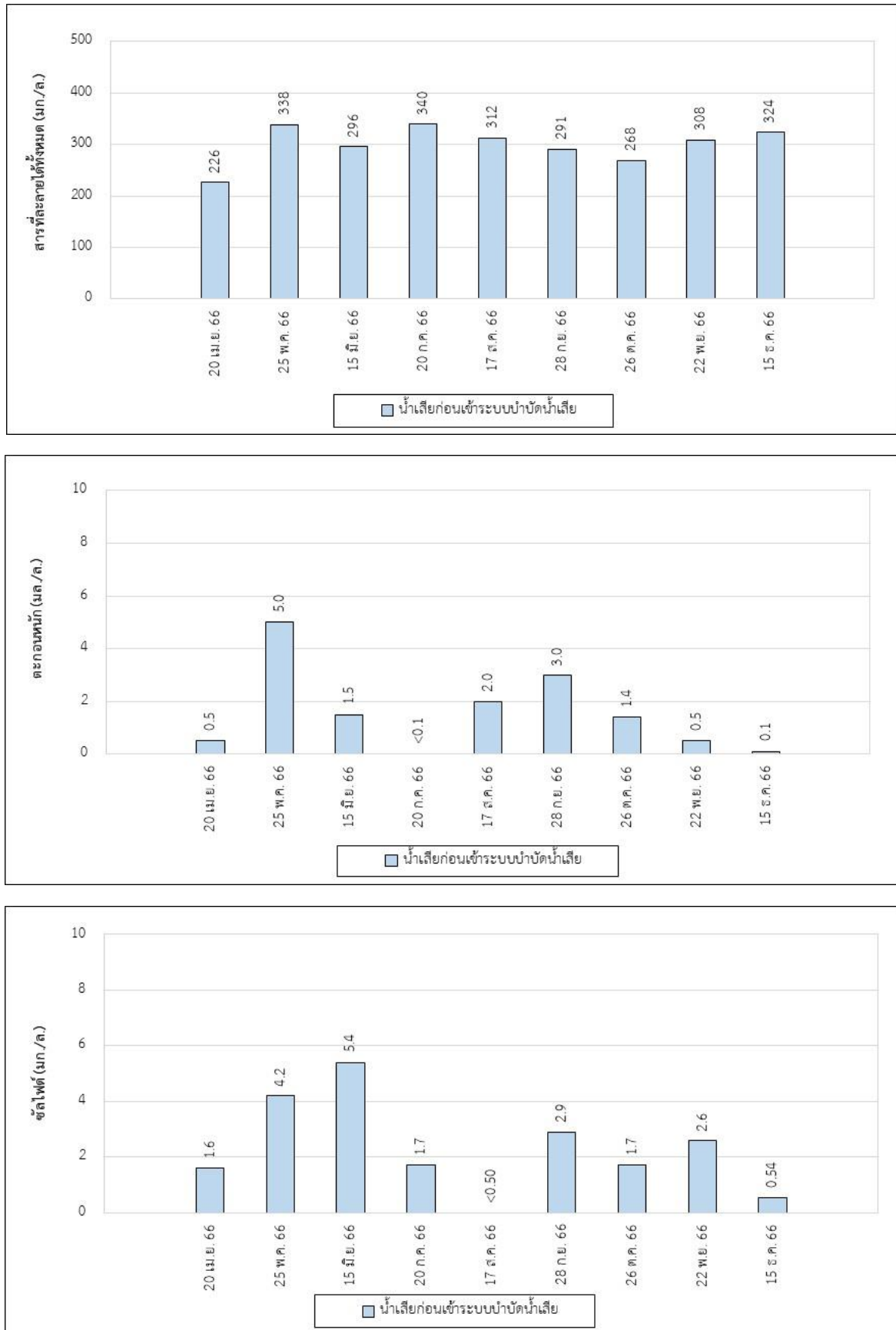


ตารางที่ 3-4 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างปี พ.ศ. 2566

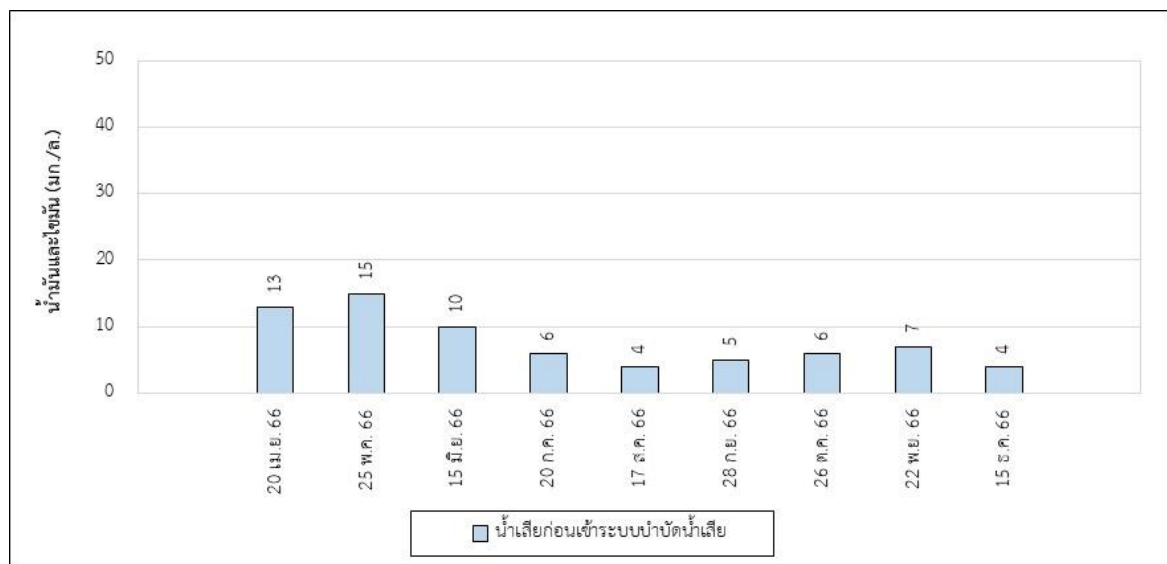
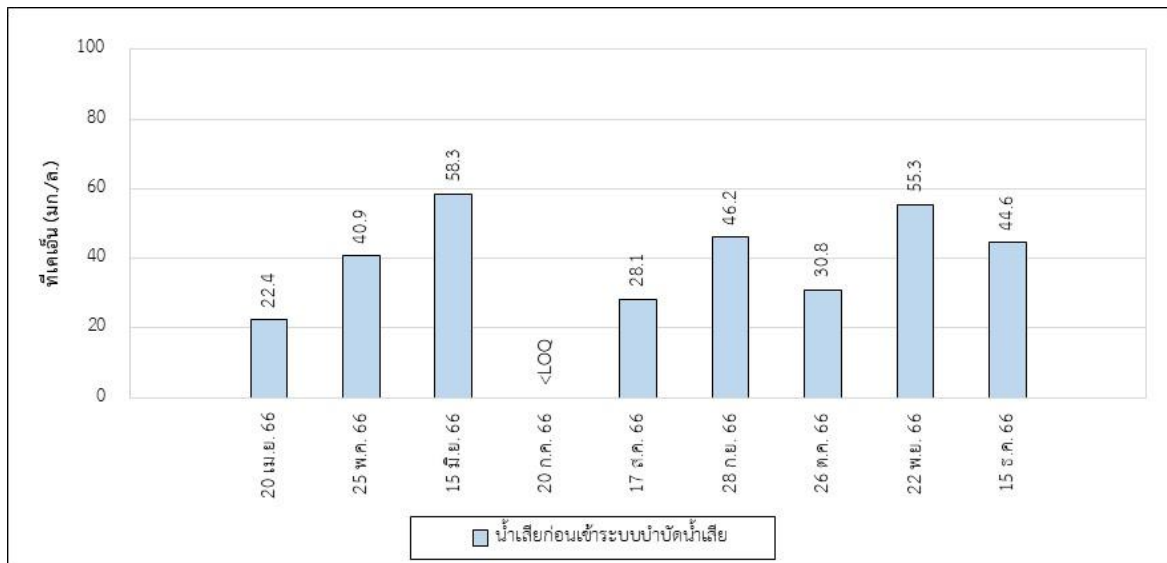
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	ความเป็นกรดและด่าง	บีโอดี	สารแขวนลอย	สารที่ละลายได้ทั้งหมด	ตะกอนหนัก	ซีลไฟต์	ทีเคเอ็น	น้ำมันและไขมัน
20 เม.ย. 66	7.2	76.5	66.9	226	0.5	1.6	22.4	13
25 พ.ค. 66	6.9	209	352	338	5.0	4.2	40.9	15
15 มิ.ย. 66	7.1	99.9	71.8	296	1.5	5.4	58.3	10
20 ก.ค. 66	6.3	95.4	30.6	340	<0.1	1.7	<LOQ	6
17 ส.ค. 66	7.9	128	93.9	312	2.0	<0.50	28.1	4
28 ก.ย. 66	7.0	109	81.5	291	3.0	2.9	46.2	5
26 ต.ค. 66	6.7	107	32.4	268	1.4	1.7	30.8	6
22 พ.ย. 66	6.8	128	67.8	308	0.5	2.6	55.3	7
15 ธ.ค. 66	7.2	89.5	35.0	324	0.1	0.54	44.6	4
หน่วย	-	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.



รูปที่ 3-2 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงท่อระบายน้ำบนถนนเอ็นอากาศ

โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง: เดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		20 ก.ค. 66	17 ส.ค. 66	28 ก.ย. 66	26 ต.ค. 66	22 พ.ย. 66	15 ธ.ค. 66	
ความเป็นกรดและด่าง	-	6.7 (33°C)	7.4 (34°C)	6.9 (32°C)	6.5 (33°C)	6.6 (33°C)	7.4 (32°C)	5-9
บีโอดี	มก./ล.	11.6	12.6	13.1	12.0	<2.0	72.0*	≤30
สารแขวนลอย	มก./ล.	39.5	14.6	43.2*	13.1	33.8	33.8	≤40
สารที่ละลายได้ทั้งหมด								
- น้ำทิ้งหลังเข้าระบบบำบัด	มก./ล.	582	464	700	657	682	614	-
- น้ำประปา	มก./ล.	236	262	186	138	155	223	-
- ผลต่าง	มก./ล.	346	202	514*	519*	527*	391	500 <sup>2/</sup>
ตะกอนหนัก	มล./ล.	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	≤0.5
ซีลไฟด์	มก./ล.	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤1.0
ทีเคเอ็น	มก./ล.	<LOQ	39.3*	14.6	17.2	53.3*	53.4*	≤35
น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	<3	<3	<3	<3	<3	3	≤20
ประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี	ร้อยละ	87.84	90.16	87.98	88.79	100	19.55	-
ประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอย	ร้อยละ	<sup>3/</sup>	84.45	46.99	59.57	50.15	3.43	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม

พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)

<sup>2/</sup> ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.

<sup>3/</sup> ไม่สามารถคำนวณประสิทธิภาพได้

\* ค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก

: [REDACTED]

ชื่อผู้วิเคราะห์

: [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์

: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์

: 0-2763-2828

ตารางที่ 3-6 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงท่อระบายน้ำบนถนนเอ็นอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง									
	ความเป็นกรดและด่าง	บีโอดี	สารแขวนลอย	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS <sub>น้ำทิ้ง</sub> -TDS <sub>น้ำประปา</sub> )	ตะกอนหนัก	ซัลไฟด์	ทีเคเอ็น	น้ำมันและไขมัน	ประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี	ประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอย
20 เม.ย. 66	6.7	9.0	23.9	336	0.1	<0.50	20.3	<3	88.24	66.28
25 พ.ค. 66	7.1	6.7	5.1	318	<0.1	<0.50	18.8	<3	96.79	98.55
15 มิ.ย. 66	6.9	10.4	9.4	327	<0.1	<0.50	18.8	<3	89.59	86.91
20 ก.ค. 66	6.7	11.6	39.5	346	<0.1	<0.50	<LOQ	<3	87.84	<sup>3/</sup>
17 ส.ค. 66	7.4	12.6	14.6	202	<0.1	<0.50	39.3*	<3	90.16	84.45
28 ก.ย. 66	6.9	13.1	43.2*	514*	<0.1	<0.50	14.6	<3	87.98	46.99
26 ต.ค. 66	6.5	12.0	13.1	519*	0.1	<0.50	17.2	<3	88.79	59.57
22 พ.ย. 66	6.6	<2.0	33.8	527*	<0.1	<0.50	53.3*	<3	100	50.15
15 ธ.ค. 66	7.4	72.0*	33.8	391	<0.1	<0.50	53.4*	3	19.55	3.43
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	5-9	≤30	≤40	500 <sup>2/</sup>	≤0.5	≤1.0	≤35	≤20	-	-
หน่วย	-	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	ร้อยละ	ร้อยละ

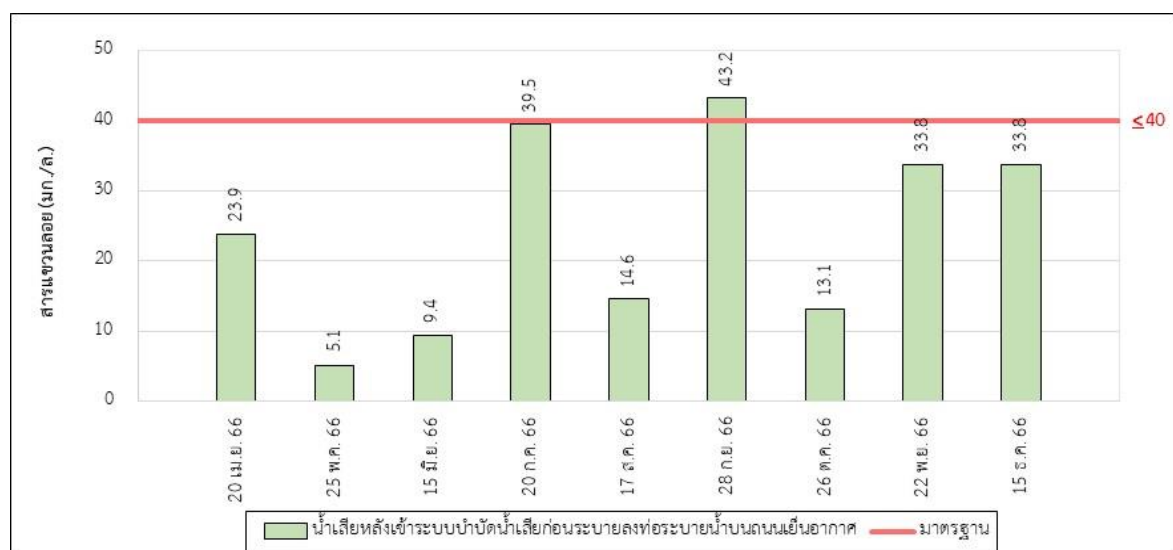
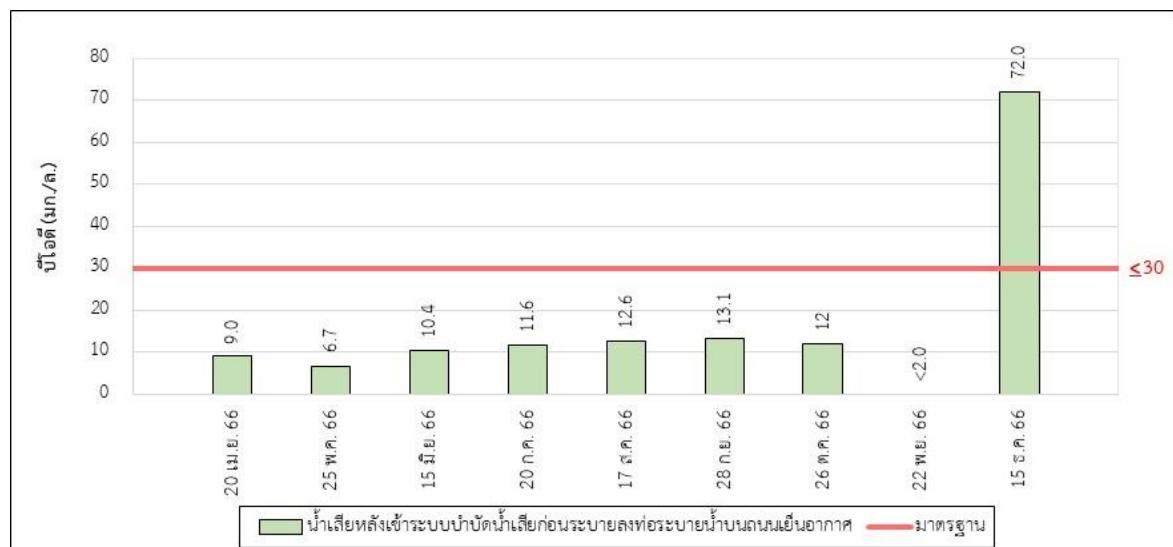
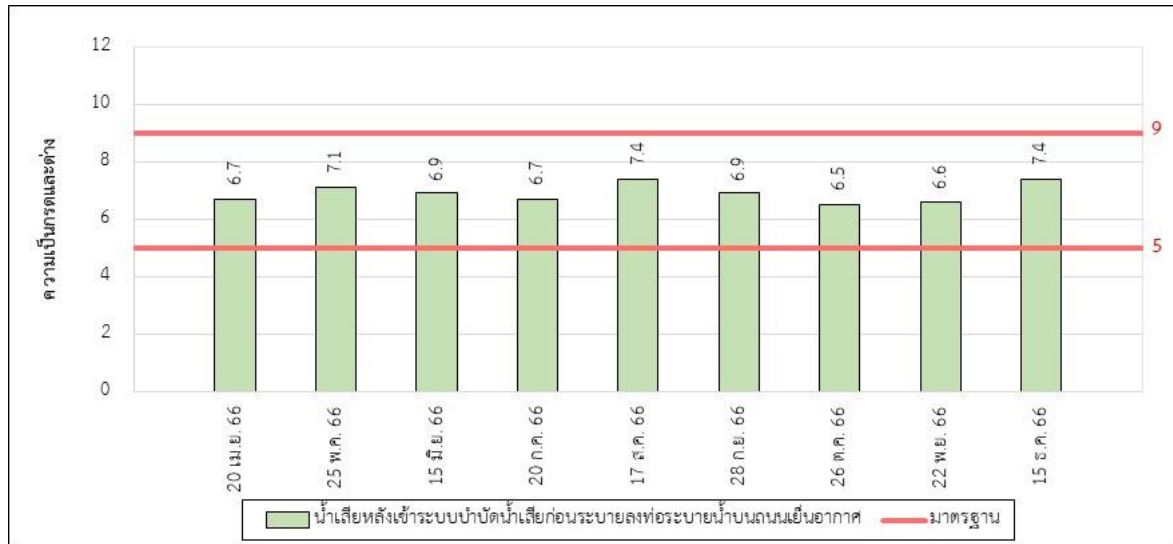
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)

<sup>2/</sup> ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ด.

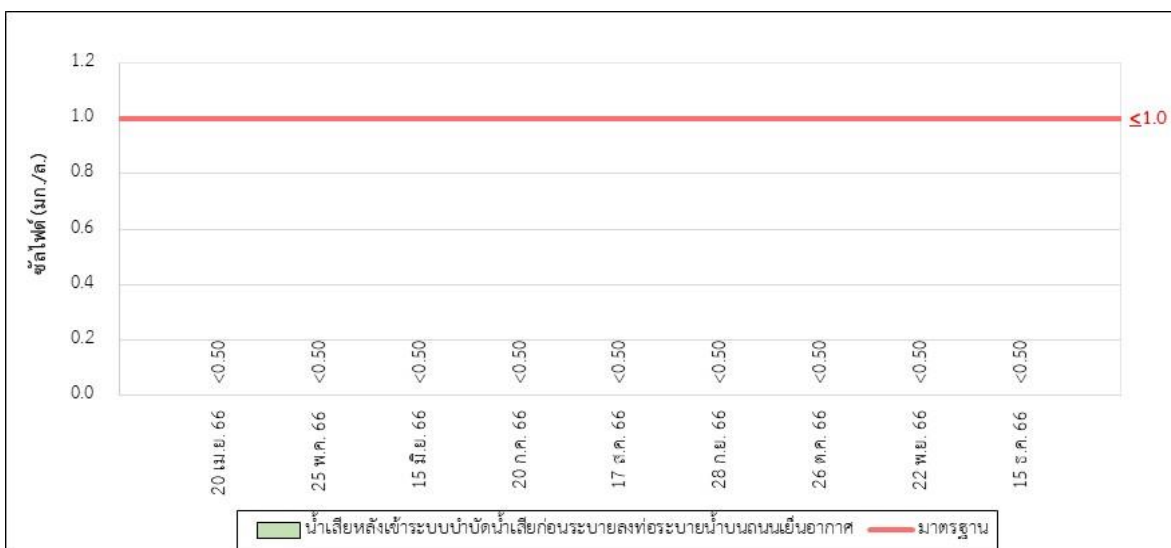
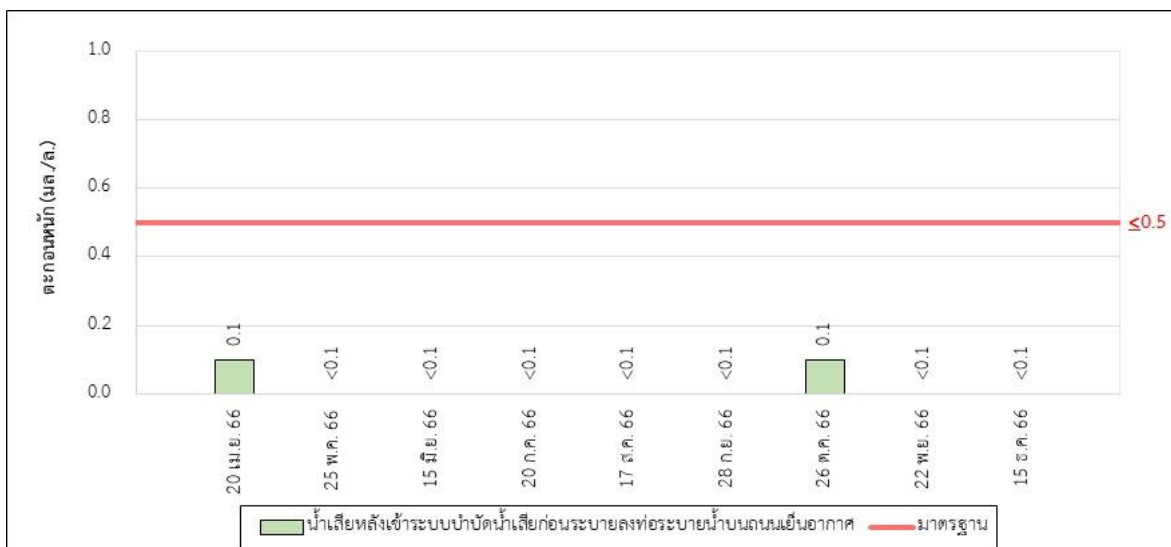
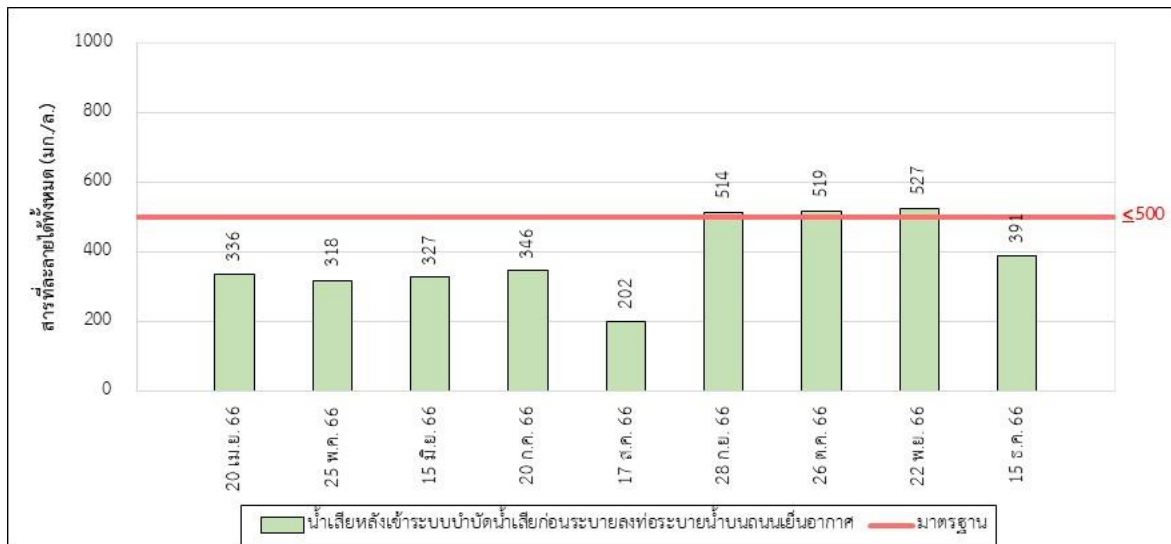
<sup>3/</sup> ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

<LOQ: <Limit of Quantitation (ทีเคเอ็น ≥ 1.5 และ <5.0 มก./ล.)

\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

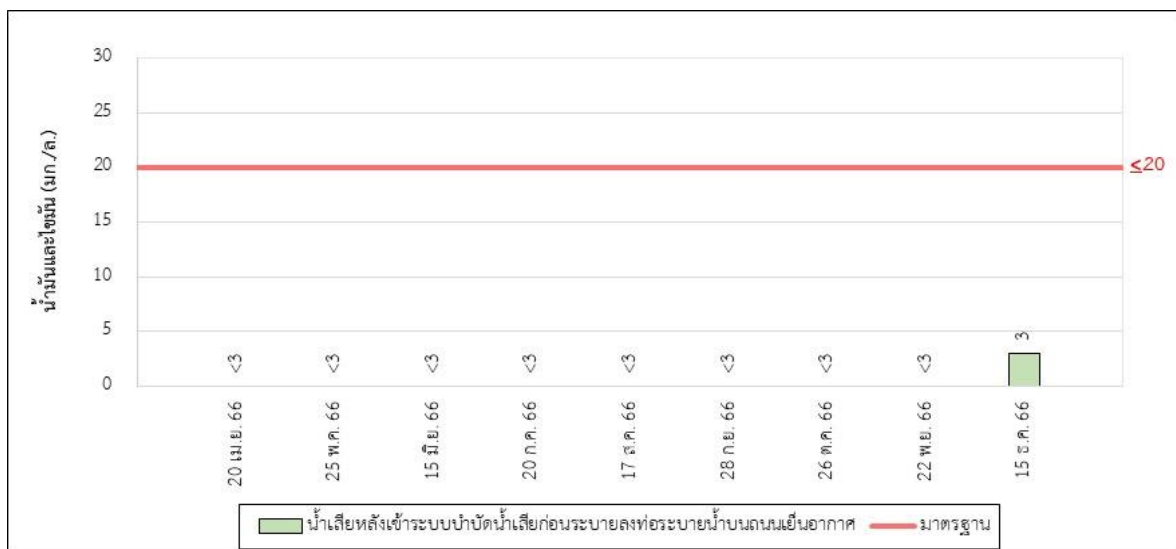
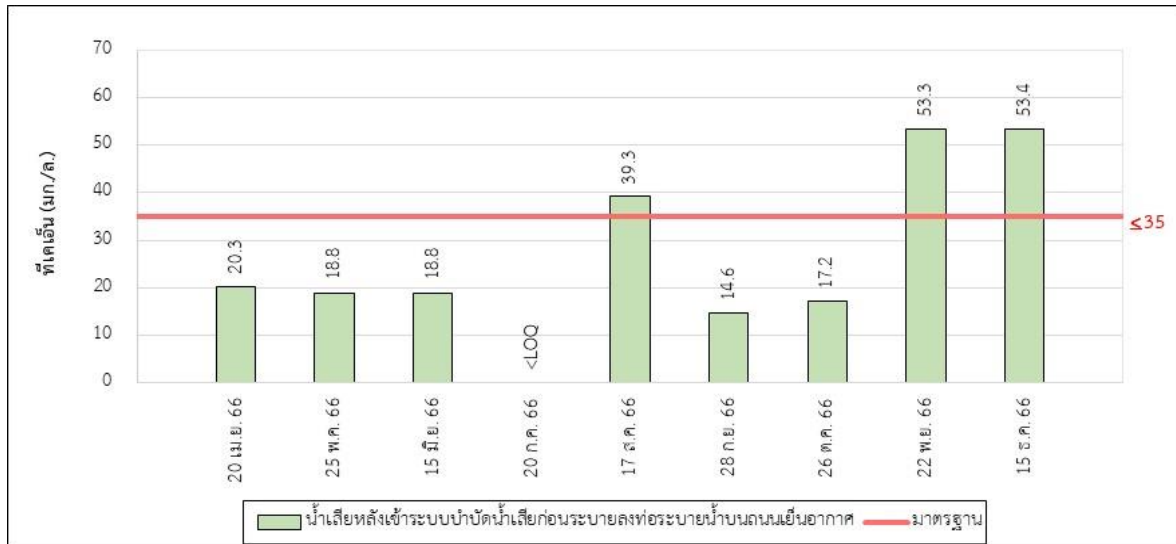


รูปที่ 3-3 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย  
ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำบนถนนเอ็นอากาศ

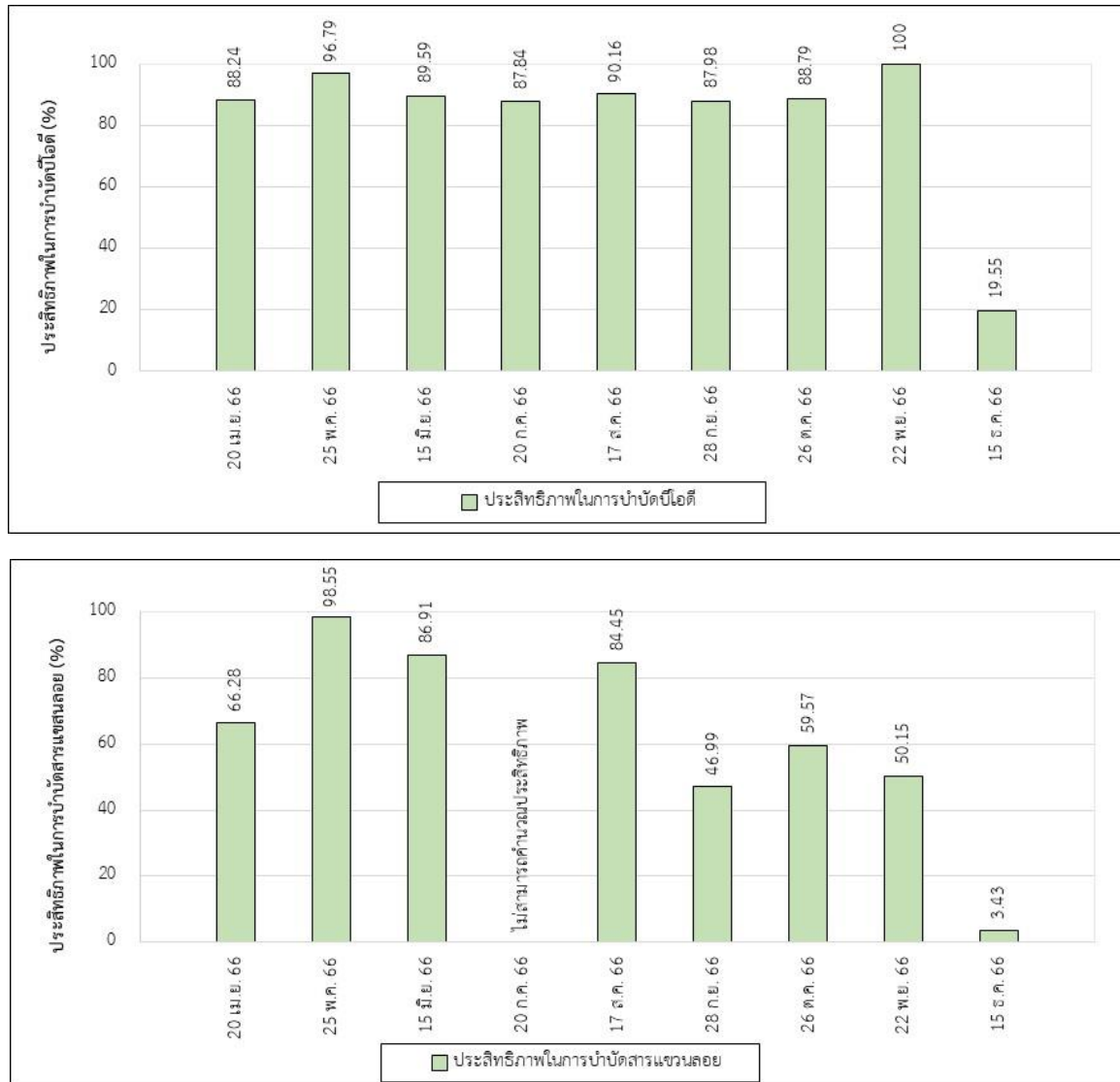


รูปที่ 3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย  
ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำบนถนนเย็นอากาศ





รูปที่ 3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำบนถนนเย็นอากาศ



รูปที่ 3-4 เปรียบเทียบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย

### 3.1.3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงท่อระบายน้ำบนถนนเย็น อากาศระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 (ประเภท ข) พบว่า ดัชนีส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด ยกเว้น ดัชนีบีโอดี สารแขวนลอย สารที่ละลายได้ทั้งหมด และทีเคเอ็น ในบางเดือนที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

## 3.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด คือ จุดน้ำลึก และจุดน้ำตื้น ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือน โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานมีดังนี้

### 3.2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

#### 1) วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ

วิธีเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำจะเก็บแบบตัวอย่างแบบจ้วง (Grab Sampling) โดยแยกเก็บใส่ขวดที่ผ่านการนึ่งอบฆ่าเชื้อด้วยวิธี Sterile Technique โดยขณะเก็บตัวอย่างต้องระวังไม่จับปากขวดหรือคอขวด เพื่อป้องกันการปนเปื้อน และเก็บน้ำให้เหลือที่ว่างไว้ประมาณ 2.5 เซนติเมตร หรือ 1 นิ้ว จากปากขวด เพื่อความสะดวกในการเขย่าตัวอย่างก่อนการวิเคราะห์ โดยก่อนดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ เจ้าหน้าที่จะสวมถุงมือสะอาดชนิดไม่มีแป้ง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนขณะเก็บตัวอย่างน้ำ แสดงดังรูปที่ 3-5



สระว่ายน้ำ (จุดน้ำตื้น)



สระว่ายน้ำ (จุดน้ำลึก)

รูปที่ 3-5 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

#### 2) วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

วิธีรักษาดตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำจะทำการปิดฝาขวดด้วยอลูมิเนียมฟอยล์ แล้วนำขวดตัวอย่างเก็บใส่ถุงซิปลพลาสติก เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากน้ำแข็งที่ใส่แช่เย็น พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดของตัวอย่างในใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) เพื่อนำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์พร้อมกับตัวอย่างน้ำ ด้วยวิธีมาตรฐานในการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำและน้ำเสียใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ร่วมกันกำหนดไว้ แสดงดังตารางที่ 3-7

### ตารางที่ 3-7 ภาชนะบรรจุ วิธีการสภาพ และวิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำเสีย

ดัชนี	ภาชนะบรรจุ		วิธีการสภาพตัวอย่าง	วิธีตรวจวิเคราะห์
	ประเภท	ขนาด		
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม	G, Sterile	240 มล.	เติม 10% Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 0.1 มล. ต่อตัวอย่างน้ำ 100 มล. ใส่ ถุงซิปปิดให้สนิท, แช่เย็น <sup>2/</sup>	Multiple Tube Fermentation Technique
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	G, Sterile	240 มล.	เติม 10% Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 0.1 มล. ต่อตัวอย่างน้ำ 100 มล. ใส่ ถุงซิปปิดให้สนิท, แช่เย็น <sup>2/</sup>	Multiple Tube Fermentation Technique
คลอรีนที่รวมกับสารอื่น <sup>3/</sup>	-	-	ตรวจวัดในภาคสนาม	Modified DPD Colourimetric Method (At Site)
กรดไฮยาไนริก <sup>3/</sup>	G, Amber	120 มล.	แช่เย็น <sup>1/</sup>	Turbidimetric Method
แอมโมเนีย <sup>3/</sup>	G	250 มล.	เติมกรด H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ให้ pH <2, แช่เย็น <sup>1/</sup>	Phenate Method
ไนเตรท <sup>3/</sup>	P	1,000 มล.	แช่เย็น <sup>1/</sup>	Cadmium Reduction Method
ความกระด้าง <sup>3/</sup>	P	1,000 มล.	แช่เย็น <sup>1/</sup>	EDTA Titrimetric Method
คลอไรด์ <sup>3/</sup>	P	1,000 มล.	แช่เย็น <sup>1/</sup>	Argentometric Method
จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค <sup>3/</sup>				
- <i>Escherchia coli</i>	G, Sterile	500 มล.	เติม 10% Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 0.1 มล. ต่อตัวอย่างน้ำ 100 มล. ใส่ ถุงซิปปิดให้สนิท, แช่เย็น <sup>2/</sup>	Fluorogenic Substrate Test
- <i>Pseudomona aeruginosa</i>	G, Sterile	500 มล.	เติม 10% Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 0.1 มล. ต่อตัวอย่างน้ำ 100 มล. ใส่ ถุงซิปปิดให้สนิท, แช่เย็น <sup>2/</sup>	Membrane Filter Technique
- <i>Staphylococcus aureus</i>	G, Sterile	500 มล.	เติม 10% Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 0.1 มล. ต่อตัวอย่างน้ำ 100 มล. ใส่ ถุงซิปปิดให้สนิท, แช่เย็น <sup>2/</sup>	Membrane Filter Technique

หมายเหตุ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> Edition. Washington, DC: American Public Health Association

P หมายถึง Plastic (Polyethylene หรือ เทียบเท่า) ; G หมายถึง Glass

<sup>1/</sup> แช่เย็นที่อุณหภูมิ > 0 °C, ≤ 6 °C (ให้เหนือกว่าจุดเยือกแข็งของน้ำ) ด้วยน้ำแข็ง

<sup>2/</sup> แช่เย็นที่อุณหภูมิ > 0 °C, ≤ 10 °C (ให้เหนือกว่าจุดเยือกแข็งของน้ำ) ด้วยน้ำแข็ง

<sup>3/</sup> ดัชนีตรวจวัดรายปี

### 3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากการติดตามตรวจสอบและสำรวจพื้นที่ในภาคสนาม พบว่า โครงการมีมาตรการตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อสุขอนามัยที่ดีต่อผู้ที่มาใช้บริการ สำหรับการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำทางโครงการได้มีการตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีนคงเหลือในน้ำเป็นประจำทุกวัน โดยมีการเติมคลอรีนในช่วงกลางคืน และตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง คลอรีนคงเหลือในช่วงเช้าและเย็น และมีการทำความสะอาดสระว่ายน้ำเป็นประจำ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด คือ จุดน้ำตื้น และจุดน้ำลึก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 เปรียบเทียบมาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2550 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-8 และรูปที่ 3-6 โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### สระว่ายน้ำรายเดือน

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณจุดน้ำตื้นและจุดน้ำลึก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า สระว่ายน้ำ (จุดน้ำตื้น) มีพีคอลลีฟอร์มมีค่าระหว่าง  $<1.1-1.1$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าระหว่าง  $<1.1-1.1$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร สำหรับสระว่ายน้ำ (จุดน้ำลึก) มีพีคอลลีฟอร์มมีค่า  $<1.1$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่า  $<1.1$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

#### สระว่ายน้ำรายปี

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณจุดน้ำตื้นและจุดน้ำลึก เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า คลอรีนที่รวมกับสารอื่นมีค่า 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร, กรดไฮยาซูริกมีค่าระหว่าง  $<1-1$  มิลลิกรัมต่อลิตร, แอมโมเนียมีค่า 0.07 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไนเตรทมีค่า 0.97 มิลลิกรัมต่อลิตร, ความกระด้างมีค่าระหว่าง 91.9-92.7 มิลลิกรัมต่อลิตร, คลอไรด์มีค่าระหว่าง 2,185-2,224 มิลลิกรัมต่อลิตร และไม่พบจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค

โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

บริษัท เอสพี พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

### ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จุดน้ำต้น

โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง: เดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
			20 ก.ค. 66	17 ส.ค. 66	28 ก.ย. 66	26 ต.ค. 66	22 พ.ย. 66	15 ธ.ค. 66	
สระว่ายน้ำ (จุดน้ำต้น)	ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 มล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	1.1*	ตรวจไม่พบ	ไม่พบ
	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 มล.	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	1.1	<1.1	<10
	คลอรีนที่รวมกับสารอื่น <sup>2/</sup>	มก./ล.	-	-	-	-	-	0.2*	0.5-10 ppm
	กรดไฮยาซูริก <sup>2/</sup>	มก./ล.	-	-	-	-	-	1*	30-60 ppm
	แอมโมเนีย <sup>2/</sup>	มก./ล.	-	-	-	-	-	0.07	<20 ppm
	ไนเตรท <sup>2/</sup>	มก./ล.	-	-	-	-	-	0.97	<50 ppm
	ความกระด้าง <sup>2/</sup>	มก./ล.	-	-	-	-	-	91.9*	200-600 ppm
	คลอไรต์ <sup>2/</sup>	มก./ล.	-	-	-	-	-	2,185*	<600 ppm
	<i>E. coli</i> <sup>2/</sup>	/100 มล.	-	-	-	-	-	ตรวจไม่พบ	ไม่พบ
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> <sup>2/</sup>	/100 มล.	-	-	-	-	-	ตรวจไม่พบ	ไม่พบ
	<i>Staphylococcus aureus</i> <sup>2/</sup>	/100 มล.	-	-	-	-	-	ตรวจไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือ กิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2550

<sup>2/</sup> ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบรายปี

\* ค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ppm = mg/L

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก

ชื่อผู้วิเคราะห์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จุดน้ำลึก

โครงการ เดอะ เอ็นอากาศ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง: เดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
			20 ก.ค. 66	17 ส.ค. 66	28 ก.ย. 66	26 ต.ค. 66	22 พ.ย. 66	15 ธ.ค. 66	
สระว่ายน้ำ (จุดน้ำลึก)	ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 มล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ไม่พบ
	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 มล.	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<10
	คลอรีนที่รวมกับสารอื่น <sup>2/</sup>	มก./ล.	-	-	-	-	-	0.2*	0.5-10 ppm
	กรดไฮยาซูริก <sup>2/</sup>	มก./ล.	-	-	-	-	-	<1*	30-60 ppm
	แอมโมเนีย <sup>2/</sup>	มก./ล.	-	-	-	-	-	0.07	<20 ppm
	ไนเตรท <sup>2/</sup>	มก./ล.	-	-	-	-	-	0.97	<50 ppm
	ความกระด้าง <sup>2/</sup>	มก./ล.	-	-	-	-	-	92.7*	200-600 ppm
	คลอไรด์ <sup>2/</sup>	มก./ล.	-	-	-	-	-	2,224*	<600 ppm
	<i>E. coli</i> <sup>2/</sup>	/100 มล.	-	-	-	-	-	ตรวจไม่พบ	ไม่พบ
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> <sup>2/</sup>	/100 มล.	-	-	-	-	-	ตรวจไม่พบ	ไม่พบ
	<i>Staphylococcus aureus</i> <sup>2/</sup>	/100 มล.	-	-	-	-	-	ตรวจไม่พบ	ไม่พบ

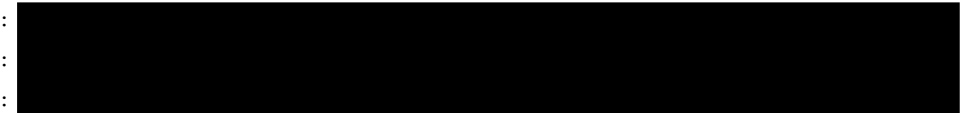
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือ กิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2550

<sup>2/</sup> ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบรายปี

\* ค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ppm = mg/L

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก



ชื่อผู้วิเคราะห์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

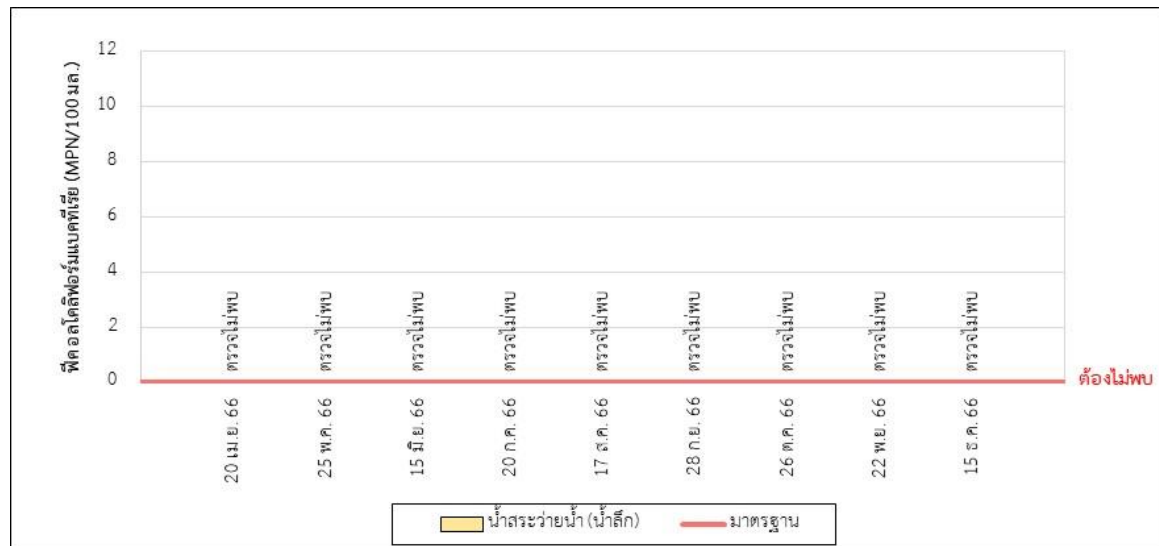
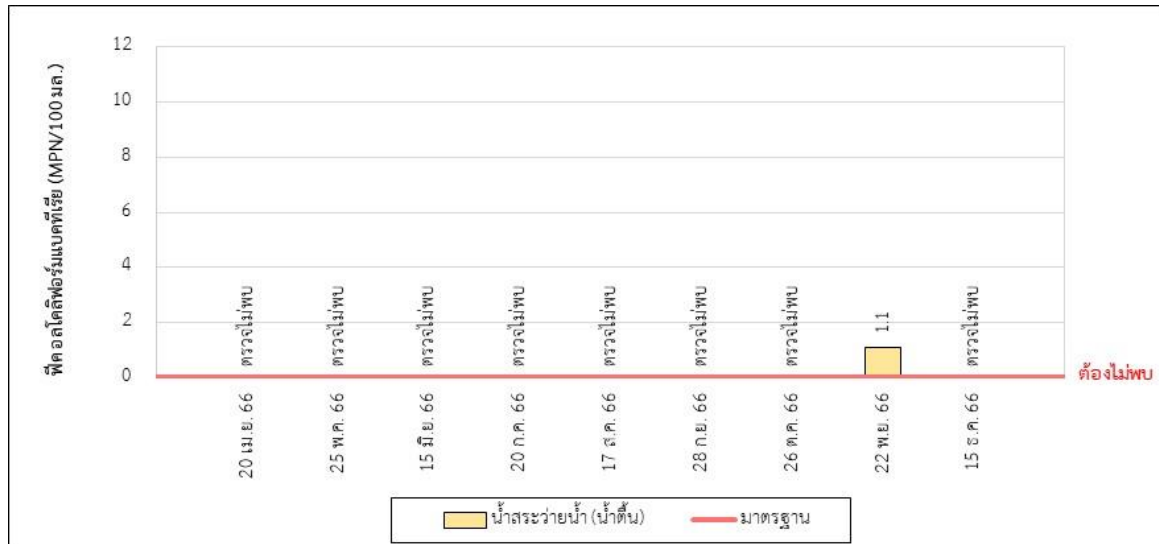


ตารางที่ 3-10 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566

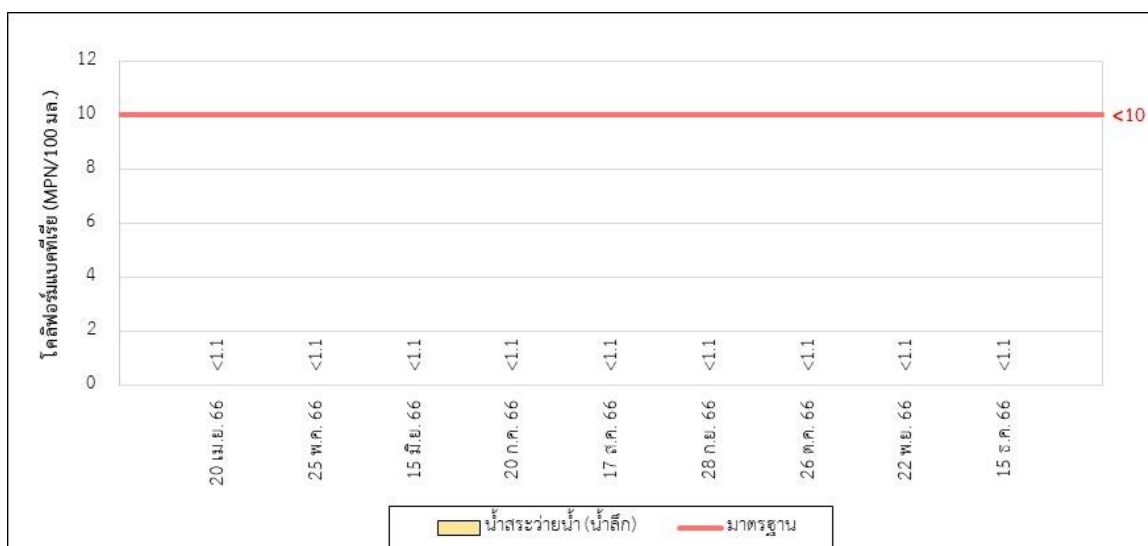
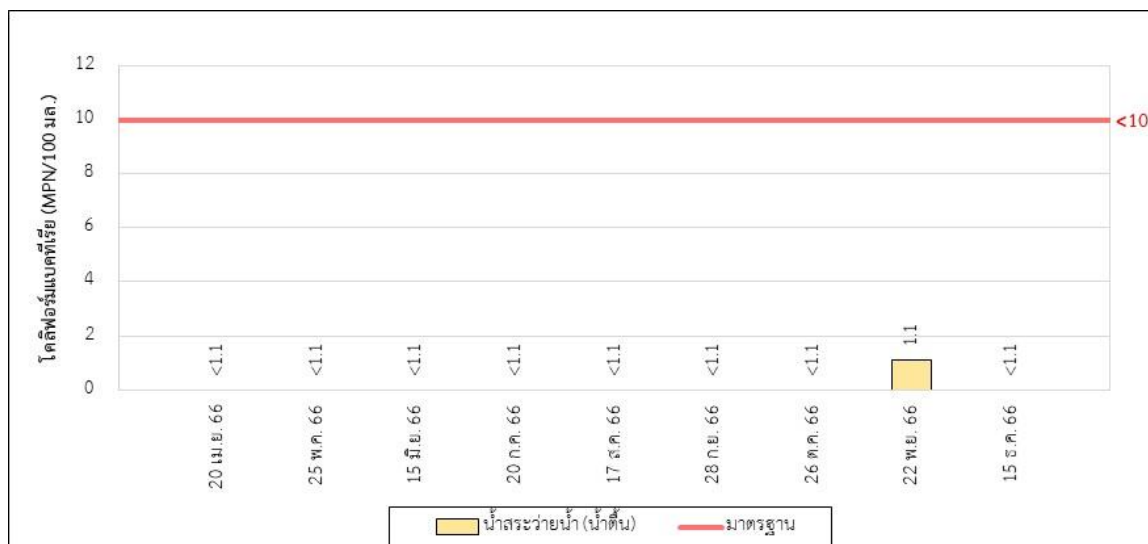
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ			
	จุดน้ำต้น		จุดน้ำลึก	
	ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย
20 เม.ย. 66	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	<1.1
25 พ.ค. 66	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	<1.1
15 มิ.ย. 66	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	<1.1
20 ก.ค. 66	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	<1.1
17 ส.ค. 66	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	<1.1
28 ก.ย. 66	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	<1.1
26 ต.ค. 66	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	<1.1
22 พ.ย. 66	1.1*	1.1	ตรวจไม่พบ	<1.1
15 ธ.ค. 66	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	<1.1
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	ไม่พบ	<10	ไม่พบ	<10
หน่วย	MPN/100 มล.			

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือ กิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2550

\* ค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3-6 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ



รูปที่ 3-6 (ต่อ) เปรียบเทียบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

### 3.2.3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด คือ จุดน้ำตื้น และจุดน้ำลึก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2550 พบว่า ดัชนีส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ดัชนีคลอรีนที่รวมกับสารอื่น, กรดไฮยาซูริก, ความกระด้าง และคลอไรด์ ของน้ำสระว่ายน้ำจุดน้ำตื้นและจุดน้ำลึก ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

## บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

#### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการเมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน ทั้งในด้านสภาพภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ การคมนาคมขนส่ง การใช้น้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ การกำจัดขยะมูลฝอย ไฟฟ้าและพลังงาน ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ การป้องกันอัคคีภัย การรักษาความปลอดภัย เศรษฐกิจสังคม และสุนทรียภาพ

#### 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะ เอ็นอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ประกอบด้วย คุณภาพน้ำทิ้งและคุณภาพน้ำผิวน้ำ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	ข้อเสนอแนะและมาตรการแก้ไข	หมายเหตุ
1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย	จำนวน 2 จุด 1) น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 2) น้ำเสียหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงท่อระบายน้ำบนถนนชั้นอากาศ	- ความเป็นกรด-ด่าง - บีโอดี - สารแขวนลอย - ไนโตรเจนและน้ำมัน - ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น - ซัลไฟด์ - สารที่ละลายได้ทั้งหมด - ตะกอนหนัก	20 ก.ค. 66 17 ส.ค. 66 28 ก.ย. 66 26 ต.ค. 66 22 พ.ย. 66 15 ธ.ค. 66	ดัชนีคุณภาพน้ำเสียส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกันในแต่ละดัชนี โดยน้ำเสียดังกล่าวต้องผ่านขั้นตอนในการบำบัดน้ำเสียต่อไป โดยไม่ได้ปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการโดยตรง	ไม่พบปัญหา	-
				ดัชนีคุณภาพน้ำเสียหลังการบำบัดมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ไม่แน่นอนในแต่ละเดือน สำหรับดัชนีตะกอนหนัก ซัลไฟด์ และน้ำมันและไขมัน ตรวจพบมีค่าต่ำอย่างสม่ำเสมอ และเมื่อนำผลมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) พบว่า ดัชนีส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด ยกเว้น ดัชนีบีโอดี สารแขวนลอย สารที่ละลายได้ทั้งหมด และทีเคเอ็น ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด	ทางโครงการควรดูแลรักษาและตรวจสอบระบบบำบัดให้อยู่ในสภาพที่ดีอย่างสม่ำเสมอ	-
				สำหรับผลการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียในการบำบัดความสกปรก ได้แก่ ประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดีและสารแขวนลอย พบว่า มีประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดีร้อยละ 19.55-100 และประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอยทั้งหมดร้อยละ 3.43-84.45		

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	ข้อเสนอแนะและมาตรการแก้ไข	หมายเหตุ
1.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	1) จุดต้น 2) จุดลึก	- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	20 ก.ค. 66 17 ส.ค. 66 28 ก.ย. 66 26 ต.ค. 66 22 พ.ย. 66 15 ธ.ค. 66	โครงการได้ใช้ค่ามาตรฐานสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2550 พบว่า ดัชนีส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด ยกเว้น ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	ทางโครงการได้มีการปรับปริมาณการเติมสารคลอรีนให้เพียงพอต่อการใช้ฆ่าเชื้อแบคทีเรียในน้ำในสระว่ายน้ำ ทำให้ผลการตรวจสอบในเวลาต่อมามีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน	-
		- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - กรดไฮยาซูริก - แอมโมเนีย - ไนเตรต - ความกระด้าง - คลอไรด์ - <i>Escherichia coli</i> - <i>Pseudomonas Aeruginosa</i> - <i>Staphylococcus Aureus</i>	15 ธ.ค. 66	โครงการได้ใช้ค่ามาตรฐานสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2550 พบว่า ดัชนีส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ดัชนีคลอรีนที่รวมกับสารอื่น, กรดไฮยาซูริก, ความกระด้าง และคลอไรด์ ของน้ำสระว่ายน้ำจุดน้ำต้นและจุดน้ำลึก ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	ทางโครงการควรดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพและควบคุมการเติมสารเคมีของระบบสระว่ายน้ำเพื่อให้พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม และเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข	-