

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ประจำปี เดือน มกราคม – มิถุนายน 2567 ของโครงการ The Base Height Mittraparp khonkaen ได้มีการ ตรวจสอบผลของการปฏิบัติงานตาม มาตรการที่ระบุไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการ ตรวจสอบหน่วยงานจริง การสอบถามเจ้าหน้าที่ของโครงการและ จากเอกสารที่ได้รับจากโครงการดังแสดงในตารางที่ 2.1-1

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ 1. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการความสูง 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน	โครงการจัดให้มีแนวรั้วเป็นกำแพงโดยรอบโครงการและจัดให้มีการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นตลอดแนวรั้ว		รูปที่ 2.1-3
2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดินภายในโครงการโดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน	โครงการได้จัดให้มีการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นแนวรั้วกำแพงและพื้นที่ว่าง เพื่อการป้องกันการชะล้างหน้าดินและการพังทลายของชั้นดิน		รูปที่ 2.1-1
2.1.2 คุณภาพอากาศ • ฝุ่นละออง 1. ควบคุมความเร็วภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วสัญญาณลดความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	โครงการได้จัดทำป้ายแจ้งเตือนจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 km/hr. ติดไว้บริเวณลานจอดรถของโครงการ และติดตั้งสัญญาณชะลอความเร็วรถ เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		รูปที่ 2.1-4
2. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการโดยฉีดล้างถนนเป็นประจำเสมอ	โครงการดำเนินการโดยมอบหมายให้พนักงานแม่บ้านโครงการคอยดูแลทำความสะอาด กวาดสิ่งที่ตกบนถนนฉีดล้างทำความสะอาด อย่างสม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-7

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 3,236.36 ตารางเมตร โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมด เพื่อลดมลพิษทางอากาศ	โครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดิน ในบริเวณที่ได้กำหนดเป็นพื้นที่สีเขียว เช่น ด้านข้างอาคารโดยรอบพื้นที่ว่างและชั้นบนอาคารตลอดจนจัดให้มีการดูแลให้มีความสมบูรณ์ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-1
<p>● มลพิษทางอากาศ</p> <p>1. จัดให้มีพื้นที่จอดรถอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6 โดยบริเวณดังกล่าวมีลักษณะเปิดโล่งไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลาอากาศหมุนเวียนได้สะดวก</p>	โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ลานจอดรถของอาคารมีลักษณะเปิดโล่งไม่ทึบ ช่องว่างให้อากาศถ่ายเท มีลมพัดผ่านตลอดเวลาอากาศหมุนเวียนได้สะดวก		รูปที่ 2.1-6
2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	โครงการดำเนินการได้ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณพื้นที่จอดรถ ซึ่งสามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยกำชับให้ผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อในโครงการให้ดับเครื่องยนต์ เมื่อจอดรถทุกครั้ง		รูปที่ 2.1-4
3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการเช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิว ถนน	โครงการดำเนินการได้จัดทำป้ายแจ้งเตือนจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 km/hr. ติดไว้บริเวณลานจอดรถของโครงการและติดตั้งสันนุนชะลอความเร็วรถ เพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		รูปที่ 2.1-4

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ สามารถทำได้เป็นอย่างดีและปลอดภัย	โครงการได้จัดให้มีป้ายบอกทิศทางการจราจร สัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดจนมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกในด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และภายในโครงการ		รูปที่ 2.1-4
5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 3,236.31 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากชั้นที่จอดรถของโครงการ โครงการโดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนนอกไซด์ ได้ประมาณ 332 โมล	โครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดิน ในบริเวณที่ได้กำหนดเป็นพื้นที่สีเขียว เช่น ด้านข้างอาคารโดยรอบพื้นที่ว่างและชั้นบนอาคารตลอดจนจัดให้มีการดูแลให้มีความสมบูรณ์ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-1
2.1.3 เสี่ยง 1. จัดให้มีการทำสนุน ชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสี่ยงจากการแล่นของ รถยนต์	โครงการได้ติดตั้งสนุนชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม		รูปที่ 2.1-4
2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็น อย่างชัดเจน	โครงการดำเนินการโดยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยกำชับให้ผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อในโครงการห้ามไม่ให้มีการเร่งเครื่องยนต์		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>2.1.4 คุณภาพน้ำ</p> <p>1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) สำหรับอาคารชุด ห้องพักอาศัย จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 530 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบเกรอะ-กรองไว้อากาศ-เติมอากาศ-ตะกอน สำหรับอาคารจอดรถยนต์ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรับน้ำเสียได้ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 260 มิลลิกรัม/ลิตร</p>	<p>โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศระบบ A/S ที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการใช้น้ำภายในโครงการและสามารถบำบัดให้ได้คุณภาพน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทบางขนาดประเภท ก</p>		<p>รูปที่ 2.1-8 ภาคผนวก 2.5</p>
<p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ</p>	<p>โครงการดำเนินการโดยจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารโครงการคอยตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในระบบให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลาและจัดจ้างเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทดสอบเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งไปวิเคราะห์ผล</p>		<p>รูปที่ 2.1-8 ภาคผนวก 2.2</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ประสานให้รถสูบล้างล้างของเทศบาลนครขอนแก่นมาสูบล้างตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุก 1 เดือน	โครงการดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการหมุนเวียนตะกอนส่วนเกินไปยังบ่อเติมอากาศและบ่อเก็บตะกอนส่วนเกินจึงไม่จำเป็นต้องสูบล้างตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทิ้ง		
4. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุก 2-3 วัน และจับขึ้นที่ทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้ง เป็นก้อนก่อนบดใส่ถุงจากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยแห้งที่ห้องพักรวมมูลฝอยรวมของโครงการ	โครงการดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารโครงการคอยตรวจสอบปริมาณการสะสมของไขมัน หากพบปริมาณที่หนาแน่นจะดำเนินการสูบล้างถังดักไขมันที่		รูปที่ 2.1-8
5. จัดเตรียมบ่อดินขนาดพื้นที่ 10 ตารางเมตร (2x5 เมตร) ความลึก 1.4 เมตร จำนวน 2 บ่อ และต่อท่อก๊าซมีเทนเพื่อรวบรวมก๊าซ มีเทนปริมาณ 11 ลูกบาศก์เมตร/วัน ให้ ระบายผ่านดินร่วนและปุ๋ยภายในบ่อดิน ดังกล่าว โดยจะปิดปากท่อก๊าซมีเทนด้วยผ้า ไนลอน เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดการ อุดตัน จากนั้นจะกลบท่อด้วยดินร่วนและ ปุ๋ยที่จัดเตรียมไว้ และทำการปลูกต้นไม้ไว้ บริเวณด้านบนของบ่อดิน เพื่อให้มีความชื้น อยู่ตลอดเวลา	เนื่องจากปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียว โดยที่ด้านบนของบ่อบำบัดเป็นพื้นที่สีเขียวดังนั้นกรณีมีก๊าซมีเทน ที่เกิดจากระบบระเหยขึ้นมา พื้นที่สีเขียวจะเป็นตัวกรองและบำบัดก๊าซมีเทนไปในตัว		รูปที่ 2.1-8

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. บำบัด Aerosol ปริมาณ 24.80 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรวบรวมอากาศจากบ่อเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศ (ท่อ Vent) ที่ชั้นหลังคา อุดปลายท่อโดยใช้ถ่าน ปิดหัวด้วยแผ่น Filter และเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือนรวมทั้งปิดปลายท่อด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางให้อากาศไหลผ่านได้สะดวก	เนื่องจากปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียว โดยที่ด้านบนของบ่อบำบัดเป็นพื้นที่สีเขียว ดังนั้นกรณี Aerosol ที่เกิดจากระบบระเหยขึ้นมา พื้นที่สีเขียวจะเป็นตัวกรองและบำบัด Aerosol ไปในตัว		รูปที่ 2.1-8
7. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดเสียตลอดระยะเวลาที่เปิด ดำเนินโครงการ	โครงการดำเนินการโดยทางเจ้าหน้าที่ของโครงการใช้การคำนวณปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียจากจำนวนเครื่องจักรที่มีในระบบและจำนวนชั่วโมงการทำงาน ของเครื่องจักรในแต่ละวันเพื่อประเมินปริมาณการใช้ไฟฟ้า และเป็นข้อมูลประกอบการทำรายงาน ทส.1		ภาคผนวก 2.1
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศเสียงและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด	โครงการดำเนินตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางโครงการได้จัดตั้งนิติบุคคลเข้ามาบริหาร และควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดตลอดจนจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาตปีละ 2 ครั้ง		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ คูแล่งรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	การบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียดำเนินการโดย จัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารโครงการคอยตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในระบบให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลา และจัดจ้างเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทดสอบเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งไปวิเคราะห์ผล		ภาคผนวก 2.2 ภาคผนวก 2.5
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ 1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของโครงการ โดยสำรองน้ำใช้ได้น้อย 1 วัน	โครงการได้จัดให้มีถังสำรองน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของโครงการ		รูปที่ 2.1-9
2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคาร สูบจ่ายน้ำโดยไม่ดึงน้ำขึ้นมาจากท่อประปาโดยตรง และ ควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา กำหนดการให้มีการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00น.	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการต่อท่อประปาจากท่อประธานของการประปาสวนภูมิภาคมานำเก็บไว้ในถังสำรองน้ำใต้ดิน และใช้เครื่องสูบน้ำ สูบไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เพื่อจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของ อาคาร โดยที่ทางโครงการไม่มีการดึงน้ำจากเส้นท่อประธานของการประปาโดยตรง		
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	โครงการดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารคอยตรวจสอบเส้นท่อให้สภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา หากพบการชำรุดเสียหายจะดำเนินการแก้ไขทันที		ภาคผนวก 2.2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำหรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครกและหัวฉีดประหยัดน้ำ	โครงการได้เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการช่วยประหยัดน้ำมาใช้ในโครงการ		
5. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ	โครงการดำเนินการโดยรณรงค์ขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยช่วยกันประหยัดการใช้น้ำในโครงการ		รูปที่ 2.1-11
6. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและชักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดดู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้าง ทำความสะอาดโดยตรง	โครงการดำเนินการโดยกำชับให้พนักงานแม่บ้านโครงการมีการชักล้างอุปกรณ์ที่จะนำไปเช็ดดู ในถังรองน้ำก่อน แล้วจึงนำไปเช็ด โดยที่ไม่ให้ใช้สายยางฉีดอุปกรณ์ที่จะ นำไปเช็ดโดยตรง		รูปที่ 2.1-9
7. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือนหากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	โครงการดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารคอยตรวจสอบเส้นท่อให้สภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา หากพบการชำรุดเสียหายจะดำเนินการแก้ไข ทันที		รูปที่ 2.1-9
8. กำหนดให้มีการปิดวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำจากท่อเมนประปาด้านหน้าโครงการ เข้าสู่อัฒกันเก็บน้ำของโครงการในช่วง 06.00-09.00 น. และช่วงเวลา 19.00-21.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงมีการใช้น้ำเป็นจำนวนมาก	โครงการได้ติดตั้งระบบควบคุมการสูบน้ำเข้าถังเก็บน้ำใต้ดินเป็นระบบอัตโนมัติโดยวาล์วจะเปิด-ปิด ตามระดับการ ลดลง-เพิ่มขึ้นของน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดิน		รูปที่ 2.1-9

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. กำหนดให้พนักงานฝ่ายช่างล้างถังปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน 1 ครั้ง) โดยในการทำความสะอาด ทางผู้ปฏิบัติงานต้องสูบน้ำออกให้หมดก่อนจากนั้นกวาดตะกอน ขัดสนิมหรือคราบที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังน้ำที่ไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้าง ไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง	โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีการล้างถังเก็บน้ำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง		รูปที่ 2.1-9
10. ฉาบผิวเสาคอนกรีตถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ ภายในถังจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้า ไปจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการในส่วนของถังเก็บน้ำใต้ดินได้มีการก่อสร้างที่เป็นไปตามข้อกำหนด และมาตรฐานทางด้านความปลอดภัย		รูปที่ 2.1-9
11. ออกแบบให้มีฝาดังเก็บน้ำสำรอง จำนวน 2 ฝั่่งถังเพื่อความสะดวกและปลอดภัยใน การเข้าไปดูแลบำรุงรักษาถังเก็บน้ำ	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการติดตั้งฝาดังเก็บน้ำใต้ดินตามที่กำหนด		รูปที่ 2.1-9

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.3.2 สระว่ายน้ำ <ul style="list-style-type: none"> ● คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ 			
1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Soft Chlorinator)	โครงการดำเนินการได้ติดตั้งระบบฆ่าเชื้อโรคของสระว่ายน้ำโดยใช้ระบบเกลือ		รูปที่ 2.1-13
2. เติมน้ำประปารองวันละ 1 ครั้ง ครึ่งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระ ว่ายน้ำ กรณีน้ที่ขุ่นให้ดำเนินการเติมน้ำ ทันทันที จนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใสหลังจาก นั้น ดำเนินการเติมน้ำวันละ 1 ครั้ง ครึ่ง ละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระน้ำปิดบริการ	โครงการดำเนินการเติมน้ำประปาตามที่กำหนด กรณีที่ น้ำขุ่นจะดำเนินการเปิดเติมน้ำประปาจนกว่าสีน้ำในสระ ว่ายน้ำจะเข้าสู่ภาวะปกติ		รูปที่ 2.1-13
3. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระ ว่ายน้ำโดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระ ว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำ ทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวน้ำ หวัด หูเป็นน้ำหนอง หรือ โรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระ ว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ 	โครงการดำเนินการได้ติดป้ายกฎข้อปฏิบัติการใช้บริการ สระว่ายน้ำไว้บริเวณทางเดินสระว่ายน้ำ ที่สามารถ มองเห็น ป้ายได้ชัดเจน		รูปที่ 2.1-13

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารโครงการเป็นผู้เดินระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ และจัดจ้างห้องปฏิบัติการทดสอบเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ผล เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำโดยที่นำข้อมูลผลวิเคราะห์มาคอยปรับปรุงให้คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-13 ภาคผนวก 2.6
5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำใน สระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระน้ำทุกวัน หลังจาก ปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว	โครงการมอบหมายให้พนักงานแม่บ้านของโครงการคอยดูแลทำความสะอาด โดยไม่ให้น้ำบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ		
<ul style="list-style-type: none"> ● โครงสร้างและความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ 			รูปที่ 2.1-13
1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดีและทำความสะอาด ง่าย	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้ก่อสร้าง สระว่ายน้ำโดยตัวโครงสร้างสระเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำไม่ซึมผ่าน		
2. จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่ เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ สภาพที่ดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	โครงการได้ออกแบบให้มีระบบรางระบายน้ำล้นที่มั่นคง แข็งแรง สามารถทำความสะอาดได้ง่าย		รูปที่ 2.1-13

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปร่งขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย	โครงการจัดให้มีเครื่องมือสำหรับทำความสะอาดสระว่ายน้ำ และมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ของโครงการหมั่นทำความสะอาด สระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-13
4. จัดให้ที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีขัง และทำความสะอาดง่าย	โครงการได้ออกแบบให้บริเวณสระว่ายน้ำมีพื้นที่ทางเดิน บริเวณสระว่ายน้ำตามคุณสมบัติที่กำหนด คือ พื้นทางเดินไม่ลื่น ทำความสะอาดง่าย		รูปที่ 2.1-13
5. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ	โครงการดำเนินการจัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกของน้ำในสระว่ายน้ำตามที่กำหนด		รูปที่ 2.1-13
6. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการ เปิดใช้สระในเวลากลางคืน	โครงการได้ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ ที่ส่องสว่างทั่วบริเวณสระในเวลากลางคืน		รูปที่ 2.1-13
7. พื้นสระว่ายน้ำ ทำความวัสดุ แข็งแรง เรียบไม่แตกร้าวทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	โครงการได้ก่อสร้างสระว่ายน้ำใช้โครงสร้างพื้นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีการรั่วซึม ของน้ำและง่ายต่อการทำความสะอาด		รูปที่ 2.1-13
8. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	โครงการจัดให้มีพนักงานแม่บ้าน/เจ้าหน้าที่โครงการคอย รักษาความสะอาดและดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ		
9. ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	โครงการได้ติดตั้งกฎข้อปฏิบัติการใช้สระว่ายน้ำติดไว้ บริเวณสระว่ายน้ำที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและให้ผู้ให้บริการสระว่ายน้ำปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		รูปที่ 2.1-13

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระและทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะ ที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีทีมแม่บ้าน/เจ้าหน้าที่โครงการคอยรักษาความสะอาดและดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-13
11. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่ - ไม้ช่วยชีวิตยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความยาวของสระ - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง	โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตตามที่กำหนด ได้แก่ ไม้ช่วยชีวิต, ห่วงชูชีพ, เชือก, โฟมช่วยชีวิต ซึ่งติดตั้งในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายไม่มีสิ่งกีดขวาง และสภาพของอุปกรณ์ช่วยชีวิต สามารถพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-13
12. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ และมีความรู้เกี่ยวกับการปฐมพยาบาลจากการจมน้ำ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยดูแลด้านความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำในช่วงที่มีการเปิดบริการสระว่ายน้ำ		รูปที่ 2.1-13

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>2.3.3 การบำบัดน้ำเสีย</p> <p>1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ จำนวนชุด ประกอบด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) สำหรับอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 530 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ-เติมอากาศ-ตกตะกอน สำหรับอาคารจอดรถยนต์ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 6 ลูกบาศก์/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความ สกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบ บำบัดน้ำเสียเท่ากับ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p>	<p>โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศระบบ A/S ที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการใช้น้ำภายในโครงการและสามารถบำบัดให้ได้คุณภาพน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทบางขนาดประเภท ก.</p>		<p>รูปที่ 2.1-8 ภาคผนวก 2.5</p>
<p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ</p>	<p>โครงการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียดำเนินการโดยจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารโครงการคอยตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในระบบให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลา และจัดจ้างเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทดสอบเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งไปวิเคราะห์ผล เพื่อเป็นการทดสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด</p>		<p>ภาคผนวก 2.2 ภาคผนวก 2.5</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ประสานให้รถสูบล้างปฏิภูลของเทศบาลนครขอนแก่นมาสูบล้างตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุก 1 เดือน	โครงการดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการหมุนเวียนตะกอนส่วนเกินไปยังบ่อเติมอากาศและบ่อเก็บตะกอนส่วนเกินจึงไม่จำเป็นต้องสูบล้างตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทิ้ง		
4. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุก 2-3 วัน และจับขึ้นทิ้งทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรอง ที่ก้นกระถางเพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออก จากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อน ก่อนนำใส่ถุงจากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอย แห้งที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	โครงการดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารโครงการคอยตรวจสอบปริมาณการสะสมของไขมัน หากพบปริมาณที่หนาแน่นจะดำเนินการสูบล้างกำจัดทิ้งทันที		รูปที่ 2.1-8
5. จัดเตรียมบ่อดินขนาดพื้นที่ 10 ตารางเมตร (2 x 5 เมตร) ความลึก 1.4 เมตร จำนวน 2 บ่อ และต่อท่อก๊าซมีเทน เพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนปริมาณ 11 ลูกบาศก์เมตร/วัน ให้ระเหยผ่านดินร่วนและปุ๋ยภายในบ่อดินดังกล่าวโดยจะปิดปากท่อก๊าซมีเทนด้วยผ้าไนลอนเพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดการอุดตันจากนั้นจะกลับท่อด้วยดินร่วน และปุ๋ยที่จัดเตรียมไว้และปลูกต้นไม้ไว้ บริเวณด้านบนของบ่อดิน เพื่อให้มีความชื้น อยู่ตลอดเวลา	เนื่องจากปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียว โดยที่ด้านบนของบ่อบำบัดเป็นพื้นที่สีเขียว ดังนั้นกรณีก๊าซมีเทน ที่เกิดจากระบบระเหยขึ้นมา พื้นที่สีเขียวจะเป็นตัวกรอง และบำบัดก๊าซมีเทนไปในตัว		รูปที่ 2.1-8

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. บำบัด Aerosol ปริมาณ 24.80 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรวบรวมอากาศจากบ่อเดิมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศที่ชั้นดาดฟ้าและยุบปลายท่อโดยใช้ถ่านปิดหัวด้วยแผ่น Filter และเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน รวมทั้งปิดปลายท่อด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางให้อากาศไหลผ่านได้	เนื่องจากปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียว โดยที่ด้านบนของบ่อบำบัดเป็นพื้นที่สีเขียว ดังนั้นกรณี Aerosol ที่เกิดจากระบบประเหยขึ้นมา พื้นที่สีเขียวจะเป็นตัวกรองและบำบัดในตัว		รูปที่ 2.1-8
7. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆเพื่อให้สามารถติดตาม ตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย ได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดิน ระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิด ดำเนินโครงการ	โครงการดำเนินการโดยทางเจ้าหน้าที่ของโครงการใช้การคำนวณปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียจากจำนวนเครื่องจักรที่มีในระบบและจำนวนชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักรในแต่ละวันเพื่อประเมินปริมาณการใช้ไฟฟ้าและเป็นข้อมูลประกอบการทำรายงาน ทส.1		ภาคผนวก 2.1
8. ในช่วงเวลาที่มีการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมถึงการดักกากไขมันและการสูบน้ำของอาคารชุดพักอาศัยซึ่งต้องเปิดฝาบ่อที่ตั้งอยู่ใต้ทางวิ่งรถยนต์ โครงการจะ ปิดทางวิ่งบางส่วนที่อยู่ตำแหน่งเดียวกันกับ ระบบบำบัดน้ำเสียโดยทางวิ่งโดยรอบอาคารชุดพักอาศัยมีความกว้าง 6 เมตรและจัดการเดินรถแบบสองทิศทางสวนกัน จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการจราจรภายในโครงการ	การจัดการทางด้านการจราจรและดูแลความปลอดภัยให้กับผู้ที่สัญจรผ่านบริเวณการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียที่ต้องเปิดฝาบ่อ โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีการ กั้นเขตพื้นปฏิบัติงานไว้อย่างชัดเจน และจัดให้มี เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารคอยกำกับดูแลตลอดระยะเวลา การปฏิบัติงาน		รูปที่ 2.1-8

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. กำหนดให้มีการดักกากไขมันในช่วงเวลาดังแต่ 24.00 น. เป็นต้นไป ซึ่งเป็นช่วงเวลา ที่ไม่มีผู้คน พลุกล่าน	โครงการจะดำเนินการโดยกรณีการสูบน้ำไขมันในระบบบำบัด ฯ จะดำเนินการในช่วงที่ผู้พักอาศัยอยู่ในโครงการ การน้อย ที่สุด เช่น ช่วงวันธรรมดาเนื่องจากผู้พักอาศัย ออกไป ทำงานหรือทำธุระข้างนอก หรือช่วงหลังเที่ยงคืน เป็นต้นไป		รูปที่ 2.1-8
10. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยรับทราบ ช่วงเวลา ที่ดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำ เสียเพื่อไม่กระทบการจราจร ในช่วงเวลากล่าว	กรณีมีการซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียจะ ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ลูกบ้านได้ทราบถึงกำหนดการ เริ่มต้น และแล้วเสร็จของการดำเนินงาน ให้ รับทราบโดยทั่วถึงกัน		
11. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอย อำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายใน โครงการ ในช่วงที่เทศบาลนครขอนแก่นเข้า มา จัดเก็บตะกอนส่วนเกิน และช่วงที่มีการ ดักกาก ไขมัน เพื่อให้ผู้พักอาศัยภายใน โครงการเดินทาง ได้อย่างสะดวกและปลอดภัย	กรณีมีการสูบน้ำกากตะกอนบ่อเกรอะ กากไขมันในบ่อดัก ไขมัน โครงการจะมอบหมายให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกทางด้านการจราจร ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานจนกว่าจะแล้วเสร็จ		รูปที่ 2.1-8

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.3.4 การระบายน้ำ - จัดให้มีการท่อน้ำไว้ในบ่อท่อน้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 132 ลูกบาศก์ เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำที่ต้อง ท้องได้อย่างเพียงพอ และจะควบคุมอัตรา การระบายน้ำออกจากบ่อท่อน้ำด้วย เครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งไว้ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้ งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละ เครื่องมีอัตราการสูบ 225 ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง หรือ 0.0625 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบาย สูงสุดก่อนพัฒนา โครงการ (0.081 ลูกบาศก์ เมตร/วินาที)	ในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีบ่อท่อน้ำตามที่กำหนด		
2.3.5 ผลกระทบด้านน้ำท่วม - จัดให้มีมาตรการป้องกัน การไฟระวัง และ การติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมี แนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูงโครงการจะแจ้งให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบและประชุมที่มติบุคคลอาคารชุดเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	ดำเนินการโดยจัดให้เจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดคอยติดตามข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์น้ำท่วมอย่างใกล้ชิด		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>2.3.6 การจัดการมูลฝอย</p> <p>1. โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นสำหรับอาคารชุดพักอาศัยจำนวน 2 ห้อง/ชั้น รายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักมูลฝอย1 จัดให้มีตั้งแต่ชั้นที่ 1 -33 ตั้งอยู่ใกล้กับบันไดST-2 ของแต่ละชั้นในอาคาร - ห้องพักมูลฝอย 2 จัดให้มีตั้งแต่ชั้นที่ 3-36 ตั้งอยู่ใกล้กับบันไดST-3 ของแต่ละชั้นในอาคารทั้งนี้ ห้องพักมูลฝอย 1 และห้องพักมูลฝอย 2 แต่ละห้องมีความกว้าง 1.2 เมตร ความยาว 1.9 เมตร โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร ภายในร่องด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่งจำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถังและถังพักมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง (ถังพักมูลฝอยอันตราย) ไว้ภายในห้องดังกล่าว 	<p>โครงการดำเนินการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประชั้นและติดตั้งถังรองรับมูลฝอยไว้ในห้องพัก (ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะประกอบไปด้วยถังรองรับมูลฝอยแห้งและมูลฝอยเปียก ในส่วนของถังรองรับมูลฝอยอันตรายจะถูกจัดเตรียมไว้บริเวณใกล้ห้องพักมูลฝอยรวม) และจัดให้แม่บ้านโครงการคอยจัดเก็บมูลฝอยมารวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเป็นประจำทุกวัน</p>		รูปที่ 2.1-12
<p>2. ประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยมาไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นดังกล่าวรวมทั้งรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น ถุงพลาสติกและถุงกระดาษ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่เหลือทิ้งจากห้องพัก</p>	<p>โครงการดำเนินการโดยจัดทำป้ายรณรงค์ให้มีการคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปทิ้งโดยการติดตั้งป้ายไว้ที่ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น</p>		รูปที่ 2.1-12

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บมูลฝอยจากห้องพัสดุฝอยประจำชั้นไปไว้ยังห้องพัสดุฝอยรวม จะให้พนักงานขนไปทิ้งถึงเพื่อป้องกันกรณีถุงดำฉีกขาดและอาจมีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น	โครงการดำเนินการโดยกำชับพนักงานแม่บ้านเก็บมูลฝอยจากห้องพัสดุฝอยประจำชั้นไปไว้ยังห้องพัสดุฝอยรวม จะให้พนักงานขนไปทิ้งถึงเพื่อป้องกันกรณีถุงดำฉีกขาดและอาจมีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น		รูปที่ 2.1-12
4. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไปซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุงก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพัสดุฝอยรวมต้องมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขน	โครงการดำเนินการโดยกำชับให้พนักงานแม่บ้านโครงการมีการขนย้ายมูลฝอยด้วยความระมัดระวัง โดยจะต้องมัด ปากถุงให้แน่น ตรวจสอบการฉีกขาดของถุงรองรับมูลฝอย และไม่เก็บขนมูลฝอยเกินปริมาณ ¾ ของถุงที่บรรจุในถึง		รูปที่ 2.1-12
5. จัดให้มีห้องพัสดุฝอยรวม โดยแบ่งเป็นห้องพัสดุฝอยแห้งห้องพัสดุฝอยเปียก และห้องพัสดุฝอยอันตรายแยกจากกัน อย่างชัดเจน ซึ่งถึงมูลฝอยแต่ละห้องสามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น โดยมีรายละเอียด ดังนี้	โครงการได้จัดให้มีห้องพัสดุฝอยรวมที่แบ่งห้องแยกประเภทของมูลฝอยออกจากกันและสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของผู้พักอาศัยในโครงการได้อย่างเพียงพอ ตลอดจนประสานเจ้าหน้าที่เทศบาลขอนแก่นเข้ามาจัดเก็บมูลฝอยเป็นประจำ		รูปที่ 2.1-12

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>(1) ห้องพักมูลฝอยแห้งความกว้าง 2.2 เมตร ความยาว 2 ห้องพักมูลฝอยแห้งความกว้าง 2.2 เมตร ความยาว 5 เมตร ความจุ 16.5 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงของมูลฝอย 1.5 เมตร) รองรับมูลฝอยแห้งได้แก่ มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิลปริมาณรวม 4.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอไม่น้อยกว่า 3.6 เท่า ของปริมาณมูลฝอยแห้งที่เกิดขึ้น โดยภายในจะกำหนดจุดตั้งวางมูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิลแยกจากกันอย่างเป็นสัดส่วน</p> <p>(2) ห้องพักมูลฝอยเปียก ความกว้าง 3.4 เมตร ความยาว 3.8 เท่า ของปริมาณมูลฝอยแห้งที่เกิดขึ้นโดยภายในจะกำหนดจุดตั้งวางมูลฝอยเปียกได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ปริมาณ 4. 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอไม่น้อยกว่า 4.2 เท่าของปริมาณมูลฝอยเปียกที่เกิดขึ้น โดยภายในห้องพักมูลฝอยเปียกจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด240 ลิตร จำนวน 20 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจัด กระจายของมูลฝอยกรณีถูงบรรจุ มูล ฝอยฉีกขาด</p>			

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(3) ห้องพักมูลฝอยอันตราย ความกว้าง 1.8 เมตร ความยาว 5 เมตร ความจุ 13.5 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกอง มูลฝอย 1.5 เมตร) รองรับมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.9 ลูกบาศก์เมตร/ วัน ได้อย่างเพียงพอไม่น้อยกว่า 15 เท่าของปริมาณมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นโดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถังเพื่อรองรับมูลฝอยอันตรายอย่างเป็นสัดส่วน			
6. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ 1 ครั้งเพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	โครงการดำเนินการโดยมอบหมายให้พนักงานแม่บ้านคอยทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากมีการเก็บขนมูลฝอยของเจ้าหน้าที่เทศบาลนครขอนแก่นอย่างสม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-12
7. ห้องพักมูลฝอยรวมจะต้องปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มี การเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	โครงการดำเนินการโดยปิดประตูห้องพักมูลฝอยรวมให้มิดชิดตลอดเวลา เพื่อป้องกันกลิ่นไม่พึงประสงค์และป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น		รูปที่ 2.1-12
8. จัดให้มีที่รวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ ก่อนระบายออกสู่ภายนอก โครงการ	โครงการได้จัดให้มีการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการล้างพื้นห้อง และน้ำชะมูลฝอย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ		
9. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	โครงการมอบหมายให้พนักงานแม่บ้านโครงการมีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากมีการเก็บขนของเจ้าหน้าที่เทศบาลนครขอนแก่น และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยประจำชั้นหลังจากเก็บขนมูลฝอยมายังห้องพักมูลฝอยรวมแล้วเสร็จ		รูปที่ 2.1-12

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่นให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการตกค้าง	โครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารรับผิดชอบในการประสานกับเจ้าหน้าที่เทศบาลนครขอนแก่น ใน เรื่อง วัน และเวลา ของการเข้ามาจัดเก็บมูลฝอย เพื่อไม่ให้ มีมูลฝอยตกค้างในโครงการ		รูปที่ 2.1-12
11. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมา ใช้ได้อีกโดยตรง	โครงการดำเนินการโดยทำการคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ออกจากมูลฝอยประเภทอื่นๆ และประสานให้ร้านมารับซื้อมูลฝอยไปโดยนำเงินที่ได้มาเป็นสวัสดิการให้กับพนักงานโครงการ		รูปที่ 2.1-12
2.3.1 การใช้ไฟฟ้า 1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ (1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะจัดเตรียมระบบ ไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขนาด 22 KV ผ่าน Transformer ชนิดแห้งขนาด 1,600 KVA จำนวน 3 ชุด แปลงไฟ 22 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ (2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีที่ ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้องได้แก่ระบบไฟฟ้าสองส่วางฉุกเฉิน ขนาด 12 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมงและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ขนาด 400 KVAจำนวน 1 ชุดสำรองไฟได้นาน ไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง	โครงการได้ติดตั้งระบบไฟฟ้าปกติ เป็นหม้อแปลงชนิด Dry Type และชุด สวิตช์บอร์ดแรงสูง ที่ติดตั้งอยู่ใน อาคาร และได้ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) กรณี เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง		รูปที่ 2.1-10
2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	โครงการดำเนินการจัดให้มีการรณรงค์และขอความร่วมมือผู้พักอาศัยให้ตระหนักและใช้พลังงานอย่างประหยัด		รูปที่ 2.1-11

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>1.3.8 การอนุรักษ์พลังงาน</p> <p>(1) ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการออกแบบ อาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงานพ.ศ.2552 ดังนี้</p> <p>1) ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอก ของอาคาร(OTTV) ของอาคารมีค่า 29.23 วัตต์/ ตารางเมตร (ไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร)</p> <p>2) ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลัง อาคารใน ส่วนที่มีการปรับอากาศของอาคาร (RTTV) ของ อาคารมีค่า 8 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร)</p> <p>3) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างในการออกแบบระบบ ไฟฟ้าโครงการเลือกใช้ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่าง สูงสุด (วัตต์ต่อตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงเพื่อการอนุรักษ์ พลังงานฯ พ.ศ.2552 กล่าวคือใช้ค่ากำลังไฟฟ้า สูงสุดไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตรของพื้นที่ใช้ งานแต่ละประเภท</p> <p>4) ระบบปรับอากาศที่ติดตั้งภายในอาคาร ต้องมี ค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำค่าประสิทธิภาพ การให้ความเย็นและค่า พลังงานไฟฟ้าต่อตัน ความเย็นเป็นไปตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด</p>	<p>ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้ดำเนิน การออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดและหลัก เกณฑ์ของการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน</p>		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>(2) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของเจ้าของโครงการมีดังนี้</p> <p>(1) ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุดในพื้นที่บริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ</p> <p>(2) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ทำการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างแอร์เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ</p> <p>(3) โครงการประสานกับช่างซ่อม/ล้างแอร์โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเพื่อเป็นแรงจูงใจ</p> <p>(4) แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างแทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก</p> <p>(5) ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่างบริเวณห้องที่ใช้สำหรับอบเนกประสงค์ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมากแต่บางครั้งก็ต้องการน้อย</p> <p>(6) คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้โตขึ้นเมื่อจากสายมีความต้านทานต่ำกว่าจึงทำให้ลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกลดค่าไฟฟ้าลงได้</p>	<p>การอนุรักษ์พลังงานที่ดำเนินการโดยเจ้าของโครงการได้จัดให้มีการอนุรักษ์พลังงาน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการปลุกต้นไม้ภายในโครงการลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - ประชาสัมพันธ์ให้มีการล้างเครื่องปรับอากาศทั้งในพื้นที่ส่วนกลางและห้องผู้พักอาศัย - จัดให้มีการแยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ ไฟฟ้าแสงสว่างแทนการใช้หนึ่งตัว - รณรงค์ให้มีการใช้บันไดแทนการใช้ ลิฟต์ กรณีการขึ้นลงน้อยขึ้น - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติช่วยประหยัดไฟฟ้า - ติดตั้งหมายเลขชั้นที่ชัดเจนป้องกันการขึ้น ลงผิดชั้น - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย อุณหภูมิ ในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส 		รูปที่ 2.1-11

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>(7) ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอดประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา</p> <p>(8) กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสมโดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินไปจนความจำเป็นแต่ก็ไม่ให้น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ</p> <p>(9) ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานแบบชนิดที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะจะกินเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปีมากให้แสงสว่างสูงและมีสีที่นุ่มนวล มีอายุการใช้งานยาวนานและความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับหลอด Incandescent (หลอดมีไส้)</p> <p>(10) ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองจะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู</p> <p>(11) ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองจะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู</p> <p>(12) ส่งเสริมรณรงค์กิจกรรมให้เดิน ขึ้น-ลงแทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย</p>			

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>(13) แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย จะช่วยลดการเดินหลงชั้นและ ลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น</p> <p>(14) ติดตั้งอุปกรณ์ปรับความเร็วรอบมอเตอร์ VSD เพื่อลดการใช้พลังงาน ไฟฟ้าที่เครื่องสูบน้ำ</p> <p>(15) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยอุณหภูมิจน ในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส</p> <p>(16) ปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงเวลาพักเที่ยง สำหรับห้องสำนักงาน ให้ใช้วิธีการลดการทำงานของคอมเพรสเซอร์โดยปรับเทอร์โมสตัทให้อยู่ที่อุณหภูมิสูงสุดเพื่อให้คอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน</p> <p>(7) ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับพื้นที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด</p>			
<p>(3) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติโดยโครงการจะจัดให้มีคู่มืออนุรักษ์พลังงานแจกสำหรับห้องชุดพักอาศัยทุกห้องหรือติดป้ายเพื่อเป็นการรณรงค์ให้ปฏิบัติโดยรายละเอียดในคู่มือ ดังนี้</p> <p>(1) ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม 25-26 องศาเซลเซียส</p> <p>(2) เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น</p> <p>(3) บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอยู่เสมอ</p>	<p>ดำเนินการโดยขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยในโครงการตระหนักในการช่วยกันประหยัดการใช้ พลังงานในโครงการ โดยที่สามารถปฏิบัติด้วยตัวเอง เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม 25-26 องศาเซลเซียส - เปิดเครื่องปรับอากาศเท่าที่จำเป็น - ให้หมั่นดูแลทำความสะอาดเครื่องฟุ้งละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ 		รูปที่ 2.1-11

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>(4) ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อน ด้านหลังทุกๆ เดือน</p> <p>(5) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน</p> <p>(6) ให้หมั่นดูแลทำความสะอาดเครื่องฟุ้ง ละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ</p>			
<p>2.3.7 การป้องกันอัคคีภัย</p> <p>1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการรายละเอียด ดังนี้</p> <p>ระบบป้องกันอัคคีภัย</p> <p>(1) จัดให้มีท่อเย็น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว จำนวน 1 ท่อและขนาด 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ สำหรับอาคารชุดพักอาศัยทาด้วยสีน้ำมันสีแดงซึ่งการติดตั้งและขนาดที่ใช้จะเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯและจะ อ้างอิงมาตรฐานการเดินท่อภายใน อาคารของ ว.ส.ท.,PM,NFPA</p>	<p>โครงการดำเนินการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการตามที่กำหนด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบท่อเย็นและเครื่องสูบน้ำดับเพลิง - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร - สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) - จัดให้มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงไว้ในถังเก็บ น้ำใต้ดิน - ถังดับเพลิงมือถือ - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ - บันไดหนีไฟ 		รูปที่ 2.1-16

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>(2) ติดตั้งสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) โดยติดตั้งอยู่บริเวณใกล้กับบันได ST-2 และบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงของแต่ละชั้นของอาคารชุดพักอาศัยโดยขนาดของหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงและสายฉีดน้ำดับเพลิงจะเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯทุกประการ โดยความสามารถในการดับเพลิงจะครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดในแต่ละชั้นได้</p> <p>(3) ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด $6 \times 2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด จะติดตั้งไว้บริเวณใกล้กับทางเข้า-ออกของโครงการโดยจะจ่ายเข้าสู่ระบบท่อเย็นภายในอาคารชุดพักอาศัยโดยตำแหน่งการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารและฝาปิดเปิดที่มีใช้ยึดติดไว้โดยมีข้อความเขียนว่า หัวรับน้ำดับเพลิงกำกับไว้อย่างชัดเจนสำหรับรับน้ำจากกรดดับเพลิงของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครขอนแก่น</p> <p>(4) จัดให้มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงอย่างเพียงพอปริมาณรวมทั้งสิ้น 181 ลูกบาศก์เมตรไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินซึ่งสามารถสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงได้นานอย่างน้อย 38 นาที (ไม่น้อยกว่า 30 นาที)</p>			รูปที่ 2.1-16

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>(5) ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือ ขนาด 10 ปอนด์ แบบหัวได้ชนิดมีมาตรวัดความดันอยู่ในตัวซึ่งรับรองโดยมอก. โดยจะ ติดตั้งไว้ในตู้ FHC ทุกตู้ ภายในอาคารชุดพักอาศัยและติดตั้งบริเวณ พื้นที่จอดรถของอาคารจอดรถยนต์บริเวณชั้นที่ 1-5 จำนวน 2 ถัง/ชั้น บริเวณชั้นที่ 6 และชั้นหลังคาจำนวน 1 ถัง/ชั้น ครอบคลุมทุกระยะ 45 เมตร</p> <p>(6) ติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติได้แก่ ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ไว้ทุกชั้นทั่วอาคารชุดพักอาศัยซึ่งเป็นระบบท่อเปียกสามารถทำงานได้ด้วยตัวเองทันที เมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยจัดระยะห่างของหัวฉีดน้ำดับเพลิงบนท่อย่อยท่อเดียวหรือระยะห่างระหว่างท่อย่อยและพื้นที่ป้องกันสูงสุด 16 ตารางเมตร/หัว</p> <p>(7) โครงการจัดให้มีบันไดที่ใช้เพื่อการหนี ไฟ ภายในอาคารชุดพักอาศัยจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บันได ST-1 บันได ST-2 และบันได ST-3 รายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันได ST-1 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้น ดาดฟ้า - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริม เหล็กความกว้าง 0.9 เมตรลูกตั้ง 0.172 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 0.9 			รูปที่ 2.1-16

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>เมตร มีราวบันได 1 ด้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันได ST-2 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 35 - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความ กว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.20 เมตร <p>มีราว บันได 1 ด้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันได ST-3 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้น ดาดฟ้า-ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริม เหล็กความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตรชานพักกว้าง 1.50 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน <p>ระบบเตือนอัคคีภัย</p> <p>(1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่ง สัญญาณตรวจจับโดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควันเครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ)ที่ติดตั้งไว้เริ่ม ทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในตรวจสอบและหากเป็น เหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคารแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร</p>			รูปที่ 2.1-16

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิด จากเพลิงไหม้ ภายในอาคาร และส่ง สัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่ง สัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั้งอาคาร ติดตั้งไว้บริเวณห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องพัสดุผลอยรวมห้องน้ำชายและหญิงห้องชุดพักอาศัยโถงลิฟต์และบริเวณทางเดิน</p> <p>(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดเพลิงไหม้และส่ง สัญญาณไปตามแผงควบคุมโดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนไว้ภายในอาคารชุดพักอาศัยแต่ละห้องห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าห้องปรับอากาศทางเดินและห้องควบคุม</p> <p>(4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้ดิ่ง (Fire Alarm Manual Station) โดยติดตั้งอยู่บริเวณที่จอดรถ โถงลิฟต์ดับเพลิงและโถงบันไดในแต่ละชั้นของอาคาร</p> <p>(5) กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) เป็นสัญญาณเตือนภัยด้วยเสียงติดตั้งบริเวณเดียวกับ Fire Alarm Manual Station</p>			รูปที่ 2.1-16

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. กำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการจำนวน 1 จุด บริเวณพื้นที่สีเขียว(เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นด้านล่างปลูกหญ้า) และบนพื้นที่ทางวิ่งกว้าง 6 เมตร ด้านทิศใต้ของโครงการซึ่งโครงการจะกันเป็นพื้นที่จุดรวมคน กว้าง 3 เมตรคงเหลือพื้นที่ทางวิ่งรถยนต์ 3 เมตร ซึ่งระดับเพลิงยังคงสามารถเดินรถโดยรอบอาคารชุดพักอาศัยได้อย่างสะดวก โดยจุดรวมคนมีขนาดพื้นที่ ประมาณ 817 ตารางเมตร ซึ่งพื้นที่จุดรวมคนของโครงการสามารถรองรับจำนวนคน ได้ 3,268 คน (โดย 1 คน ใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร) จึงสามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการซึ่งมีจำนวน 3,233 คน (ผู้พักอาศัยภายในโครงการ3,213 คนและจำนวนพนักงาน 20 คน) ได้อย่างเพียงพอ	โครงการได้กำหนดให้มีจุดรวมพลไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ สามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการได้อย่างเพียงพอตามที่กำหนด		รูปที่ 2.1-16
3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	โครงการดำเนินการติดตั้งป้ายแนะนำแสดงวิธีการใช้งานอุปกรณ์ไว้ที่ตัวอุปกรณ์นั้นๆ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทีกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน		รูปที่ 2.1-16
4. ติดตั้งผังแสดงรายละเอียดตำแหน่งบันไดหนีไฟอุปกรณ์รับอัคคีภัยทางเดินและเส้นทางอพยพหนีไฟไว้บริเวณโถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร เพื่อประโยชน์ของผู้พักอาศัยภายในอาคารและเจ้าหน้าที่บรรเทาสาธารณภัย	โครงการดำเนินการจัดให้มีแผนผังแสดงตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและเส้นทางหนีไฟ ติดไว้โถงลิฟต์ทางเดินทุกชั้นของอาคาร		รูปที่ 2.1-16

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่ชั้นดาดฟ้าของอาคารมีความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้บันได ST-1 และ ST-2 เข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศตามที่กำหนด		รูปที่ 2.1-16
6. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นผู้ประสบภัยและนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	โครงการดำเนินการโดยจัดให้เจ้าหน้าที่คอยประสานหน่วยพยาบาล หรือรถพยาบาล กรณีมีผู้ประสบภัยในโครงการ		
7. การชักซ้อมการอพยพหนีไฟจะต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้คนภายในโครงการไม่หนีไฟขึ้นไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศโดยให้พยายามใช้บันไดที่ใช้หนีไฟลงมายังชั้นที่ 1 เพื่อสะดวกต่อการให้ความช่วยเหลือ	การซ้อมดับเพลิงประจำปี ดำเนินการโดยจัดให้มีการอพยพหนีไฟโดยการใช้บันได ST-1, ST-2, ST-3 มายังจุด รวมพลของโครงการ โดยจะไม่ให้มีการหนีไฟขึ้นไปยัง พื้นที่หนีไฟทางอากาศ		รูปที่ 2.1-16
8. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างละน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครขอนแก่นให้มาอบรมและชักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้พื้นที่โครงการอยู่ในเขตรับผิดชอบของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครขอนแก่น มีรถในการปฏิบัติงานจำนวน 28 คัน มีเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจำนวน 30 นาย ซึ่งปัจจุบันมีรถดับเพลิงที่สามารถฉีดน้ำดับเพลิงเข้าสู่ตัวอาคารโครงการได้ที่ระดับความสูง 32 เมตรประมาณ 8 ชั้นจำนวน 1 คัน	นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ไฮท์ มิตรภาพ ขอนแก่น ได้ดำเนินการให้ หน่วยงานฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เทศบาลตำบลภูพาน้ำใส เข้ามาดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ตามกฎกระทรวงกำหนดตามมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยดำเนินการฝึกซ้อมวันที่ 14 มีนาคม 2567		รูปที่ 2.1-16 ภาคผนวก 2.8

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.3.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 3,236.31 ตารางเมตร	โครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นไม้คลุมดินในบริเวณที่ได้กำหนดเป็นพื้นที่สีเขียวเช่น ด้านข้างอาคารโดยรอบพื้นที่ว่างและชั้นบนอาคารตลอดจนจัดให้มีการดูแลให้มีความสมบูรณ์ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-1 รูปที่ 2.1-2
2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน และทั่วถึง	โครงการดำเนินการได้ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณพื้นที่จอดรถซึ่งสามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน และมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยกำชับให้ผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อในโครงการให้ดับเครื่องยนต์ เมื่อจอดรถทุกครั้ง		รูปที่ 2.1-4
3. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้สิ่งกีดขวางกั้นการ ระบายอากาศ	โครงการดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารโครงการหมั่นตรวจเช็คไม่ให้มีสิ่งขวางกั้นการระบายอากาศบริเวณช่องเปิดต่างๆในโครงการเป็นประจำ		รูปที่ 2.1-4
4. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	โครงการดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารโครงการหมั่นตรวจเช็คไม่ให้มีสิ่งขวางกั้นการระบายอากาศบริเวณช่องเปิดต่างๆ ในโครงการเป็นประจำ		
5. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคารนิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็ม ระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอ ทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีการล้างทำความสะอาดแผ่นกรองเครื่องปรับอากาศตามรอบการบำรุงรักษา		รูปที่ 2.1-11

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพักอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้ น้ำฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลังเพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออกและในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบซึ่งจะช่วยขจัดฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่องออก	โครงการมีการณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการหมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองเครื่องปรับอากาศและทำความสะอาดฝุ่นละอองภายในห้องพักอยู่เป็นประจำ		
7. โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศ ดังนี้ (1) การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ บริเวณที่ไม่มีการใช้พัดลมระบายอากาศหรือเครื่องปรับอากาศ ได้แก่ บริเวณห้องเครื่องปั๊มห้องมูลฝอย ห้องน้ำและห้องเครื่องซักผ้าหยอดเหรียญ ซึ่งจะจัดให้มีพื้นที่ช่องเปิดรอบอาคารไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ของพื้นที่มีช่องเปิดระบายอากาศพื้นที่ไม่ น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร (2) การระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศ ได้แก่ โถงต้อนรับห้องประชุม ห้องคอนโทรล ห้องเก็บตู้จดหมาย ห้องสำนักงานนิติบุคคล และห้องออกกำลังกายโดยมีอัตราการระบายอากาศอยู่ในช่วง 60-1,200 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง	โครงการได้จัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ มีช่องให้อากาศถ่ายเทได้สะดวกพื้นที่เปิดโล่งไม่ทึบสามารถระบายอากาศได้ดี		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.3.9 การจราจร 1. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นที่ทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถให้ชัดเจน รวมทั้งป้ายต่างๆ เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า – ออก โครงการ สามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย	โครงการได้จัดให้มีป้ายบอกทิศทางการจราจรสัญลักษณ์จราจรบนพื้นที่ทางที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการคอยอำนวยความสะดวกด้านการระบบจราจรในโครงการ		รูปที่ 2.1-4
2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ด้านหน้าโครงการโดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็วและขอความร่วมมือ ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินรถตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัดเพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินรถ	โครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและดูแลความเรียบร้อยของการจราจรในโครงการ		
3. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการลูกศรแสดงทิศทางการบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันเพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัยและลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุได้	โครงการดำเนินการโดยมีการติดตั้งป้ายบอกชื่อโครงการที่สามารถมองเห็นป้ายในระยะไกลทำให้สามารถเตรียมตัวและเตรียมชะลอรถเพื่อให้สามารถเลี้ยวเข้าโครงการได้อย่างปลอดภัย		รูปที่ 2.1-4

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออก โครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออก โครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	โครงการได้จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออก ที่สามารถให้แสงสว่างที่เพียงพอและมองเห็นได้ชัดเจน ในช่วงการเข้า-ออก โครงการในช่วงกลางคืน		รูปที่ 2.1-4
5. ขอความร่วมมือไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความ คล่องตัวในการเดินทาง และไม่กีดขวาง จราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	โครงการดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลไม่ให้มีการจอดรถขวางทางเข้า- ออก โครงการ		รูปที่ 2.1-4
6. จัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 315 คัน ซึ่งเพียงพอตามกฎหมายกำหนด (ต้องการที่ จอดรถ 208 คัน)	โครงการดำเนินการจัดให้มีที่จอดรถเป็นไปตามข้อกำหนดที่กำหนด		รูปที่ 2.1-4
7. ในการจัดการเดินทางและควบคุมปริมาณรถที่ผู้พักอาศัยที่มีรถเข้ามาพักอาศัยเป็นจำนวนมาก อาจเกิดปัญหาการจราจรและที่จอดรถ ดังนั้นทางโครงการจะให้ผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบและจัดทำเป็นบัญชีเพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถและปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการได้เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น	โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีการบันทึกข้อมูลผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการเปรียบเทียบจำนวนที่จอดรถของโครงการ และกำชับให้มีการบันทึกข้อมูลที่เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ		
8. โครงการจะไม่จัดให้มีที่จอดรถประจำซึ่งทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่ม มากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ	เพื่อให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถในโครงการทางโครงการ จะไม่ให้สิทธิในการจองที่จอดรถเป็นที่ประจำของห้องพักใดห้องหนึ่ง		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. กำหนดให้ผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้ง ให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบและจัดทำเป็นบัญชี เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของรถที่จอดและปริมาณรถที่จะเข้ามาโครงการได้เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น	โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีการบันทึกข้อมูลผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการเปรียบเทียบจำนวนที่จอดรถของโครงการและกำชับให้มีการบันทึกข้อมูลที่เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ		
10. แจ้งจำนวนที่จอดรถที่จัดให้มีภายในโครงการให้ผู้ที่ต้องการจะซื้อประกอบการตัดสินใจเลือกซื้อ	โครงการดำเนินการโดยในขั้นตอนการโฆษณาซื้อขายทางโครงการได้มีการให้คำแนะนำลูกค้าที่สนใจ ซื้อห้องโครงการในเรื่องข้อมูลพื้นฐานต่างๆเกี่ยวกับ โครงการให้ลูกค้ารับทราบและเป็นข้อมูลในการตัดสินใจ การเลือกซื้อห้องชุด		
11. ประสานแขวงการทางขอนแก่นที่ 1 ในการติดตั้งหลักนำทางชั่วคราวตลอดแนวเส้นทางที่ซึ่งจะผ่านด้านหน้าโครงการทำให้รถที่จะเข้า-ออกโครงการไม่สามารถตัดกระแสจราจรเข้าสู่เส้นทางหลักได้	โครงการดำเนินการประสานให้มีการติดตั้งหลักนำทางชั่วคราวตลอดแนวเส้นทางที่ผ่านหน้าโครงการทำให้รถที่จะเข้า-ออกโครงการไม่สามารถตัดกระแสจราจรเข้าสู่เส้นทางหลักได้		รูปที่ 2.1-8
12. ติดป้ายแนะนำเส้นทางเดินรถภายในเขตเทศบาลฯ ให้ผู้ขับขี่สามารถเลือกใช้เส้นทางได้อย่างถูกต้อง	โครงการได้มีการแนะนำประชาสัมพันธ์เส้นทางภายในเทศบาลนครขอนแก่นให้ทางผู้พักอาศัยได้รับทราบเพื่อนำไปเป็นทางเลือกในการบริหารจัดการเวลาในการเดินทางเข้าออกโครงการ		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. โครงการจะดำเนินการปรับปรุงถนนซอย มิตรภาพ 3 ให้เป็นคอนกรีตเสริมเหล็กและ กำหนดการบริหารจัดการให้เดินรถทางเดียว โดยเป็นการเดินรถออกจากหมู่บ้านนันทกิจ และติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรให้เดินรถทาง เดียวห้ามเลี้ยวซ้ายและป้ายห้ามเข้าบริเวณ หน้าปากซอยมิตรภาพซอย 3	โครงการได้ทำการปรับปรุงถนนซอยมิตรภาพ 3 ให้เป็น ถนนคอนกรีตตามที่กำหนด		
14. จัดให้มีการเปิดไฟเฉพาะดวงที่จำเป็นไม่เปิดทุก ดวงเพื่อลดความเฝ้าของแสงไฟในชั้นจอดรถ	โครงการดำเนินการโดยรณรงค์ให้มีการเปิดใช้ไฟฟ้าเท่าที่ จำเป็น		
2.3.10 การใช้ที่ดิน 1. ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตาม กฎกระทรวงฉบับ 50 (พ.ศ.2540) ออกตาม ความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	โครงการดำเนินการโดยออกแบบอาคารโครงการให้ สอดคล้องกับกฎหมายควบคุมอาคารตามที่กำหนด		
2. ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) กฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550)ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	โครงการดำเนินการโดยออกแบบอาคารโครงการให้ สอดคล้องกับกฎหมายควบคุมอาคารตามที่กำหนด		
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 ผลกระทบทางสังคม 1. นิติบุคคลอาคารชุดกำหนดให้มีระเบียบ ปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัย ในโครงการ	โครงการมอบหมายให้นิติบุคคลอาคารชุดกำหนดให้มี กฎระเบียบการพักอาศัยและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย ทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		ภาคผนวก 2.9

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ	โครงการมอบหมายให้นิติบุคคลอาคารชุดกำหนดให้มีกฎระเบียบการพักอาศัยและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		ภาคผนวก 2.9
3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกาย ชีวภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางโครงการได้จัดตั้งนิติบุคคลเข้ามาบริหารและควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ตลอดจนจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาตปีละ 2 ครั้ง		
2.4.2 สภาพเศรษฐกิจ 1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางโครงการได้จัดตั้งนิติบุคคลเข้ามาบริหารและควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ตลอดจนจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาตปีละ 2 ครั้ง		
2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ	การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางโครงการได้จัดตั้งนิติบุคคลเข้ามาบริหารและควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ตลอดจนจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาตปีละ 2 ครั้ง		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.4.3 สุขภาพ 1. ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ <ul style="list-style-type: none"> ● การระบายมลสารทางอากาศ 1. ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่ง ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	โครงการดำเนินการโดยมอบหมายให้พนักงานแม่บ้าน โครงการคอยดูแลทำความสะอาด กวาดสิ่งสกปรกบนถนน ฉีด ล้างทำความสะอาด อย่างสม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-7
2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนเพื่อลด ความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นบนผิวถนน	โครงการได้จัดทำป้ายแจ้งเตือนจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 km/hr. ติดไว้บริเวณลานจอดรถของโครงการและติดตั้ง สัน นูนชะลอความเร็วรถเพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่ เหมาะสมให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ปฏิบัติตามอย่าง เคร่งครัด		รูปที่ 2.1-4
3. จัดให้มีที่จอดรถอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6 โดยบริเวณดังกล่าวมีลักษณะเปิดโล่งไม่ปิด ทึบมีลมพัดผ่านตลอดเวลาอากาศ	โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ลานจอดรถของอาคารมีลักษณะเปิด โล่งไม่ทึบช่องว่างให้อากาศถ่ายเทมีลมพัดผ่าน ตลอดเวลา อากาศหมุนเวียนได้สะดวก		รูปที่ 2.1-6
4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่ จอดรถภายในโครงการ ให้เห็นได้อย่าง ชัดเจน และทั่วถึง	โครงการดำเนินการได้ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ซึ่งสามารถสังเกตเห็นได้อย่าง ชัดเจน และมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยกำชับให้ผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อในโครงการให้ดับ เครื่องยนต์เมื่อจอดรถทุกครั้ง		รูปที่ 2.1-4
5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทาง ให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของ ผู้ ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายใน โครงการและบริเวณทางเข้าและทางออก โครงการทำได้อย่างสะดวกและไม่ติดขัด	โครงการได้จัดให้มีป้ายบอกทิศทางการจราจรสัญลักษณ์ จราจรบนพื้นทางที่มองเห็นได้ชัดเจนและมอบหมายให้ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรทำให้การเคลื่อนตัวของรถ ภายในโครงการทำได้อย่างสะดวกและไม่ติดขัด		รูปที่ 2.1-4

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและช่วยลดระดับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ	โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นไม้คลุมดิน ในบริเวณที่ได้กำหนดเป็นพื้นที่สีเขียวเช่น ด้านข้างอาคารโดยรอบพื้นที่ว่างและชั้นอาคารตลอดจนจัดให้มีการบำรุงรักษาให้มีความสมบูรณ์ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-1
<ul style="list-style-type: none"> ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของ โครงการ - ตรวจสอบช่วงระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 	โครงการดำเนินการโดยจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารโครงการหมั่นตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางตามช่องเปิดภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ		
<ul style="list-style-type: none"> - ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคารนิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศ เครื่องปรับอากาศแบบเติมระบบเป็นประจำสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือนเพื่อป้องกัน การเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค 	โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีการล้างทำความสะอาดแผ่นกรองระบบปรับอากาศตามรอบการบำรุงรักษา		รูปที่ 2.1-11
<ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้ น้ำฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเติมระบบ ซึ่งจะช่วยให้ลดฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่องออก 	โครงการดำเนินการให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- โรคผิวหนัง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ <p>1. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำเพื่อล้างตะกอนสนิม และความสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ให้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้างทิ้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลากลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้ น้ำเช่น ตั้งแต่เวลา 24.00-02.00 น. (2 ชั่วโมง) ปรับได้ตามความเหมาะสม โดยล้าง ทำความสะอาดสลับกันระหว่างถังเก็บน้ำได้ ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เพื่อให้ถังที่ เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ น้ำของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้าง ทำความ สะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)</p>	<p>โครงการดำเนินการให้มีการล้างถังเก็บน้ำสำรองอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p>		รูปที่ 2.1-9
<p>2. จากผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้น อีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำ ด้วยสาร NON-TOXIC เพื่อป้องกันน้ำซึม เข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิม และออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำได้ดิน</p>	<p>ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการในส่วนของ ถังเก็บน้ำสำรองได้มีการก่อสร้างที่เป็นไปตามข้อกำหนด และมาตรฐานทางด้านความปลอดภัย</p>		รูปที่ 2.1-9

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ออกแบบให้มีฝาดังเก็บน้ำสำรอง จำนวน 2 ฝาดัง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยใน การเข้าไปดูแลบำรุงรักษาถึงเก็บน้ำ	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการติดตั้งฝาดังเก็บน้ำสำรองตามที่กำหนด		รูปที่ 2.1-9
<ul style="list-style-type: none"> ● การแพร่กระจายของเชื้อโรคและสละวายน้ำ 			
1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสละวายน้ำจะใช้ระบบเกลือ	โครงการดำเนินการได้ติดตั้งระบบฆ่าเชื้อโรคของสละวายน้ำโดยใช้ระบบเกลือ		รูปที่ 2.1-13
2. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สละวายน้ำเนื่องจากทำให้น้ำใน สละสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสละวายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สละวายน้ำแล้ว	โครงการมอบหมายให้พนักงานแม่บ้านของโครงการคอยดูแลทำความสะอาด โดยไม่ให้น้ำบริเวณทางเดินไหลลงสู่สละวายน้ำ		รูปที่ 2.1-13
3. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สละวายน้ำโดยมีข้อความอย่างน้อย <ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สละวายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สละวายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สละวายน้ำทุกครั้งและห้ามทำสละวายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวน้ำ หวัด หูเป็น น้ำหนวกหรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สละวายน้ำ 	โครงการดำเนินการได้ติดป้ายกฎข้อปฏิบัติการใช้บริการสละวายน้ำไว้บริเวณทางเดินสละวายน้ำ ที่สามารถมองเห็นป้ายได้ชัดเจน		รูปที่ 2.1-13

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. จัดให้มีผู้มีความรู้ ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารโครงการเป็นผู้เดินระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ และจัดจ้างห้องปฏิบัติการทดสอบเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ผล เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำโดยที่นำข้อมูลผลวิเคราะห์มาคอยปรับปรุงให้คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-13 ภาคผนวก 2.6
<ul style="list-style-type: none"> ● การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากการระบบระบายน้ำ - จัดให้มีการท่อน้ำไว้ในบ่อท่อน้ำรองรับน้ำหลากส่วนเกินไว้ในโครงการ และควบคุมอัตราการระบายน้ำจากโครงการโดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำสูบน้ำออกจากโครงการไม่ให้มีอัตราการระบายเกินก่อนพัฒนาโครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านปัญหาน้ำท่วมบริเวณโครงการ 	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีบ่อท่อน้ำตามที่กำหนด		
<ul style="list-style-type: none"> - โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค 1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์พาหะ นำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลายเป็นต้นภายในพื้นที่โครงการ 	โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ เชื้อโรคภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เช่น การกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายภายในโครงการ		
2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตันอาคาร	โครงการดำเนินการโดยมอบหมายให้พนักงานแม่บ้านโครงการหมั่นทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารอุดตันท่อย่างสม่ำเสมอ		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอก	โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งตามที่กำหนด		
4. ประสานงานกับเทศบาลนครขอนแก่นให้กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ชีต พนยากำจัดยุง เป็นต้น	โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีการประสานเจ้าหน้าที่เทศบาลนครขอนแก่นในการกำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ชีต พนยากำจัดยุง ภายในโครงการ		
5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดประจำตามห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และมอบหมายให้พนักงานแม่บ้านทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเป็นประจำทุกวันเพื่อป้องกันมูลฝอยตกค้าง		รูปที่ 2.1-12
6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น	โครงการดำเนินการโดยปิดประตูห้องพักมูลฝอยรวมให้มิดชิดตลอดเวลาเพื่อป้องกันกลิ่นไม่พึงประสงค์และป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคโดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น		รูปที่ 2.1-12
7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง	โครงการมอบหมายให้พนักงานแม่บ้านโครงการ ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากมีการเก็บขนของเจ้าหน้าที่เทศบาลนครขอนแก่น และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยประจำชั้นหลังจากเก็บขนมูลฝอยมายังห้องพักมูลฝอยรวมแล้วเสร็จ		รูปที่ 2.1-12
8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม อย่างสม่ำเสมอ	โครงการดำเนินการจัดให้มีพนักงานแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำสม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-12

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่นให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้มูลฝอยตกค้าง	โครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารรับผิดชอบในการประสานกับเจ้าหน้าที่เทศบาลนครขอนแก่น ใน เรื่อง วัน และเวลา ของการเข้ามาจัดเก็บมูลฝอย เพื่อไม่ให้ มีมูลฝอยตกค้างในโครงการ		รูปที่ 2.1-12
- โรคที่มีคนเป็นพาหนะ 1. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้ อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวกลด ปริมาณการสะสมของเชื้อโรคที่ลอยอยู่ใน อากาศ จากการไอหรือจามของผู้ป่วย	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้ ออกแบบ อาคารให้มีลักษณะมีช่องเปิดโล่ง ระบายอากาศ สามารถ ถ่ายเทได้สะดวก		
2. ทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ	โครงการจัดให้มีพนักงานแม่บ้านคอยดูแลรักษาทำความสะอาดภายในอาคารโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-12
3. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่โดยเฉพาะหลังจากไอจาม เช็ดน้ำมูก ไม่ให้มือขยี้ตาจมูกหรือปาก	โครงการดำเนินการโดยรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการ ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่โดยเฉพาะหลังจากไอจาม เช็ดน้ำมูก ไม่ให้มือขยี้ตาจมูกหรือปาก		
4. ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม	โครงการดำเนินการโดยแนะนำให้เจ้าหน้าที่ของโครงการ หรือผู้มาใช้ติดต่อภายในโครงการให้ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อ ไอหรือจาม		
- อุบัติเหตุ 1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอย อำนวยความสะดวกในการเดินทางภายใน โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง	โครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอย อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ และดูแลความเรียบร้อยของการจราจรใน โครงการ		รูปที่ 2.1-5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถรวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจนเพื่อไม่ให้ผู้ใช้ขับขี่เกิดความสับสนทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย	โครงการได้จัดให้มีป้ายบอกทิศทางการจราจร สัญลักษณ์จราจรบนพื้นทาง ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการคอยอำนวยความสะดวกด้านการระบบจราจรในโครงการ		รูปที่ 2.1-8
3. จัดทำคันชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้	โครงการได้จัดทำป้ายแจ้งเตือนจำกัดความเร็วไม่เกิน 20km/hr. ติดไว้บริเวณลานจอดรถของโครงการ และติดตั้งสัญญาณชะลอความเร็วรถ เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		รูปที่ 2.1-4
4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือ ออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลา กลางคืน	โครงการได้จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออก ที่สามารถให้แสงสว่างที่เพียงพอและมองเห็นได้ชัดเจน ในช่วงการเข้า-ออกโครงการในช่วงกลางคืน		รูปที่ 2.1-4
<ul style="list-style-type: none"> ● การพลัดตก หกล้ม - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะดวกและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำหรือมีการวางสิ่งของกีดขวางอันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ 	โครงการมอบหมายให้พนักงานแม่บ้านคอยดูแลความสะดวกและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวางเป็นประจำ		รูปที่ 2.1-8
<ul style="list-style-type: none"> ● อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง - จัดให้มีราวกันตกความสูง 0.9 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก 	โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีราวกันตกตามที่กำหนด		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>● อุบัติเหตุจากการเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>1. ติดตั้งไฟฟ้าสองส่ว่งเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน ตัวอักษรสูง 10 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน</p>	<p>โครงการติดตั้งไฟฟ้าสองส่ว่งเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้ และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุกเดือน</p>		<p>รูปที่ 2.1-4 ภาคผนวก 2.2</p>
<p>2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือสามารถใช้งานได้ อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือใช้ การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	<p>โครงการดำเนินการโดยจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคาร โครงการหมั่นตรวจสอบอุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ จะรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>		<p>ภาคผนวก 2.4</p>
<p>3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งโดยติดต่อประสานงานกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครขอนแก่นให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ</p>	<p>นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเบส ไฮท์ มิตรภาพ ขอนแก่น ได้ดำเนินการให้ หน่วยงานฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เทศบาลตำบลภูพาน้ำใส เข้ามาดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟตามกฎหมายกำหนดตามมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยดำเนินการฝึกซ้อมวันที่ 26 มีนาคม 2566</p>		<p>รูปที่ 2.1-16 ภาคผนวก 2.8</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่นไม่มีน้ำขังและทำความสะอาดง่าย	โครงการได้ออกแบบให้บริเวณสระว่ายน้ำมีพื้นที่ทางเดินบริเวณสระว่ายน้ำ ตามคุณสมบัติที่กำหนดคือพื้น ทางเดินไม่ลื่นทำความสะอาดง่าย		รูปที่ 2.1-13
5. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็น ระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ	โครงการดำเนินการจัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกของน้ำในสระว่ายน้ำตามที่กำหนด		รูปที่ 2.1-13
6. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่มีการ เปิดใช้สระในเวลากลางคืน	โครงการได้ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำที่ส่องสว่างทั่วบริเวณสระในเวลากลางคืน		รูปที่ 2.1-13
7. พื้นสระน้ำต้องทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่แตกร้าวทำความสะอาดง่ายไม่ลื่นอยู่ในสภาพดี	โครงการได้ก่อสร้างสระว่ายน้ำที่ใช้โครงสร้างพื้นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีการรั่วซึมของน้ำ และง่ายต่อการทำความสะอาด		รูปที่ 2.1-13
8. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	โครงการจัดให้มีพนักงานแม่บ้าน/เจ้าหน้าที่โครงการคอยรักษาความสะอาดและดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-13
9. ดูแลมิให้การนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	โครงการได้ติดตั้งกฎข้อปฏิบัติการใช้สระว่ายน้ำติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและให้ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		รูปที่ 2.1-13
10. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระและทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอด ระยะเวลาที่เปิดให้บริเวณสระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีทีมแม่บ้าน/เจ้าหน้าที่โครงการคอยรักษาความสะอาดและดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-13

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>11. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน - ห่วงช่วยชีวิต ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความยาวของสระ - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง 	<p>โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตตามที่กำหนดได้แก่ ไม้ช่วยชีวิต, ช่างชูชีพ, เชือก, โฟมช่วยชีวิตซึ่งติดตั้งในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายไม่มีสิ่งกีดขวางและสภาพ ของอุปกรณ์ช่วยชีวิตสามารถพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา</p>		รูปที่ 2.1-13
<p>- โรคติดต่อ</p> <p>1. จัดให้มีระบบบำบัดเสียชนิดเติมอากาศ จำนวน 2 ชุด สำหรับอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 ชุดและสำหรับอาคารจอดรถยนต์ จำนวน 1 ชุดออกแบบให้รองรับ น้ำเสียจากแต่ละอาคารได้อย่างเพียงพอและสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้ค่าตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตรก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ</p>	<p>โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศระบบ A/S ที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการใช้น้ำภายในโครงการและสามารถบำบัดให้ได้คุณภาพน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทบางขนาดประเภท ก.</p>		รูปที่ 2.1-8 ภาคผนวก 2.5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	โครงการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียดำเนินการโดยจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารโครงการคอยตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในระบบให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลา และจัดจ้างเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทดสอบเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งไปวิเคราะห์ผล เพื่อเป็นการทดสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด		ภาคผนวก 2.2 ภาคผนวก 2.5
3. นำน้ำทิ้งใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้คนไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง	โครงการไม่มีนโยบายในการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้		
2. ด้านสุขภาพจิตได้แก่ ความเครียดความวิตกกังวลความหวาดกลัว เป็นต้น 1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติโดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง	โครงการมอบหมายให้นิติบุคคลอาคารชุดกำหนดให้มีกฎระเบียบการพักอาศัยและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		ภาคผนวก 2.9
2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจทำให้เกิดความผ่อนคลาย	โครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดิน ในบริเวณที่ได้กำหนดเป็นพื้นที่สีเขียว เช่น ด้านข้างอาคารโดยรอบพื้นที่ว่าง และชั้นบนอาคาร ตลอดจนจัดให้มีการดูแล ให้มีความสมบูรณ์ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-1 รูปที่ 2.1-2
3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีพนักงานคนสวนเป็นผู้ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงกำจัดวัชพืชรดน้ำตัดแต่งกิ่ง หากพบต้นที่ตายจะดำเนินการปลูกทดแทน		รูปที่ 2.1-2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	โครงการมอบหมายให้นิติบุคคลอาคารชุดกำหนดให้มีกฎระเบียบการพักอาศัย และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		ภาคผนวก 2.9
2.4.4 ทัศนียภาพ 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุดโดยจะจัดพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 3,236.31 ตารางเมตร เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี	โครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นไม้คลุมดินในบริเวณที่กำหนดเป็นพื้นที่สีเขียว เช่น ด้านข้างอาคารโดยรอบพื้นที่ว่างและชั้นบนอาคารตลอดจนจัดให้มีการดูแลให้มีความสมบูรณ์ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-1 รูปที่ 2.1-2
2. ออกแบบอาคารจะเลือกใช้โทนสีอ่อน เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก	โครงการในคราวก่อสร้างได้ออกแบบอาคารและสร้างให้สอดคล้องตามข้อกำหนด		
3. ออกแบบโครงการเป็นรูปตัว 1 INTERLOCK (ออกแบบเสมือนมี 2 อาคารที่วางตัวเชื่อมล้ำกันมาต่อเชื่อมกันเสมือนมี 2 อาคาร ที่วางตัวเชื่อมล้ำกันมาต่อเชื่อมกันเป็น 1 อาคาร) ซึ่งจะช่วยเพิ่มความน่าสนใจและลดความกระด้างของตัวอาคารโครงการ	โครงการดำเนินการโดยออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนด		
4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพไม่ดีต่อผู้พบเห็น	โครงการมอบหมายให้นิติบุคคลอาคารชุดกำหนดให้มีกฎระเบียบการพักอาศัยและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		ภาคผนวก 2.9

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>2.4.5 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารในช่วงเปิดดำเนินการซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่ อาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ในระยะ 100 เมตร โดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่องผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงหนึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัทพิววรรณ จำกัดในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียงอย่างไรก็ตามเนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากันและลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้นหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับความ 	<p>การรับผิดชอบต่อผลกระทบของอาคารข้างเคียงใน ขั้นตอนก่อนการก่อสร้างอาคารได้มีการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ในด้านต่างๆและการรับผิดชอบต่อผลกระทบของโครงการสิ้นสุดลงแล้วเนื่องจากโครงการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดเป็น ระยะเวลาเกิน 1 ปี</p>		<p>ภาคผนวก 1.2</p>

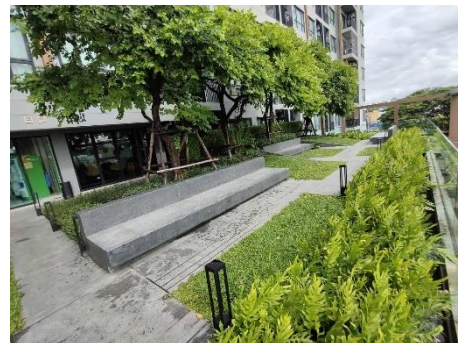
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>เสียดังกล่าวกับบริษัทแต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท พิวรรณา จำกัด และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกันซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายโดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี</p>			
<p>2.4.6 การดูแลกลิ่นกลิ่นสัญญาณวิทยุและบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์</p> <p>- โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคาร โครงการ ณ วันที่เริ่มก่อสร้างเพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการได้โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้ หลังจากได้รับแจ้งรวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณอยู่แล้วและได้รับผลกระทบจากอาคารดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมโดยมีกำหนดระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี</p>	<p>การรับผิดชอบต่อผลกระทบของอาคารข้างเคียงใน ขั้นตอนก่อนการก่อสร้างอาคารได้มีการจัดทำรายงาน ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ในด้านต่างๆและการ รับผิดชอบต่อผลกระทบของโครงการสิ้นสุดลงแล้ว เนื่องจากโครงการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดเป็น ระยะเวลาเกิน 1 ปี</p>		<p>ภาคผนวก 1.2</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.4.7 ความเป็นส่วนตัว 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 4 อยู่บริเวณด้านทิศเหนือของตัวอาคารใกล้กับลิฟต์ ผู้ใช้บริการซึ่งผู้พักอาศัยในโครงการที่ต้องเข้าไปใช้ประโยชน์พื้นที่สีเขียวเมื่อออกจากโรงลิฟต์จะสามารถเข้าถึงพื้นที่สีเขียวโดยไม่ต้องผ่านประตูห้องพักในชั้นดังกล่าวจึงไม่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัว	โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 4 อยู่บริเวณด้านทิศเหนือของตัวอาคารใกล้กับลิฟต์ผู้ให้บริการผู้พักอาศัยในโครงการที่ต้องเข้าไปใช้ประโยชน์พื้นที่สีเขียวเมื่อออกจาก โถงลิฟต์จะสามารถเข้าถึงพื้นที่สีเขียวโดยไม่ต้องผ่านประตูห้องพักในชั้นดังกล่าวจึงไม่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัว		รูปที่ 2.1-1
2. บริเวณโถงทางเดินเข้าสู่ห้องพักที่อยู่ถัดจากทางเข้าพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 4 จะควบคุมการเข้า-ออก โดยติดตั้งประตูที่ควบคุมด้วย ระบบอัตโนมัติ (Access Control) โดยใช้ ระบบคีย์การ์ดที่จะติดตั้ง Reader บริเวณประตูทางเข้า-ออกและติดตั้งกล้อง CCTV ทำให้บุคคลภายนอกไม่สามารถเข้าสู่โถงทางเดินหน้าห้องพักที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 4 ได้	โครงการได้จัดให้บริเวณโถงทางเดินเข้าสู่ห้องพักที่อยู่ถัดจากทางเข้าพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 4 จะควบคุมการเข้า-ออก โดยติดตั้งประตูที่ควบคุมด้วยระบบอัตโนมัติ (Access Control) โดยใช้ระบบคีย์การ์ดที่จะติดตั้ง Reader บริเวณประตูทางเข้า-ออกและติดตั้งกล้อง CCTV ทำให้บุคคลภายนอกไม่สามารถเข้าสู่โถงทางเดินหน้าห้องพักที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 4 ได้		
3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 35 อยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของตัวอาคาร ซึ่งบริเวณที่มีการจัดพื้นที่สีเขียวจะไม่มีห้องชุดพักอาศัยอยู่ใกล้เคียงจึงไม่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัว	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 35 อยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของตัวอาคาร ซึ่งบริเวณที่มีการจัดพื้นที่สีเขียวจะไม่มีห้องชุดพักอาศัยอยู่ใกล้เคียงจึงไม่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัว		รูปที่ 2.1-13

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ออกแบบอาคารจอดรถยนต์ทั้ง 4 ด้าน ซึ่งมีลักษณะเป็นช่องโถงโดยเพิ่มเติมวัสดุตกแต่งภายนอก เพื่อลดผลกระทบด้านแสงไฟได้แก่ แผ่นระแนงคอนกรีตสลับกับช่องว่างโดยใช้แผ่นระแนงความกว้าง 0.10 เมตรและเว้นช่องว่างสำหรับแผ่นระแนงแต่ละแผ่นความกว้าง 0.20 เมตร	โครงการดำเนินการโดยออกแบบลานจอดรถให้เป็นตามข้อกำหนด		
5. จัดให้มีการเปิดไฟเฉพาะดวงที่จำเป็น ไม่เปิดทุกดวงเพื่อลดความจ้าของแสงไฟชั้นจอดรถ	โครงการดำเนินการโดยรณรงค์ให้มีการเปิดใช้ไฟฟ้าเท่าที่จำเป็น		รูปที่ 2.1-11
6. จัดให้มีการทำสัญญาณชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการเพื่อชะลอความเร็วของรถและลดเสี่ยงจากการแล่นของรถยนต์	โครงการได้ติดตั้งสัญญาณชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการเพื่อชะลอความเร็วของรถและควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม		รูปที่ 2.1-4
7. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโรงการให้เห็นอย่างชัดเจน	โครงการดำเนินการโดยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยกำชับให้ผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อในโครงการห้ามไม่ให้มีการเร่งเครื่องยนต์		รูปที่ 2.1-4



พื้นที่สีเขียวชั้น 1



พื้นที่สีเขียวบนอาคารชั้นที่ 4



พื้นที่สีเขียวบริเวณสระว่ายน้ำชั้นที่ 5

พื้นที่สีเขียวบนชั้นดาดฟ้า

รูปที่ 2.1-1 พื้นที่สีเขียวในโครงการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ The Base Height Mittraparp Khonkaen (ระยะดำเนินการ) ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567



รูปที่ 2.1-2 เจ้าหน้าที่โครงการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว



รูปที่ 2.1-3 แนวรั้วโครงการตามแนวเขตที่ดิน



ป้ายแจ้งเตือนห้ามติดเครื่องยนต์

กระจกนูน



ป้ายแจ้งเตือนจำกัดความเร็ว

สั้นนูนชะลอความเร็ว

รูปที่ 2.1-4 ระบบจราจรภายในโครงการ



ป้ายแสดงทิศทางการจราจร



สัญลักษณ์จราจรบนพื้นทาง



ระบบ Car Park System ของโครงการ



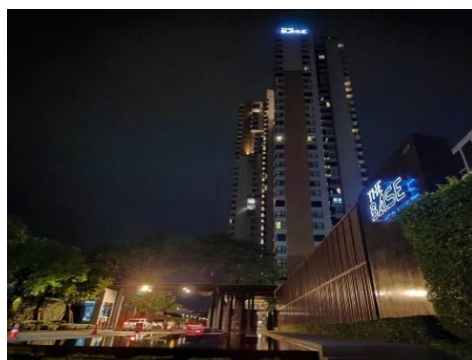
เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



แนวทางการติดตั้งหลักนำทางชั่วคราวตลอดแนวเส้นทาง

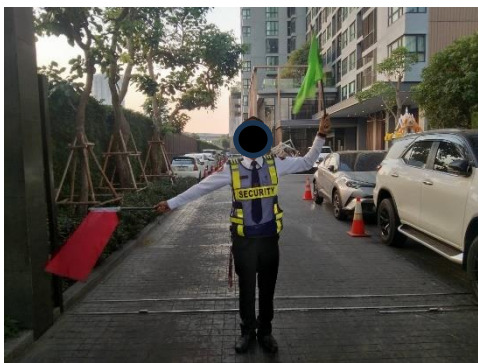


ป้ายชื่อโครงการบริเวณทางเข้า - ออก

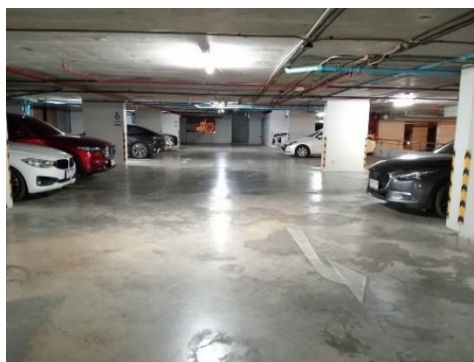


ไฟส่องสว่างบริเวณทางเข้าออกโครงการ

รูปที่ 2.1-4 ระบบจราจรภายในโครงการ (ต่อ)



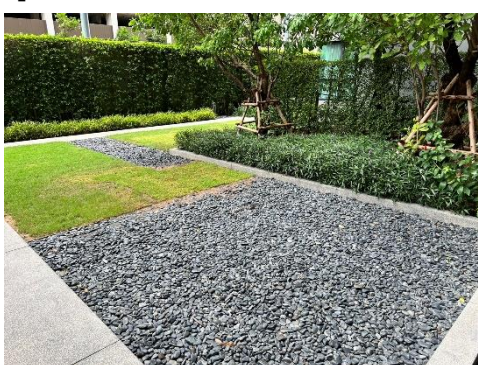
รูปที่ 2.1-5 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ



รูปที่ 2.1-6 พื้นที่จอดรถภายในโครงการ



รูปที่ 2.1-7 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณถนน/พื้นที่จอดรถโครงการ



ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ

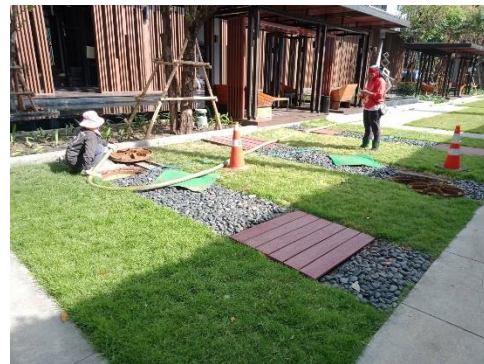
รูปที่ 2.1-8 การจัดการระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ



เจ้าหน้าที่ตรวจเช็คการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย



เจ้าหน้าที่กำจัดกากตะกอนไขมัน



เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์

รูปที่ 2.1-8 การจัดการระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ต่อ)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ The Base Height Mittraparp Khonkaen (ระยะดำเนินการ) ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567



เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์

รูปที่ 2.1-8 การจัดการระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ต่อ)



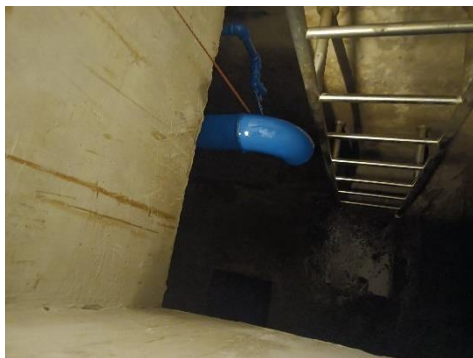
ถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า



ระบบสูบน้ำ



ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำสำรอง

รูปที่ 2.1-9 ระบบน้ำใช้โครงการ



การล้างถังเก็บน้ำสำรองโครงการ

รูปที่ 2.1-9 ระบบน้ำใช้โครงการ (ต่อ)



Transformer ชนิดแห้ง

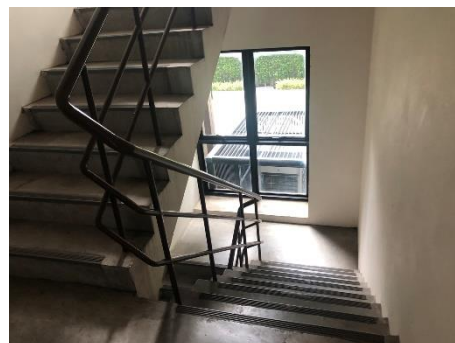


เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง



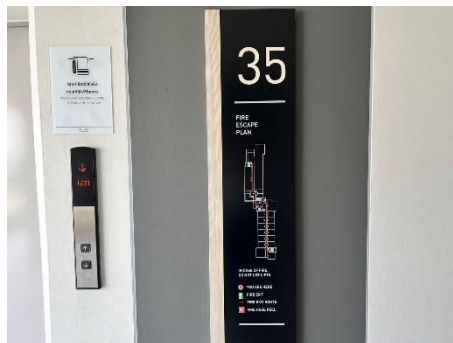
ไฟฉุกเฉิน

รูปที่ 2.1-10 ระบบไฟฟ้าโครงการ

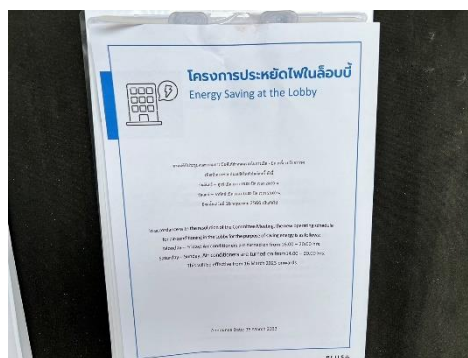


แสงสว่างธรรมชาติ/หน้าต่างสามารถเปิดให้อากาศถ่ายเทได้

รูปที่ 2.1-11 การอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ



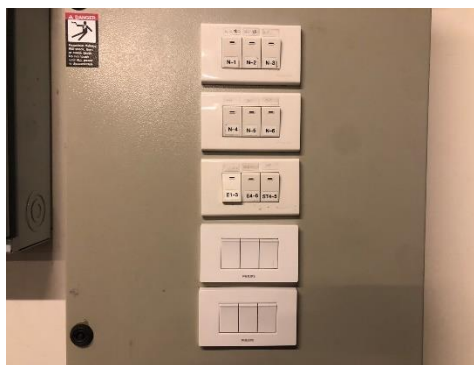
เลขชั้นภายในลิฟต์/ป้ายระบุชั้นบริเวณหน้าลิฟต์



ป้ายประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการประหยัดพลังงาน



ใช้หลอดไฟระบบ Solar Cell

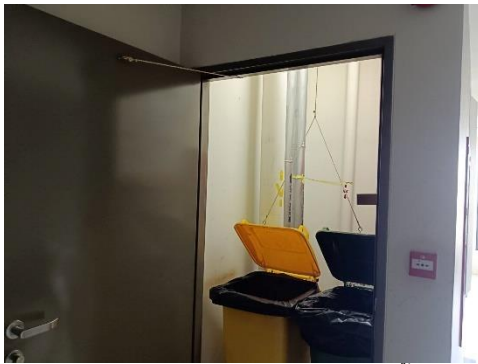


สวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแยก

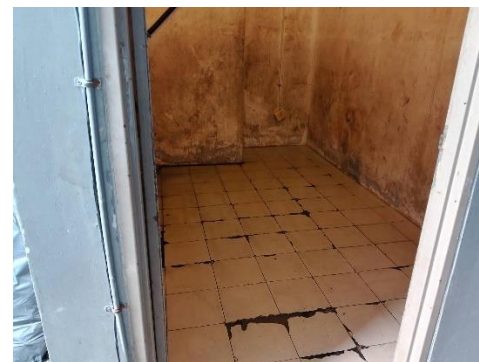


เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ

รูปที่ 2.1-11 การอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ (ต่อ)



ห้องพัสดุปล่อยประจำชั้น (ภายในประกอบด้วยถังขยะเปียก/ถังขยะแห้ง)



ห้องพัสดุปล่อยรวมโครงการ



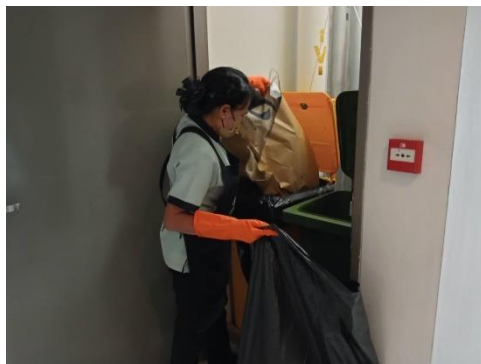
จุดทิ้งขยะอันตราย



ประชาสัมพันธ์การคัดแยกในโครงการ

รูปที่ 2.1-12 การจัดการขยะภายในโครงการ

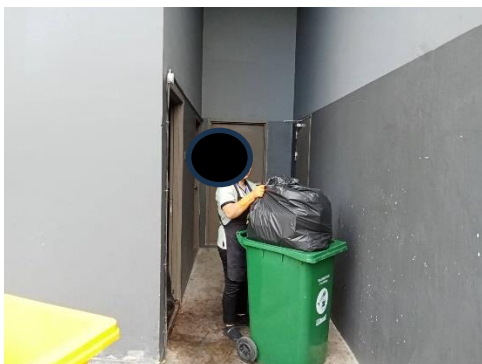
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ The Base Height Mittraparp Khonkaen (ระยะดำเนินการ) ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567



พนักงานทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประจำชั้น



ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยประจำชั้นหลังเก็บรวบรวมขยะ

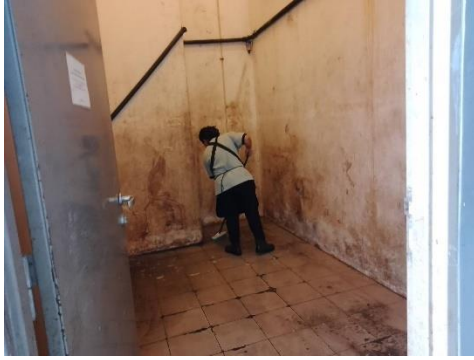


เก็บรวบรวมมูลฝอยและขนย้ายมูลฝอยไปห้องพักมูลฝอยรวม



คัดแยกขยะ/ขยะรีไซเคิล

เทศบาลนครขอนแก่นเข้ามาเก็บขนมูลฝอย



ทำความสะอาดห้องพักรวม

รูปที่ 2.1-12 การจัดการขยะภายในโครงการ



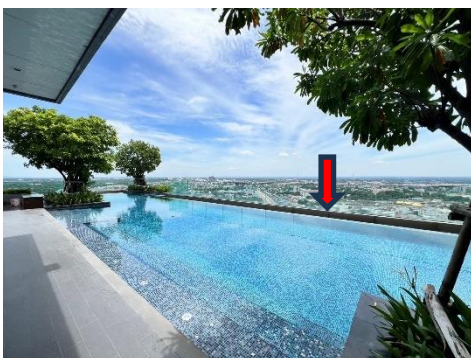
โครงสร้างสระว่ายน้ำ



ทางเดินริมสระว่ายน้ำ



ป้ายบอกระดับความลึกสระ (0.5, 1.2 m.)



วางระบายนํ้า



วางกันตก

รูปที่ 2.1-13 ระบบการจัดการสระว่ายน้ำโครงการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ The Base Height Mittraparp Khonkaen (ระยะดำเนินการ) ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567



กฎข้อปฏิบัติการให้บริการสระว่ายน้ำ/วัดปริมาณ pH & CL



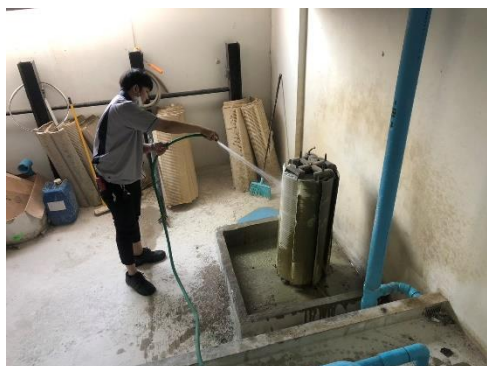
อุปกรณ์ช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ



แสงสว่างสระว่ายน้ำเวลากลางคืน



ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ (ระบบเกลือ)



เจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ

รูปที่ 2.1-13 ระบบการจัดการสระว่ายน้ำโครงการ (ต่อ)



เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ



เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ



โครงสร้างที่พักริมน้ำสระว่ายน้ำ



ทางเดินริมน้ำสระว่ายน้ำ



รางระบายน้ำล้น



รางระบายน้ำล้น

รูปที่ 2.1-13 ระบบการจัดการสระว่ายน้ำโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 2.1-14 ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ของโครงการ



รูปที่ 2.1-15 ระบบประตูที่ควบคุมด้วยระบบอัตโนมัติ (Access Control) ใช้ระบบคีย์การ์ด



ตู้ FHC และป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง



ถังดับเพลิงเคมี



สปริงเกอร์ชนิดน้ำดับเพลิง



เครื่องตรวจจับควัน

รูปที่ 2.1-16 ระบบการป้องกันและระงับอัคคีภัย



กริ่งส่งสัญญาณเตือนภัย



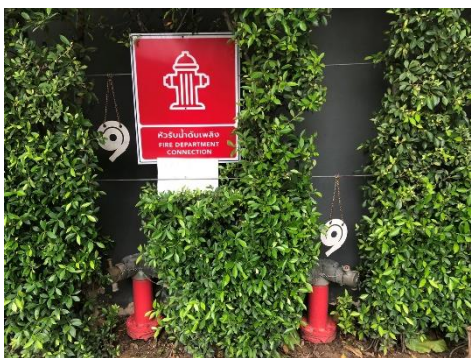
ระบบแจ้งเตือนด้วยมือ



ระบบท่อยื่น



ระบบปั๊มสูบน้ำดับเพลิง



หัวรับน้ำดับเพลิง



บันไดหนีไฟ



ป้ายบอกทางหนีไฟ



ประตูทางออกฉุกเฉิน

รูปที่ 2.1-16 ระบบการป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ The Base Height Mittraparp Khonkaen (ระยะดำเนินการ) ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567



จุดรวมพล



พื้นที่หนีไฟทางอากาศ



เจ้าหน้าที่ตรวจสอบไฟฉุกเฉิน



เจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังเคมีดับเพลิง



เจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องตรวจจับควัน



เจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายหนีไฟ



เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ Fire Pump





การอบรมซ้อมดับเพลิงประจำปี 2566 (วันที่ 14 มีนาคม 2567)



การอบรมซ้อมดับเพลิงประจำปี 2566 (วันที่ 14 มีนาคม 2567)



การอบรมซ้อมดับเพลิงประจำปี 2566 (วันที่ 14 มีนาคม 2567)



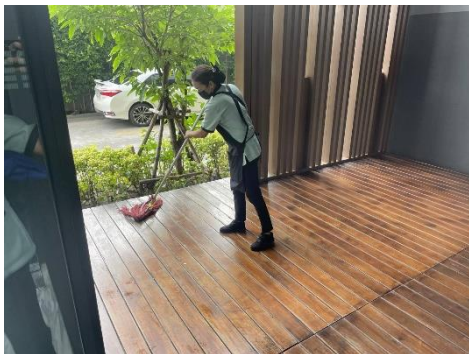
การอบรมซ้อมดับเพลิงประจำปี 2566 (วันที่ 14 มีนาคม 2567)

รูปที่ 2.1-16 ระบบการป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)

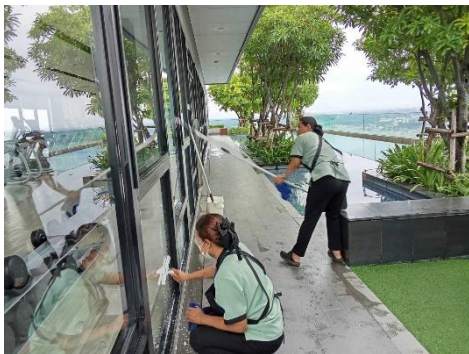
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ The Base Height Mittraparp Khonkaen (ระยะดำเนินการ) ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567



ขัดล้างบริเวณบ่อพอนด์



ถูพื้น / ขัดมัน บริเวณทางเดินพื้นที่ส่วนกลาง



ทำความสะอาดบริเวณกระจกห้องออกกำลังกาย



เก็บเศษใบไม้บริเวณบ่อพอนด์หน้าโครงการ

เช็ดทำความสะอาดบริเวณราวกันตก

รูปที่ 2.1-17 พนักงานทำความสะอาด ภายในโครงการ