

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการ Craft Ploenchit ตั้งอยู่ที่ถนนซอยนายเลิศ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด โครงการ Craft Ploenchit โดยโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 90 ห้อง ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/8622 ลงวันที่ 27 กรกฎาคม 2559 ในการนี้บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน 2566 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบผลการติดตามตรวจสอบและพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม เพื่อการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสมและก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

การดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป

- 1) ชื่อโครงการ โครงการ Craft Ploenchit
- 2) สถานที่ตั้ง ตั้งอยู่ที่ถนนซอยนายเลิศ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
- 3) ชื่อเจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชุด โครงการ Craft Ploenchit
- 4) สถานที่ติดต่อ 1053 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
โทรศัพท์ : -
E-mail : -
- 5) จัดทำโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
- 6) โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2559
- 7) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2566
- 8) รายละเอียดโครงการ

อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 90 ห้อง

- กิจกรรมในโครงการ

* โครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ภายนอก โดยจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองเติมอากาศ (Fixed-Film Aerobic Filter) ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ ประกอบด้วยระบบดักไขมัน ระบบเกราะ ระบบกรองเติมอากาศ และระบบตกตะกอน โดยมีประสิทธิภาพในการลดค่า BOD ร้อยละ 92 สามารถรองรับปริมาณความสกปรกของน้ำทั้งในรูปแบบ BOD ได้ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และสามารถบำบัดน้ำทิ้งให้มีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วของโครงการจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม แล้วไหลออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยนายเลิศ จากนั้นจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงต่อไป

- สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันและสภาพแวดล้อมบริเวณแนวเขตติดต่อพื้นที่โครงการ Craft Ploenchit ของนิติบุคคลอาคารชุด โครงการ Craft Ploenchit มีดังนี้

ทิศเหนือ และทิศตะวันตก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	อาคารชุดพักอาศัย O ₂ HIP Condominium ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง ทาวน์เฮาส์ ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 5 หลัง (ติดพื้นที่โครงการ 1 หลัง) ถนนการะจำยอม ความกว้างประมาณ 7.59 เมตร อาคารชุดพักอาศัย Renova Residence ขนาดความสูง 16 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารที่พักอาศัย แคโรรีน คอร์ท (ให้เช่า) ขนาดความสูง 9 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ถัดไปเป็นถนนซอย นายเลิศ เขตความกว้าง 7.1 - 8.0 เมตร
ทิศตะวันออก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ทางพิเศษเฉลิมมหานคร ถัดไปเป็นกลุ่มชุมชนริมทางรถไฟ
ทิศใต้	มีอาณาเขตติดต่อกับ	อาคารสำนักงาน บริษัท พีเซียร์ จำกัด ขนาดความสูง 1 และ 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ถนนซอยนายเลิศ เขตทางกว้าง 6.1 เมตร และบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง

รายละเอียดพื้นที่ตั้งของโครงการแสดงดังรูปที่ 1.1 และรายละเอียดผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงดังรูปที่ 1.2 และสภาพโครงการในปัจจุบันดังรูปที่ 1.3



รูปที่ 1.1 พื้นที่ตั้งของโครงการ



O₂ HIP Condominium ขนาดความสูง 7 ชั้น



ถนนการจ่ายอม ความกว้างประมาณ 7.59 เมตร



ทาวน์เฮาส์ ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 5 หลัง



Renova Residence ขนาดความสูง 16 ชั้น



อาคารที่พักอาศัยแคโรลิน คอร์ท ขนาดความสูง 9 ชั้น



ถนนซอยนายเลิศ เขตความกว้าง 7.1 - 8.0 เมตร

ทิศเหนือและทิศตะวันตก : อาคารชุดพักอาศัย O₂ HIP Condominium ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง ทาวน์เฮาส์ ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 5 หลัง (ติดพื้นที่โครงการ 1 หลัง) ถนนการจ่ายอม ความกว้างประมาณ 7.59 เมตร อาคารชุดพักอาศัย Renova Residence ขนาดความสูง 16 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารที่พักอาศัย แคโรลิน คอร์ท (ให้เช่า) ขนาดความสูง 9 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ถัดไปเป็นถนนซอยนายเลิศ เขตความกว้าง 7.1 - 8.0 เมตร

รูปที่ 1.2 ผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง



ทิศตะวันออก : ทางพิเศษเฉลิมมหานคร



ถนนซอยนายเลิศ เขตทางกว้าง 6.1 เมตร



บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น

ทิศใต้ : อาคารสำนักงาน บริษัท พีเชียร์ จำกัด ขนาดความสูง 1 และ 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ถนนซอยนายเลิศ เขตทางกว้าง 6.1 เมตร และบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง

รูปที่ 1.2 ผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง (ต่อ)



รูปที่ 1.3 สภาพโครงการในปัจจุบัน

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

1. ลักษณะภูมิประเทศ

บริเวณพื้นที่โครงการเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น มีความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) จำนวน 1 อาคาร โครงการปรับถมพื้นที่ภายในโครงการให้มีระดับดินเท่ากับระดับถนนการะจำยอมด้านหน้าโครงการ ซึ่งเป็นระดับที่ไม่แตกต่างกับพื้นที่ข้างเคียงโครงการ นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ดังนี้

- จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกันขอบเขตพื้นที่อย่างชัดเจน และป้องกันการพังทลายของดินในพื้นที่ข้างเคียง
- จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน
- ดูแลสภาพรั้วโครงการให้สมบูรณ์ มั่นคง แข็งแรง

2. คุณภาพอากาศ

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้นผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจะเกิดจากการจราจรภายในโครงการเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ได้แก่ ฝุ่นละออง (Particulate Matter) ไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂) และสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ตลอดจนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ดังนี้

- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการบริเวณชั้น 1 และชั้นดาดฟ้า เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ
- ห้ามผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่องานเปิดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ขณะจอด โดยการติดป้ายจอดรถกรุณาดับเครื่องยนต์

3. ระดับเสียง

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย กิจกรรมหลักภายในโครงการเป็นการอยู่อาศัย และส่วนใหญ่อยู่ภายในห้องชุดพักอาศัยแต่ละห้อง ซึ่งแยกกันอย่างเป็นสัดส่วน ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจึงเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นโดยทั่วไปในชีวิตประจำวัน สำหรับเสียงที่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงจะเป็นเสียงจากการสัญจรของรถภายในโครงการ ซึ่งบางครั้งมีการเร่งเครื่องยนต์และใช้ความเร็วที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ดังนี้

- ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถ และทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- ตรวจสอบป้ายชื่อและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน
- จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

4. คุณภาพน้ำ

โครงการมีน้ำเสียประมาณ 75 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ภายนอก โดยจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองเติมอากาศ (Fixed-Film Aerobic Filter) ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ ประกอบด้วย ระบบดักไขมัน ระบบเกราะ ระบบกรองเติมอากาศ และระบบตกตะกอน โดยมีประสิทธิภาพในการลดค่า BOD ร้อยละ 92 สามารถรองรับปริมาณความสกปรกของน้ำทิ้งในรูปแบบ BOD ได้ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และสามารถบำบัดน้ำทิ้งให้มีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งจากโครงการจะมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ซึ่งจะต้องมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ที่กำหนดให้ “น้ำทิ้งจากอาคารชุดพักอาศัยที่มีจำนวนห้องพักสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้อง จัดเป็นน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค กำหนดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร”

โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วของโครงการจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนการะจำยอม แล้วไหลออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยนายเลิศ จากนั้นจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงต่อไป โดยไม่ได้รับระบายสู่แหล่งน้ำผิวดิน

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

1. นิเวศวิทยาทางบก

พื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ภายในถนนซอยนายเลิศในพื้นที่เขตปทุมวัน สภาพทั่วไปจัดเป็นสังคมเมืองที่มีความหลากหลายในการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบโครงการ ซึ่งเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานคร สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีการใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชย์กรรม และพักอาศัย ตั้งอยู่เกือบตลอด 2 ฝั่งของถนน โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณซอยนายเลิศ มีอาคารพาณิชย์ (ประกอบธุรกิจร้านค้า ร้านอาหาร เป็นต้น) อาคารชุดพักอาศัย (อาทิเช่น อาคาร O₂ HIP Condominium อาคารเพลินจิต คอนโดมิเนียม) อาคารโรงแรม (อาทิเช่น โรงแรมนันทราเพลินจิต โรงแรมศิวาเทล กรุงเทพ) และสถานทูต (สถานเอกอัครราชทูตสวีเดนและสถานเอกอัครราชทูตอังกฤษ) เป็นต้น ซึ่งระบบนิเวศวิทยาโดยรอบพื้นที่โครงการจัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญในพื้นที่โครงการ หรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด

2. นิเวศวิทยาทางน้ำ

โครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานกฎหมายกำหนด และได้มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม แล้วไหลออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยนายเลิศ จากนั้นจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงต่อไป

คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

1. น้ำใช้

โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 94 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแหล่งน้ำใช้ของโครงการมาจากการประปานครหลวงสำนักงานประปา สาขาแม่น้ำศรี ซึ่งมีพื้นที่รับผิดชอบจ่ายน้ำประปา 34.58 ตารางกิโลเมตร มีจำนวนผู้ใช้น้ำประมาณ 70,000 ราย โดยจะรับน้ำประปามาจากโรงงานผลิตน้ำสามเสน และโรงงานผลิตน้ำบางเขน ซึ่งมีปริมาณน้ำรับมาทั้งสิ้น 115.9 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และมีน้ำจำหน่ายปริมาณ 92.8 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ของปริมาณน้ำที่รับมา ซึ่งเพียงพอกับการให้บริการในพื้นที่รับผิดชอบในปัจจุบัน (การประปานครหลวง, 2558) ในกรณีที่มิได้มีผู้ขอใช้น้ำเพิ่ม สำนักงานประปาสาขาแม่น้ำศรี จะประสานไปยังโรงผลิตน้ำบางเขน เพื่อขอให้เพิ่มกำลังการจ่ายน้ำให้สามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ

ปัจจุบันสำนักงานประปาสาขาแม่น้ำศรี ได้มีหนังสือตอบข้อหารือในการจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการแล้ว โดยแจ้งว่า “สำนักงานประปาสาขาแม่น้ำศรี การประปานครหลวง ได้ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่บริเวณดังกล่าวแล้ว พบว่า โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่จำหน่ายน้ำของการประปานครหลวง และสามารถให้บริการน้ำประปาแก่โครงการได้”

2. สระว่ายน้ำ

โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำไว้บริเวณชั้นดาดฟ้า แบ่งเป็นสระว่ายน้ำสำหรับผู้ใหญ่ขนาดพื้นที่ 70.6 ตารางเมตร ความลึก 1.35 เมตร และสระต้นขนาดพื้นที่ 53 ตารางเมตร ความลึก 0.05 เมตร โดยสระว่ายน้ำดังกล่าวฆ่าเชื้อโรคในน้ำโดยใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) โดยโครงการได้จัดให้มีห้องน้ำยา - หลุยง เพื่อชำระร่างกายก่อนใช้สระว่ายน้ำอยู่บริเวณชั้น 8 ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อสุขอนามัยของผู้ใช้บริการ พร้อมทั้งจัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณรอบพื้นที่สระว่ายน้ำ เพื่อความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำเวลากลางคืน

นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสระว่ายน้ำ โดยนำคำแนะนำของกรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 มาประยุกต์ใช้ในบางมาตรการ รายละเอียดดังนี้

- มาตรการด้านโครงสร้าง
- มาตรการด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุการจมน้ำ
- ผลกระทบด้านคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

3. การบำบัดน้ำเสีย

โครงการมีน้ำเสียประมาณ 75 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ภายนอก โดยจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองเติมอากาศ (Fixed-Film Aerobic Filter) ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ ประกอบด้วย ระบบดักไขมัน ระบบเกราะ ระบบกรองเติมอากาศ และระบบตกตะกอน โดยมีประสิทธิภาพในการลดค่า BOD ร้อยละ 92 สามารถรองรับปริมาณความสกปรกของน้ำทิ้งในรูปแบบ BOD ได้ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และสามารถบำบัดน้ำทิ้งให้มีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งจากโครงการจะมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ซึ่งจะต้องมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ที่กำหนดให้ “น้ำทิ้งจากอาคารชุดพักอาศัยที่มีจำนวนห้องพักสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้อง จัดเป็นน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค กำหนดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร” โดยน้ำทิ้งภายหลังจากการบำบัดแล้วของโครงการจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนการะจำยอม แล้วไหลออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยนายเลิศ จากนั้นจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงต่อไป โดยไม่ได้รับระบายสู่แหล่งน้ำผิวดิน

4. การระบายน้ำ

โครงการควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนา คือ 0.012 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ระบายน้ำออกตลอดเวลา) ซึ่งมีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ในพื้นที่โครงการ 30 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะกักเก็บน้ำหลากส่วนเกินไว้ในบ่อหน่วงน้ำ โดยน้ำฝนที่ตกลงสู่พื้นที่โครงการจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบระบายน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุรวม 164.6 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับน้ำหลากได้อย่างเพียงพอ ซึ่งควบคุมอัตราการระบายน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งไว้ในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้ง 2 บ่อ โดยบ่อตรวจคุณภาพบ่อที่ 1 จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยนายเลิศบริเวณทิศใต้ของโครงการ ส่วนบ่อตรวจคุณภาพน้ำบ่อที่ 2 จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนการะจำยอม โดยภายในบ่อตรวจคุณภาพน้ำแต่ละบ่อจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราสูบเครื่องละ 0.006 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) รวม 2 จุด มีอัตราการระบายน้ำออกรวม 0.012 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เพื่อระบายน้ำออกนอกโครงการในอัตราการระบายไม่เกินก่อนพัฒนา (0.012 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)

5. การจัดการมูลฝอย

โครงการมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 1.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยอันตรายประมาณ 0.135 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยทั่วไปประมาณ 0.045 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิล หรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ประมาณ 0.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยย่อยสลายได้ (มูลฝอยเปียก) ปริมาณ 0.69 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีการรวบรวมมูลฝอยภายในอาคารจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งแต่ชั้นใต้ดิน 1 ถึงชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่ใกล้บันได ST-02 ของอาคาร มีขนาดพื้นที่ 2.2 ตารางเมตร โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละห้องจะตั้งถังมูลฝอย ขนาด 100 ลิตร ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 4 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) ซึ่งมีความเพียงพอในการรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยแห้ง (มูลฝอยทั่วไป) ปริมาณมากที่สุดประมาณ 5.49 ลิตร/ชั้น/วัน มูลฝอยรีไซเคิล ปริมาณมากที่สุดประมาณ 76.86 ลิตร/ชั้น/วัน มูลฝอยเปียก (มูลฝอยย่อยสลายได้) ปริมาณมากที่สุดประมาณ 84.18 ลิตร/ชั้น/วัน และมูลฝอยอันตราย ปริมาณมากที่สุดประมาณ 16.47 ลิตร/ชั้น/วัน

สำหรับห้องสำนักงานนิตินิตบุคคลอาคารชุดและห้องประชุม (ตั้งอยู่ชั้นใต้ดิน) ห้องออกกำลังกาย (ตั้งอยู่ชั้น 8) จะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง/ห้อง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) ไว้ภายในห้องดังกล่าว นอกจากนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการมูลฝอย โครงการจะกำหนดมาตรการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยลดปริมาณมูลฝอยที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งแนะนำวิธีการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท

6. ระบบไฟฟ้า

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 902.05 KVA โดยรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง เขตคลองเตย ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โดยสามารถแจกจ่ายปริมาณการใช้ไฟฟ้าภายในโครงการแต่ละกิจกรรม นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินขนาด 180 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟฟ้าได้นาน 8 ชั่วโมง และจัดให้มีระบบไฟฟ้า Emergency Light ขนาด 24 V สามารถสำรองไว้ใช้ได้ 2 ชั่วโมง

7. การอนุรักษ์พลังงาน

โครงการกำหนดให้มีมาตรการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ โดยแยกมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1) การอนุรักษ์พลังงานดำเนินการโดยเจ้าของโครงการ

- ปลุกต้นไม้ในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่าง
- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการให้ทำการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ
- โครงการประสานกับช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเพื่อเป็นแรงจูงใจให้ผู้พักอาศัย
- แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก
- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศดับแสงสว่าง บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานนอกประสงค์
- คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ
- ติดตั้งระบบไฟฟ้าโดยเลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา
- กำหนดตำแหน่งการติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนมากเกินความจำเป็น
- ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในเวลากลางวันอย่างน้อย 10 วินาที ช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด - ปิดประตู
- ส่งเสริมรณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น - ลงแทนการใช้ลิฟต์
- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25 - 26 องศาเซลเซียส

2) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ

- โครงการจัดให้มีติดป้ายเพื่อเป็นการรณรงค์ให้ปฏิบัติตาม

8. การป้องกันอัคคีภัย

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) มีพื้นที่อาคารรวม 9,956 ตารางเมตร ซึ่งโครงการจัดให้มีบันไดเพื่อใช้ในการหนีไฟ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ 1. บันได ST-01 (เป็นบันไดหลักและบันไดหนีไฟ) สามารถขึ้นและลงจากชั้นใต้ดิน 1 ถึงชั้นดาดฟ้า 2. บันได ST-02 (บันไดหนีไฟ) สามารถขึ้นและลงจากชั้นใต้ดิน 1 ถึงชั้นดาดฟ้า 3. บันได ST-03 (บันไดหนีไฟ) สามารถขึ้นลงจากชั้นใต้ดิน 1 ถึงชั้นใต้ดิน 2 โดยบันไดหนีไฟแต่ละแห่งจะทำด้วยวัสดุทนไฟ และมีทางเดินไปยังบันไดที่ใช้หนีไฟแต่ละแห่งได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง นอกจากนี้บันไดหนีไฟมีความสามารถในการลำเลียงคนจากชั้นต่าง ๆ ลงสู่ชั้นล่างโดยจะใช้เวลาในการอพยพหนีไฟมากที่สุด 6 นาที ทั้งนี้หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบทางด้านอัคคีภัยบริเวณโครงการ คือ สถานีดับเพลิงพญาไท

9. ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

โครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งแต่ละห้องพัก โดยมีขนาดความเย็นรวม 323 ตัน ซึ่งความเย็นในช่วงต้องการความเย็นสูงสุดของอาคารจะเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ ของวัน เช่น ช่วงเวลา 12.00 น. ถึง 16.00 น. ดังนั้น หากคิดตลอดวันแล้ว Average Cooling Load จะต่ำกว่า Peak Load มาก ดังนั้น ถ้าประเมิน Average Cooling Load อยู่ที่ร้อยละ 50 ของช่วงความต้องการความเย็นสูงสุด ซึ่งจะเท่ากับ 161.5 ตันความเย็น ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของอุณหภูมิที่สูงขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยปลูกต้นไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณภายนอกอาคาร เพื่อช่วยลดความร้อนที่จะเข้ามาในอาคาร

10. การจราจร

โครงการเปิดดำเนินการค่าอัตราส่วนจากรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Craft Ploenchit ปี 2559 ระบุว่าเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณจราจรต่อความจุ (V/C Ratio) บนถนนสายต่าง ๆ บริเวณโครงการ ได้แก่ ถนนเพลินจิต ถนนสุขุมวิท ถนนวิทยุ ถนนชิดลม ถนนหลังสวน และถนนซอยนายเลิศ มีค่าเปลี่ยนแปลงปริมาณจราจร ดังนี้

- ถนนเพลินจิต มีค่าปริมาณจราจรต่อค่าความจุถนน (V/C Ratio) อยู่ในช่วง 0.526 - 0.912 (จากเดิม 0.521 - 0.897)
- ถนนสุขุมวิท มีค่าปริมาณจราจรต่อค่าความจุถนน (V/C Ratio) อยู่ในช่วง 0.578 - 0.729 (จากเดิม 0.575 - 0.723)
- ถนนวิทยุ มีค่าปริมาณจราจรต่อค่าความจุถนน (V/C Ratio) อยู่ในช่วง 0.413 - 0.638 (จากเดิม 0.419 - 0.638)
- ถนนชิดลม มีค่าปริมาณจราจรต่อค่าความจุถนน (V/C Ratio) อยู่ในช่วง 0.589 - 0.643 (จากเดิม 0.585 - 0.369)
- ถนนหลังสวน มีค่าปริมาณจราจรต่อค่าความจุถนน (V/C Ratio) อยู่ในช่วง 0.485 - 0.561 (จากเดิม 0.483 - 0.557)
- ถนนซอยนายเลิศ มีค่าปริมาณจราจรต่อค่าความจุถนน (V/C Ratio) อยู่ในช่วง 0.224 - 0.296 (จากเดิม 0.157 - 0.228)

โดยภาพรวม พบว่า สภาพจราจรบนถนนเพลินจิต ถนนสุขุมวิท ถนนวิทยุ และถนนชิดลม ซึ่งถือว่าเป็นถนนสายหลักในพื้นที่โดยรอบโครงการ การจราจรค่อนข้างหนาแน่นถึงหนาแน่นมาก เนื่องจากเป็นถนนสายหลัก และเชื่อมระหว่างถนนอื่น ๆ หลายสาย ส่วนถนนอื่น ๆ นั้นมีสภาพจราจรต่อเนื่องกัน ส่วนใหญ่มีความหนาแน่นในช่วงเวลาเร่งด่วน ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยอยู่ประจำโครงการ คอยอำนวยความสะดวกให้สัญญาณจราจรตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้ถนนบริเวณด้านหน้าโครงการมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น

11. การใช้ที่ดิน

ที่ตั้งโครงการ ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า “โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม บริเวณหมายเลข พ. 5-2 (สีแดง) ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นศูนย์กลางพาณิชยกรรมเป็นหลัก เพื่อส่งเสริมความเป็นศูนย์กลางทางธุรกิจ การค้า การบริการ นันทนาการ และการท่องเที่ยวในระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่ดินประเภทนี้ตามข้อ 22 ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 29 ประเภท โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 10 : 1 และอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 3 และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง”

โครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารรวม 9,985 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ 9,878 ตารางเมตร มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ที่ดิน 6.38 : 1 (ไม่เกิน 10 : 1) มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 6.71 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 3) และมีพื้นที่น้ำซึมผ่าน (พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 ซึ่งไม่รวมพื้นที่สีเขียวที่อยู่บนโครงการ) 268.81 ตารางเมตร ซึ่งไม่น้อยกว่า 149.78 ตารางเมตร และคิดเป็นร้อยละ 89.74 ของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้น

คุณค่าคุณภาพชีวิต

1. การประเมินผลกระทบทางสังคม

ผลกระทบที่เกิดขึ้นเกิดจากการเพิ่มขึ้นของประชากรที่อาศัยในโครงการ Craft Ploenchit ซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวม 90 ห้อง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประชากรในวัยแรงงาน ซึ่งต้องพักอาศัยที่สะดวกในการเดินทางและใกล้แหล่งงาน และสถานประกอบการ ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความสามารถในการหารายได้ ซึ่งจะช่วยเพิ่มการหมุนเวียนของเศรษฐกิจในพื้นที่ ดังนั้นผลกระทบทางด้านประชากรเป็นผลกระทบทางบวก

นอกจากนี้ จากการสอบถามความคิดเห็น โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่าพื้นที่โครงการเป็นสังคมที่เกิดขึ้นจากการผสมผสานของผู้ที่ย้ายมาอยู่ของบุคคลต่างถิ่นและผู้ที่เกิดในพื้นที่ ซึ่งไม่ได้มีความขัดแย้งกันแต่อย่างใด ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง

2. สภาพเศรษฐกิจ

โครงการตั้งอยู่บนพื้นที่ของเขตปทุมวัน ซึ่งเป็นเขตเศรษฐกิจเมือง โดยบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นย่านที่มีการขยายตัวทางด้านธุรกิจประเภท การค้า การบริการ และสำนักงาน มีระบบโครงข่ายการคมนาคมที่สะดวก ลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชนรอบโครงการมีการประกอบธุรกิจที่หลากหลาย เช่น กลุ่มอาคารสำนักงาน ห้างสรรพสินค้า อาคารโรงแรม และอาคารพักอาศัย เป็นต้น นอกจากนี้จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่าการประกอบอาชีพของคนในบริเวณโครงการส่วนใหญ่ประกอบธุรกิจส่วนตัว และพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง โดยมีรายได้ต่อครัวเรือนอยู่ในระดับสูงและมีภาวะการเงินที่ดีโดยมีเงินพอใช้และมีเหลือเก็บ

3. สุขภาพและการสาธารณสุข

โครงการได้มีการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งตามที่โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ มาตรการดังกล่าวสามารถช่วยป้องกันและลดผลกระทบทางด้านสุขอนามัยของประชาชนโดยรอบได้ เช่น มาตรการในด้านการจัดการน้ำเสีย มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย มาตรการด้านการจราจร เป็นต้น

4. ทศนียภาพ

โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนซอยนายเลิศ จากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2-3 ชั้น ทาวน์เฮาส์ ขนาดความสูง 3 - 4 ชั้น อาคารชุดพักอาศัย เช่น อาคาร O2 HIP Condominium ขนาดความสูง 7 ชั้น อาคาร Renova Residence ขนาดความสูง 16 ชั้น และอาคารเพลินิจิต คอนโดมิเนียม ขนาดความสูง 7 ชั้น เป็นต้น และอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) เช่น อาคารแคโรลิน คอร์ท ขนาดความสูง 9 ชั้น อาคารเพลินิจิต เทอเรซ ขนาดความสูง 9 ชั้น และอาคารวิสุณีย์ แมนชั่น ขนาดความสูง 10 ชั้น เป็นต้น โดยอาคารโครงการซึ่งมีความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จึงไม่มีความแตกต่างจากอาคารข้างเคียงโดยรอบ อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทัศนียภาพ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ ขนาดพื้นที่ 484.91 ตารางเมตร โดยอยู่บริเวณชั้น 1 และชั้นดาดฟ้า เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี เรียบง่าย นอกจากนี้โครงการเลือกใช้สีขาวออฟไวท์ ซึ่งเป็นสีอ่อน เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางสายตา

5. พระราชบัญญัติว่าด้วยเอกสิทธิและความคุ้มกันทางทูต พ.ศ. 2527

โครงการตั้งอยู่บนถนนซอยนายเลิศ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ซึ่งจากการสำรวจพื้นที่ พบว่า มีสถานทูตในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ จำนวน 16 แห่ง ได้แก่

1. สถานเอกอัครราชทูตสวีเดน
2. สถานเอกอัครราชทูตอังกฤษ
3. สถานทูตปากีสถาน
4. สถานเอกอัครราชทูตฟินแลนด์
5. สถานทูตสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
6. สถานเอกอัครราชทูตสวีเดน
7. สถานเอกอัครราชทูตอิตาลี
8. สถานทูตสหรัฐอเมริกาอัมสเตอร์ดัม
9. สถานเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐอาร์เจนตินา
10. สถานเอกอัครราชทูตนิวซีแลนด์
11. สถานเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐแอฟริกาใต้
12. สถานเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐยูเครน
13. สถานเอกอัครราชทูตเนเธอร์แลนด์
14. สถานทูตสาธารณรัฐเช็ก

15. สถานเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐคาซัคสถาน

16. สถานเอกอัครราชทูตสหรัฐอเมริกา

แต่อย่างไรก็ตาม โครงการไม่ได้ล่งล้ำเข้าไปในเขตของสถานทูต หรือล่งล้ำความเป็นส่วนตัวของผู้แทนที่อยู่ในสถานทูตนั้น ๆ ใ้ ปรกวนใด ๆ ต่อความสงบสุขหรือก่อความเสียหายใด ๆ ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยของโครงการ ซึ่งสามารถ ช่วยป้องกันและลดผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อสถานทูตทั้ง 16 แห่ง ได้ ดังนี้

- ติดตั้งระบบโทรทัศน์ (CCTV System)
- ติดตั้ง Door Monitoring ทุกประตูเข้า - ออก และบันไดหนีไฟ

6. การบดบังแสง และทิศทางลม

อาคาร/บ้านที่ติดโครงการ ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ และทางพิเศษเฉลิมมหานครเฉพาะช่วง เข้า โดยขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 5 หลัง จะได้รับผลกระทบด้านบดบังแสงแดดเพิ่มขึ้นจากก่อนมีโครงการประมาณ 2-3 ชั่วโมง ส่วนอาคาร/บ้านติดโครงการหลังอื่น ๆ ผลกระทบที่ได้รับไม่เปลี่ยนแปลงจากก่อนมีโครงการ อย่างไรก็ตามช่วงเวลาอาคาร/บ้านติด โครงการ ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจะเป็นช่วงเวลา 06.00-10.00 น. และ 14.00-18.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่แสงแดดอ่อน กล่าวคือ ความร้อนไม่รุนแรง โดยเกิดจากดวงอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ทำให้เกิดเงายาวของอาคารโครงการทอดตัวไปยังพื้นที่ ดังกล่าว

สำหรับการการบดบังกระแสลมของโครงการต่ออาคารโดยรอบโครงการ พบว่าบริเวณโดยรอบโครงการด้านทิศตะวันออก และ ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นทางพิเศษเฉลิมมหานคร จึงไม่มีผู้ที่ได้รับผลกระทบ สำหรับผู้ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกและทิศใต้จะ ได้รับผลกระทบ เนื่องจากลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ อย่างไรก็ตามอาคารโครงการมีระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงด้านทิศ ตะวันตกและทิศใต้ ประมาณ 2 - 3 เมตร ซึ่งลมพัดผ่านได้ รวมทั้งโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยเพิ่มความชุ่มชื้น ให้กับพื้นดินและลดความร้อนจากพื้นคอนกรีต ประกอบกับทิศทางลมจะพัดหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละฤดู จึงทำให้ผลกระทบด้าน การบดบังทิศทางลมของอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงอยู่ในระดับที่ไม่มีนัยสำคัญ

7. การดูดคลื่นวิทยุ และการบดบังสัญญาณโทรศัพท์

โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จัดเป็นพื้นที่ในเขตเมืองขนาดใหญ่มีสิ่งปลูกสร้างหนาแน่นกว่าเขตชานเมืองและชนบท ส่งผลให้การรับของคลื่นวิทยุและโทรศัพท์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มข้นลดลง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึง ต้องจัดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น โดยโครงการทำการแจ้งบ้าน/อาคารที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ โครงการซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรศัพท์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มก่อสร้างเพื่อให้ผู้ที่อยู่ ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ได้รับ ผลกระทบเหล่านี้ภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากได้รับแจ้ง ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากโครงการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ ทั้งนี้ปัจจุบัน โครงการได้เปิดดำเนินการ และจดทะเบียนนิติบุคคลมากกว่า 1 ปี ซึ่งไม่พบข้อร้องเรียนผลกระทบเรื่องการบดบังสัญญาณวิทยุ และ สัญญาณโทรศัพท์แต่อย่างใด

1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Craft Ploenchit ของ นิติบุคคลอาคารชุด โครงการ Craft Ploenchit สามารถพิจารณารายละเอียดได้ดังตารางที่ 1.1 ตารางที่ 1.2 และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566 ดังตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2566											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม												
• ทรัพยากรกายภาพ												
• ทรัพยากรชีวภาพ												
• คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์												
• คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต												

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ			
1.1 ฝุ่นละออง	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	3) ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	4) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ป้าย จำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
3. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- การแตกรั่วซึมของท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	3) วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	- การปิดวาล์วในช่วง 07.00-10.00 น. และ ช่วงเวลา 19.30-21.00 น.	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
4. สระว่ายน้ำ	1) พื้นสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่แตกร้าว	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
4.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ	2) อุปกรณ์ไฟฟ้าและระบบไฟฟ้า ส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
4.2 อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	1) ขอบสระและทางเดินรอบสระ ว่ายน้ำ	- ไม่มีน้ำขัง	- ตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการสระว่ายน้ำ
	2) ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับ ผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่ลบเลือน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	3) อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วย ชีวิต	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
4.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	1) สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและ ส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระคงเหลือ	- ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ และจัดให้มีการตรวจเพิ่มเติม ระหว่างวัน ในกรณีที่มีผู้มาใช้บริการจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัด ตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ
	2) สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและ ส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- coliform Bacteria - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ
	3) ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่ชำรุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ
	4) ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และเศษผง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
5 น้ำเสีย 5.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนบำบัด	- บ่อแยกตะกอน	- pH - Biochemical Oxygen Demand (BOD) - Total Suspended Solids (TSS) - Settleable Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids (TDS) - Fat, oil & Grease - Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) - Total Coliform Bacteria (TCB) - Fecal Coliform Bacteria (FCB)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- บ่อพักน้ำใส	- pH - BOD - TSS - Settleable Solids - Sulfide - TDS - TCB - Fat, oil & Grease - TKN	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
(3) คุณภาพน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการ	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ	- pH - BOD - TSS - Settleable Solids - Sulfide - TDS - Fat, oil & Grease - TKN - TCB	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
5.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลูกบาศก์เมตร) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร) 4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) 6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ(ปกติ/ผิดปกติ) 8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) 9. การทำงานของเครื่องกวนน้ำเสีย(ปกติ/ผิดปกติ)	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตปทุมวัน) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
5.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		10. การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) 11. เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 12. อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) 13. ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลูกบาศก์เมตร) 14. ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
6. การระบายน้ำ	1) บ่อพักน้ำภายในโครงการ และ รางระบายน้ำภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำ และ รางระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
7. มูลฝอย	1) พื้นที่โครงการ - บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยห้องพัก มูลฝอยประจำชั้น และห้องพัก มูลฝอยรวม	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- กลิ่น และทัศนียภาพ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
8. ระบบไฟฟ้า	1) หม้อแปลงไฟฟ้า - ป้ายเตือนระวังอันตราย - บริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบลื่อน - มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ
	2) อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
9. การอนุรักษ์พลังงาน	1) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลาง	- เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพ การประหยัดพลังงานที่ระบุมากับอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) ระบบปรับอากาศส่วนกลาง		
	3) เครื่องจักร อุปกรณ์ฯ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	4) จุดติดประกาศและป้ายประชาสัมพันธ์	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง		
	- เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	- หัวดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	5) บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมพลเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
11. ระบบระบายอากาศ	1) ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) พัดลมระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
12. การจราจร	1) พื้นที่โครงการ - ป้ายและเครื่องหมายการจราจร ภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบลือน	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	- ถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ - กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกรางระบายน้ำ เป็นต้น	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	- ระบบกล้องวงจรปิด	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
14. ทัศนียภาพ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
15. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนนิตินุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ
16. การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนนิตินุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ
17. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1) คุณภาพอากาศ	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	แผน												
1.1 ฝุ่นละออง	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	แผน												
	2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด	ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	3) ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่เลือน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	4) ผู้พักอาศัยใกล้เคียง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่เลือน	ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. เสียง (ต่อ)	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
3. น้ำใช้	1) เส้นท่อปะปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อปะปา	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	2) ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	แผน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			ผล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3) วาล์วควบคุมการใช้น้ำ	- การปิดวาล์วในช่วง 07.00 – 10.00 น. และช่วงเวลา 19.30 – 21.00 น.	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
4. สระว่ายน้ำ			แผน												
4.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ	1) พื้นที่สระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่แตกร้า	ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	2) อุปกรณ์ไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
4.2 อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	1) ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- ไม่มีน้ำขัง	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	2) ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้น้ำ	- สภาพดี ไม่ลบลือน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	3) อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	1) สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก และส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- pH - Residual Chlorine - Coliform Bacteria - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>E.coli</i> , <i>S.aureus</i> และ <i>P.aeruginosa</i>)	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	2) ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่ชำรุด	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	3) ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และเศษผง	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
5. น้ำเสีย	5.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	1) บ่อแยกตะกอน	- pH - BOD - TSS - Sulfide - TDS - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - TCB - FCB	แผน											
				ผล	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	1) บ่อพักน้ำใส	- pH - BOD - TSS - Sulfide - TDS - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - TCB	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
(3) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนออกนอกโครงการ	1) บ่อตรวจคุณภาพน้ำ	- pH - BOD - TSS - Sulfide - TDS - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - TCB	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลูกบาศก์เมตร) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร) 4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) 6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) 9. การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 10. การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	แผน ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		11. เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	แผน												
		12. อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)	ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
		13. ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลูกบาศก์เมตร)													
		14. ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข													
6. การระบายน้ำ	- บ่อพักน้ำภายในโครงการและรางระบายน้ำภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำ และรางระบายน้ำ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
7. มูลฝอย	1) พื้นที่โครงการ - บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- กลิ่น และทัศนียภาพ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
8. ระบบไฟฟ้า	1) หม้อแปลงไฟฟ้า - ป้ายเตือนระวังอันตราย - บริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนไม่บเลือน - มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	2) อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9. การอนุรักษ์พลังงาน	1) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลาง 2) ระบบปรับอากาศส่วนกลาง 3) เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานที่ระบุมากับอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า - อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	4) จุดติดประกาศและป้ายประชาสัมพันธ์	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบลื่น	แผน												
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบลื่น	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก													
	- หัวดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน													

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	5) บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
11. ระบบระบายอากาศ	1) ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	2) พัดลมระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
12. การจราจร	1) พื้นที่โครงการ - ป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - ถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลื่น - สภาพคล่องตัวในการเดินทางเข้า-ออกโครงการ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ - กรณียที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจรการขุดลอกรางระบายน้ำ เป็นต้น - ระบบกล้องวงจรปิด	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง - สภาพพร้อมใช้งาน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
			แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
14. ทัศนียภาพ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
15. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
16. การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
17. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-