

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ประจำปี เดือน มกราคม – มิถุนายน 2568 ของโครงการ The Base Height Mittraparp KhonKaen ได้มีการ ตรวจสอบผลของการปฏิบัติงานตาม มาตรการที่ระบุไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการ ตรวจสอบหน้างานจริง การสอบถามเจ้าหน้าที่ของโครงการและ จากเอกสารที่ได้รับจากโครงการดังแสดงในตารางที่ 2.1-1

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ 1. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการความสูง 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน	โครงการจัดให้มีแนวรั้วเป็นกำแพงโดยรอบโครงการและจัดให้มีการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นตลอดแนวรั้ว		รูปที่ 2.1-13
2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดินภายในโครงการโดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน	โครงการได้จัดให้มีการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นแนวรั้วกำแพงและพื้นที่ว่าง เพื่อการป้องกันการชะล้างหน้าดินและการพังทลายของชั้นดิน		รูปที่ 2.1-1
2.1.2 คุณภาพอากาศ ● ฝุ่นละออง 1. ควบคุมความเร็วภายในโครงการ เช่น บ้าย จำกัดความเร็วสัญญาณลดความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	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>	โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ลานจอดของอาคารมีลักษณะเปิดโล่งไม่ทึบ ช่องว่างให้อากาศถ่ายเท มีลมพัดผ่าน ตลอดเวลาอากาศหมุนเวียนได้สะดวก		รูปที่ 2.1-6
2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	โครงการดำเนินการได้ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณพื้นที่จอดรถ ซึ่งสามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยกำชับให้ผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อในโครงการให้ดับเครื่องยนต์ เมื่อจอดรถทุกครั้ง		รูปที่ 2.1-4
3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการเช่น บ้ายจำกัดความเร็ว สันนูลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิว ถนน	โครงการดำเนินการได้จัดทำป้ายแจ้งเตือนจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 km/hr. ติดไว้บริเวณลานจอดรถของโครงการและติดตั้งสันนูลดความเร็วรถ เพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		รูปที่ 2.1-4

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ สามารถทำได้เป็นอย่างดีและปลอดภัย	โครงการได้จัดให้มีป้ายบอกทิศทางการจราจร สัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดจนมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และภายในโครงการ		รูปที่ 2.1-4
5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 3,236.31 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากชั้นที่จอดรถของโครงการ โครงการโดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ได้ประมาณ 332 โมล	โครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดิน ในบริเวณที่ได้กำหนดเป็นพื้นที่สีเขียว เช่น ด้านข้างอาคารโดยรอบพื้นที่ว่างและชั้นบนอาคารตลอดจนจัดให้มีการดูแลให้มีความสมบูรณ์ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-1
2.1.3 เสี่ยง 1. จัดให้มีการทำสัญญาณ ชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสี่ยงจากการแล่นของ รถยนต์	โครงการได้ติดตั้งสัญญาณชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม		รูปที่ 2.1-4
2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็น อย่างชัดเจน	โครงการดำเนินการโดยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยกำชับให้ผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อในโครงการห้ามไม่ให้มีการเร่งเครื่องยนต์	แนะนำให้ทางโครงการดำเนินการติดป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์เพิ่มเติมไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>2.1.4 คุณภาพน้ำ</p> <p>1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศจำนวน 2 ชุด ประกอบด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) สำหรับอาคารชุด ห้องพักอาศัย จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 530 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบเกรอะ-กรองไว้อากาศ-เติมอากาศ-ตะกอน สำหรับอาคารจอดรถยนต์จำนวน 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 2.7</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. ประสานให้รถสูบล้างปฏิภณของเทศบาลนครขอนแก่นมาสูบล้างตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุก 1 เดือน	โครงการดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการหมุนเวียนตะกอนส่วนเกินไปยังบ่อเติมอากาศและบ่อเก็บตะกอนส่วนเกินจึงไม่จำเป็นต้องสูบล้างตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทิ้ง		
4. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุก 2-3 วัน และจัดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้ง เป็นก้อนก่อนบดใส่ถุงจากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยแห้งที่ห้องพักรวมมูลฝอยรวมของโครงการ	โครงการดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารโครงการคอยตรวจสอบปริมาณการสะสมของไขมัน หากพบปริมาณที่หนาแน่นจะดำเนินการสูบล้างถังดักไขมัน		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 เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดการอุดตัน จากนั้นจะกลบท่อด้วยดินร่วนและ ปุ๋ยที่จัดเตรียมไว้ และทำการปลูกต้นไม้ไว้ บริเวณด้านบนของบ่อดิน เพื่อให้มีความชื้น อยู่ตลอดเวลา	เนื่องจากปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียว โดยที่ด้านบนของบ่อบำบัดเป็นพื้นที่สีเขียวดังนั้นมีก๊าซมีเทน ที่เกิดจากระบบระเหยขึ้นมา พื้นที่สีเขียวจะเป็นตัวกรองและบำบัดก๊าซมีเทนไปในตัว		

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		
7. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดเสียตลอดระยะเวลาที่เปิด ดำเนินโครงการ	โครงการดำเนินการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการโดยเฉพาะ แยกจาก ระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถ ติดตามตรวจสอบการใช้งานของ ระบบ บำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิด ความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบ บำบัดเสียตลอดระยะเวลาที่เปิด คำนวณปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียจากจำนวนเครื่องจักรที่มีในระบบและจำนวนชั่วโมงการทำงาน ของเครื่องจักรในแต่ละวันเพื่อประเมินปริมาณการใช้ไฟฟ้า และเป็นข้อมูลประกอบการทำรายงาน ทส.1		ภาคผนวก 2.1
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศเสียงและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด	โครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางโครงการได้จัดตั้งนิติบุคคลเข้ามาบริหาร และควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดตลอดจนจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาตปีละ 2 ครั้ง		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	โครงการการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียดำเนินการโดย จัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารโครงการคอยตรวจสอบอุปกรณ์ และเครื่องจักรในระบบให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลา และจัดจ้างเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทดสอบเอกชนเข้ามา เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งไปวิเคราะห์ผล		ภาคผนวก 2.2 ภาคผนวก 2.7
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ 1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของโครงการ โดยสำรองน้ำใช้ได้น้อย 1 วัน	โครงการได้จัดให้มีถังสำรองน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของโครงการ		รูปที่ 2.1-9
2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคาร สูบจ่ายน้ำโดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และ ควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา กำหนดการให้มีการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00น.	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการต่อท่อน้ำประปาจากท่อประธานของการประปานครหลวงมาเก็บไว้ในถังสำรองน้ำใต้ดิน และใช้เครื่องสูบน้ำสูบไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เพื่อจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของ อาคาร โดยที่ทางโครงการไม่มีการดึงน้ำจากเส้นท่อประธานของการประปาโดยตรง		ภาคผนวก 2.3
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	โครงการดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารคอยตรวจสอบเส้นท่อให้สภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา หากพบการชำรุดเสียหายจะดำเนินการแก้ไขทันที		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำหรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครกและหัวฉีดประหยัดน้ำ	โครงการได้เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการช่วยประหยัดน้ำมาใช้ในโครงการ		
5. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ	โครงการดำเนินการโดยรณรงค์ขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยช่วยกันประหยัดการใช้น้ำในโครงการ		
6. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและชักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดดู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้าง ทำ ความสะอาดโดยตรง	โครงการดำเนินการโดยกำชับให้พนักงานแม่บ้านโครงการมีการชักล้างอุปกรณ์ที่จะนำไปเช็ดดู ในถังรองน้ำก่อน แล้วจึงนำไปเช็ด โดยที่ไม่ให้ใช้สายยางฉีดอุปกรณ์ที่จะ นำไปเช็ดโดยตรง		
7. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือนหากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	โครงการดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารคอยตรวจสอบเส้นท่อให้สภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา หากพบการชำรุดเสียหายจะดำเนินการแก้ไข ทันที		
8. กำหนดให้มีการปิดวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำจากท่อเมนประปาด้านหน้าโครงการ เข้าสู่ถังเก็บน้ำของโครงการในช่วง 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	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการในส่วน ของถังเก็บน้ำใต้ดินได้มีการก่อสร้างที่เป็นไปตามข้อกำหนด และมาตรฐานทางด้านความปลอดภัย		รูปที่ 2.1-9
11. ออกแบบให้มีฝาดังเก็บน้ำสำรอง จำนวน 2 ฝั่งถังเพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเข้าไปดูแลบำรุงรักษาถังเก็บน้ำ	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการติดตั้งฝาดังเก็บน้ำใต้ดินตามที่กำหนด		รูปที่ 2.1-9

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>2.3.2 สระว่ายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ <p>1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Soft Chlorinator)</p>	<p>โครงการดำเนินการได้ติดตั้งระบบฆ่าเชื้อโรคของสระว่ายน้ำโดยใช้ระบบเกลือ</p>		รูปที่ 2.1-13
<p>2. เติมน้ำประปารองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระ ว่ายน้ำ กรณีนี้น้ำขุ่นให้ดำเนินการเติมน้ำ ทันทัน จนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใสหลังจาก นั้น ดำเนินการเติมน้ำวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระน้ำปิดบริการ</p>	<p>โครงการดำเนินการเติมน้ำประปาตามที่กำหนด กรณีที่น้ำขุ่นจะดำเนินการเปิดเติมน้ำจนกว่าสีน้ำในสระว่ายน้ำจะเข้าสู่ภาวะปกติ</p>		
<p>3. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้น้ำสระ ว่ายน้ำโดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระ ว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำ ทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นหนัง หวัด หนูเป็นน้ำหนวก หรือ โรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระ ว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้น้ำสระว่ายน้ำ 	<p>โครงการดำเนินการได้ติดป้ายกฎข้อปฏิบัติการใช้บริการ สระว่ายน้ำไว้บริเวณทางเดินสระว่ายน้ำที่สามารถมองเห็นป้ายได้ชัดเจน</p>		รูปที่ 2.1-13

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารโครงการเป็นผู้เดินระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ และจัดจ้างห้องปฏิบัติการทดสอบเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ผล เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำโดยที่นำข้อมูลผลวิเคราะห์มาคอยปรับปรุงให้คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-13 ภาคผนวก 2.8
5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระน้ำทุกวันหลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว	โครงการมอบหมายให้พนักงานแม่บ้านของโครงการคอยดูแลทำความสะอาด โดยไม่ให้น้ำบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ		
● โครงสร้างและความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ 1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดง่าย	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้ก่อสร้างสระว่ายน้ำโดยตัวโครงสร้างสระเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีความมั่นคงแข็งแรงน้ำไม่ซึมผ่าน		รูปที่ 2.1-13
2. จัดให้มีรางระบายน้ำด้าน มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่ เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ สภาพที่ดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง	โครงการได้ออกแบบให้มีระบบรางระบายน้ำด้านที่มั่นคงแข็งแรง 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 โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆอย่างน้อย 3 ระยะ	โครงการดำเนินการจัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกของน้ำในสระว่ายน้ำตามที่กำหนด		รูปที่ 2.1-13
6. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการ เปิดใช้สระในเวลากลางคืน	โครงการได้ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำที่ส่องสว่างทั่วบริเวณสระในเวลากลางคืน		รูปที่ 2.1-13
7. พื้นสระว่ายน้ำ ทำความวัสดุ แข็งแรง เรียบไม่แตกร้าวทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	โครงการได้ก่อสร้างสระว่ายน้ำใช้โครงสร้างพื้นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีการรั่วซึมของน้ำและง่ายต่อการทำความสะอาด		รูปที่ 2.1-13

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	โครงการจัดให้มีพนักงานแม่บ้าน/เจ้าหน้าที่โครงการคอยรักษาความสะอาดและดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ		
9. ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	โครงการได้ติดตั้งกฎข้อปฏิบัติการใช้สระว่ายน้ำติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและให้ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		รูปที่ 2.1-13
10. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระและทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะ ที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีทีมแม่บ้าน/เจ้าหน้าที่โครงการคอยรักษาความสะอาดและดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ		
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, ช่างชูชีพ, เชือก, โฟมช่วยชีวิต ซึ่งติดตั้งในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายไม่มีสิ่งกีดขวาง และสภาพของอุปกรณ์ช่วยชีวิต สามารถพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-13

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ และมีความรู้เกี่ยวกับการปฐมพยาบาลจากการจมน้ำ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยดูแลด้านความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำในช่วงที่มีการเปิด บริการสระว่ายน้ำ		
2.3.3 การบำบัดน้ำเสีย 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศจำนวนชุด ประกอบด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) สำหรับอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 530 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ-เติมอากาศ-ตกตะกอน สำหรับอาคารจอดรถยนต์ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 6 ลูกบาศก์/วัน โดยระบบ บำบัด น้ำเสีย แต่ละชุดมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความ สกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบ บำบัดน้ำเสียเท่ากับ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศระบบ A/S ที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการใช้น้ำภายในโครงการและสามารถบำบัดให้ได้คุณภาพน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทบางขนาดประเภท ก.		รูปที่ 2.1-8 ภาคผนวก 2.7

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ	โครงการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียดำเนินการโดยจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารโครงการคอยตรวจสอบอุปกรณ์ และเครื่องจักรในระบบให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลา และจัดจ้างเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทดสอบเอกชนเข้ามา เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งไปวิเคราะห์ผล เพื่อเป็นการทดสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด		ภาคผนวก 2.2 ภาคผนวก 2.7
3. ประสานให้รถสูบล้างปฏิภูมิลูกลของเทศบาลนคร ขอนแก่นมาสูบล้างตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุก 1 เดือน	โครงการดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการหมุนเวียนตะกอนส่วนเกินไปยังบ่อเติมอากาศและบ่อเก็บตะกอนส่วนเกินจึงไม่จำเป็นต้องสูบล้างตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทิ้ง		
4. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรอง ที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออก จากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อน ก่อนนำใส่ถุง จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอย 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 ให้	เนื่องจากปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียว โดยที่ด้านบนของบ่อบำบัดเป็นพื้นที่สีเขียว ดังนั้นกรณีก๊าซมีเทน ที่เกิดจากระบบระเหยขึ้นมาพื้นที่สีเขียวจะเป็นตัวกรองและบำบัดก๊าซมีเทนไปในตัว		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ระเหยผ่านดินร่วนและปุ๋ยภายในบ่อดินดังกล่าวโดยจะปิดปากท่อก๊าซมีเทนด้วยผ้าในลอนเพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดการอุดตันจากนั้นจะกลับท่อด้วยดินร่วน และปุ๋ยที่จัดเตรียมไว้และปลูกต้นไม้ไว้บริเวณด้านบนของบ่อดิน เพื่อให้มีความชื้นอยู่ตลอดเวลา			
บำบัด Aerosol ปริมาณ 24.80 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรวบรวมอากาศจากบ่อ เติมหอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศ (ท่อ Vent) ที่ชั้นดาดฟ้า และยุบปลายท่อโดยใช้ ถ่านปิดหัวด้วยแผ่น Filter และเปลี่ยนถ่าน ทุก 2 เดือน รวมทั้งปิดปลายท่อด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางให้อากาศไหลผ่านได้ สะดวก	เนื่องจากปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียว โดยที่ด้านบนของบ่อบำบัดเป็นพื้นที่สีเขียว ดังนั้นกรณี Aerosol ที่เกิดจากระบบระเหยขึ้นมา พื้นที่สีเขียวจะเป็นตัวกรองและบำบัด ในตัว		
จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตาม ตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย ได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดิน ระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิด ดำเนินโครงการ	โครงการดำเนินการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการโดยเฉพาะ แยกจาก ระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถ ติดตามตรวจสอบการใช้งานของ ระบบ บำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิด ความมั่นใจว่าโครงการจะเดิน ระบบ บำบัดเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการโดยทางเจ้าหน้าที่ของโครงการใช้การคำนวณปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียจาก จำนวนเครื่องจักรที่มีในระบบและจำนวนชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักรในแต่ละวันเพื่อประเมินปริมาณการ ใช้ไฟฟ้าและเป็นข้อมูลประกอบการทำรายงาน ทส.1		ภาคผนวก 2.1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ในช่วงเวลาที่มีการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย รวมถึงการดักกากไขมัน และการสูบน้ำตะกอนของอาคารชุดพักอาศัยซึ่งต้องเปิด ฝาบ่อที่ตั้งอยู่ใต้ทางวิ่งรถยนต์ โครงการจะ ปิดทางวิ่งบางส่วนที่อยู่ตำแหน่งเดียวกันกับระบบบำบัดน้ำเสียโดยทางวิ่งโดยรอบ อาคารชุดพักอาศัย มีความกว้าง 6.00 เมตร และจัดการเดินรถแบบสองทิศทางสวนกัน จึงไม่ส่งผลกระทบ ที่ มีนัยสำคัญต่อการจราจรภายในโครงการ	การจัดการทางด้านการจราจรและดูแลความปลอดภัยให้กับผู้ที่สัญจรผ่านบริเวณการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียที่ต้องเปิดฝาบ่อ โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีการ กั้นเขตพื้นการปฏิบัติงานไว้อย่างชัดเจน และจัดให้มี เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารคอยกำกับดูแลตลอดระยะเวลา การปฏิบัติงาน		
7. กำหนดให้มีการดักกากไขมันในช่วงเวลา ตั้งแต่ 24.00 น. เป็นต้นไป ซึ่งเป็นช่วงเวลา ที่ไม่มีผู้คนพลุกพล่าน	โครงการจะดำเนินการโดยกรณีการสูบน้ำมันในระบบบำบัด ฯ จะดำเนินการในช่วงที่ผู้พักอาศัยอยู่ในโครงการ การน้อยที่สุด เช่น ช่วงวันธรรมดาเนื่องจากผู้พักอาศัย ออกไปทำงานหรือทำธุระข้างนอก หรือช่วงหลังเที่ยงคืน เป็นต้นไป		
8. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยรับทราบ ช่วงเวลาที่ดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อไม่กระทบการจราจร ในช่วงเวลากลางวัน	กรณี มีการซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย จะดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ลูกบ้านได้ทราบถึงกำหนดการ เริ่มต้น และแล้วเสร็จของการดำเนินงาน ให้ รับทราบโดยทั่วถึงกัน		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการ ในช่วงที่เทศบาลนครขอนแก่นเข้ามาจัดเก็บตะกอนส่วนเกิน และช่วงที่มีการดักกากไขมัน เพื่อให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินทางได้อย่างสะดวกและปลอดภัย	กรณีมีการสูบน้ำจากตะกอนบ่อเกรอะ กากไขมันในบ่อดักไขมัน โครงการจะมอบหมายให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานจนกว่าจะแล้วเสร็จ		รูปที่ 2.1-5
2.3.4 การระบายน้ำ - จัดให้มีการท่อน้ำไว้ในบ่อท่อน้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 132 ลูกบาศก์ เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำที่ต้อง ท่อได้ อย่างเพียงพอ และจะควบคุมอัตรา การระบายน้ำออกจากบ่อท่อน้ำด้วย เครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งไว้ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้ งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละ เครื่องมีอัตราการสูบน้ำ 225 ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง หรือ 0.0625 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตรา การระบายสูงสุดก่อนพัฒนา โครงการ (0.081 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	ในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีบ่อท่อน้ำตามที่กำหนด		
2.3.5 ผลกระทบด้านน้ำท่วม - จัดให้มีมาตรการป้องกัน การเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการ	กรณีมีแนวโน้มที่อาจเกิดเหตุการณ์น้ำท่วม ทางโครงการดำเนินการโดยจัดให้เจ้าหน้าที่นิเทศอาคารชุดคอยติดตามข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์น้ำท่วมอย่างใกล้ชิด		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
จะแจ้งให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบ และ ประชุมที่มโนติบุคคลอาคารชุดเพื่อหา แนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	เพื่อหาแนวทางป้องกันต่อไป		
2.3.6 การจัดการมูลฝอย 1. โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น สำหรับอาคารชุดพักอาศัยจำนวน 2 ห้อง/ชั้น รายละเอียดดังนี้ - ห้องพักมูลฝอย 1 จัดให้มีตั้งแต่ชั้นที่ 1 -33 ตั้งอยู่ใกล้กับบันได ST-2 ของแต่ละชั้นใน อาคาร - ห้องพักมูลฝอย 2 จัดให้มีตั้งแต่ชั้นที่ 3-36 ตั้งอยู่ใกล้กับบันได ST-3 ของแต่ละชั้นใน อาคาร ทั้งนี้ ห้องพักมูลฝอย 1 และห้องพักมูล ฝอย 2 แต่ละห้องมีความกว้าง 1.2 เมตร ความยาว 1.9 เมตร โดยภายในห้องพักมูล ฝอยประจำชั้นจะติดตั้ง มูลฝอยขนาด 100 ลิตร ภายในรองด้วยถุงดำอีก ชั้นหนึ่ง จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถัง พักมูลฝอย เปียก 1 ถัง) และติดตั้งมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง (ถังพักมูลฝอยอันตราย) ไว้ ภายใน ห้องดังกล่าว	โครงการดำเนินการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประชั้นและ ติดตั้งถังรองรับมูลฝอยไว้ในห้องพัก (ภายในห้องพักมูล ฝอยประจำชั้นจะประกอบไปด้วยถังรองรับมูลฝอยแห้ง และมูลฝอยเปียก ในส่วนของถังรองรับมูลฝอยอันตรายจะ ถูกจัดเตรียมไว้บริเวณใกล้ห้องพักมูลฝอยรวม) และจัดให้ แม่บ้านโครงการคอยจัดเก็บมูลฝอยมารวบรวมไว้ที่ ห้องพัก มูลฝอยรวมของโครงการเป็นประจำทุกวัน		รูปที่ 2.1-12

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยมาไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นดังกล่าว รวมทั้งรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น ถุงพลาสติก และถุงกระดาษนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่เหลือทิ้งจากแต่ละห้องพัก	โครงการดำเนินการโดยจัดทำป้ายรณรงค์ให้มีการคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปทิ้งโดยการติดตั้งป้ายไว้ที่ห้องพักมูลฝอย ประจำชั้น		รูปที่ 2.1-12
3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวม จะให้พนักงานขนไปทิ้งถึงเพื่อป้องกันกรณีถุงดำฉีกขาด และอาจมีน้ำขยะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น	โครงการดำเนินการโดยกำชับพนักงานแม่บ้านเก็บมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวม จะให้พนักงานขนไปทิ้งถึงเพื่อป้องกันกรณีถุงดำฉีกขาด และอาจมีน้ำขยะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น		รูปที่ 2.1-12
4. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไปซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุงก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	โครงการดำเนินการโดยกำชับให้พนักงานแม่บ้านโครงการมีการขนย้ายมูลฝอยด้วยความระมัดระวัง โดยจะต้องมัด ปากถุงให้แน่น ตรวจสอบการฉีกขาดของถุงรองรับมูลฝอย และไม่เก็บขนมูลฝอยเกินปริมาณ $\frac{3}{4}$ ของถุงที่บรรจุในถัง		รูปที่ 2.1-12
5. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้งห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตรายแยกจากกันอย่างชัดเจน ซึ่งถึงมูลฝอยแต่ละห้อง	โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมที่แบ่งห้องแยกประเภทของมูลฝอยออกจากกันและสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของผู้พักอาศัยในโครงการได้อย่างเพียงพอ ตลอดจนประสานเจ้าหน้าที่สำนักงาน		รูปที่ 2.1-12

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>สามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>(1) ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความกว้าง 2.2 เมตร ความยาว 2 ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความกว้าง 2.2 เมตร ความยาว 5 เมตร ความจุ 16.5 ลูกบาศก์เมตร (คิด ความสูงของมูลฝอย 1.5 เมตร) รองรับ มูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป และมูล ฝอยรีไซเคิล ปริมาณรวม 4.5 ลูกบาศก์ เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ ไม่น้อยกว่า 3.6 เท่า ของปริมาณมูลฝอยแห้งที่เกิดขึ้น โดยภายในจะกำหนดจุดตั้งวาง มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิลแยก จากกันอย่างเป็นสัดส่วน</p> <p>(2) ห้องพักมูลฝอยเปียก ความกว้าง 3.4 เมตร ความยาว 3.8 เท่า ของปริมาณ มูลฝอยแห้งที่เกิดขึ้น โดยภายในจะ กำหนดจุดตั้งวางมูลฝอยเปียก ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ปริมาณ 4. 6 ลูกบาศก์ เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ ไม่น้อยกว่า 4.2 เท่าของ ปริมาณมูลฝอยเปียกที่เกิดขึ้น โดยภายในห้องพักมูล ฝอยเปียกจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด</p>	เทศบาลนครขอนแก่นเข้ามาจัดเก็บมูลฝอยเป็นประจำ		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>240 ลิตร จำนวน 20 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจัดกระจายของมูลฝอยกรณีถูกรั่วไหล ฝอยฉีกขาด</p> <p>(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 เท่าของปริมาณมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้น โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอันตรายอย่างเป็นสัดส่วน</p>			
<p>6. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค</p>	<p>โครงการดำเนินการโดยมอบหมายให้พนักงานแม่บ้านคอยทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากมีการเก็บขนมูลฝอยของเจ้าหน้าที่เทศบาลนครขอนแก่นอย่างสม่ำเสมอ</p>		รูปที่ 2.1-12

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ห้องพักมูลฝอยรวมจะต้องปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	โครงการดำเนินการโดยปิดประตูห้องพักมูลฝอยรวมให้มิดชิดตลอดเวลา เพื่อป้องกันกลิ่นไม่พึงประสงค์และป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น		รูปที่ 2.1-12
8. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการก่อนระบายออกสู่ภายนอก โครงการ	โครงการได้จัดให้มีการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการล้างพื้นห้อง และน้ำชะมูลฝอย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ		
9. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และ ห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	โครงการมอบหมายให้พนักงานแม่บ้านโครงการมีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากมีการเก็บขนของเจ้าหน้าที่เทศบาลนครขอนแก่น และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยประจำชั้นหลังจากเก็บขนมูลฝอยมายังห้องพักมูลฝอยรวมแล้วเสร็จ		รูปที่ 2.1-12
10. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่นให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการตกค้าง	โครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารรับผิดชอบในการประสานกับเจ้าหน้าที่เทศบาลนครขอนแก่น ใน เรื่อง วัน และเวลา ของการเข้ามาจัดเก็บมูลฝอย เพื่อให้ไม่มีมูลฝอยตกค้างในโครงการ		รูปที่ 2.1-12

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมา ใช้ได้ อีกโดยตรง	โครงการดำเนินการโดยทำการคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ออกจากมูลฝอยประเภท อื่นๆ และประสานให้ร้านมารับซื้อมูลฝอยไป โดยนำเงินที่ ได้มา เป็นสวัสดิการให้กับพนักงานแม่บ้านโครงการ		รูปที่ 2.1-12
<p>2.3.1 การใช้ไฟฟ้า</p> <p>1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้</p> <p>(1) ระบบไฟฟ้าปกติโครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขนาด 22 KV ผ่าน Transformer ชนิดแห้ง ขนาด 1,600 KVA จำนวน 3 ชุด แปลงไฟ 22 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ</p> <p>(2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองในกรณี ที่ ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ได้แก่ ระบบ ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ขนาด 12 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง และ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ขนาด 400 KVAจำนวน 1 ชุด สำรองไฟได้นานไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง</p>	โครงการได้ติดตั้งระบบไฟฟ้าปกติ เป็นหม้อแปลงชนิด Dry Type และชุด สวิตช์บอร์ดแรงสูง ที่ติดตั้งอยู่ภายใน อาคาร และได้ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) กรณีเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง		รูปที่ 2.1-10 ภาคผนวก 2.4 ภาคผนวก 2.5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	โครงการดำเนินการจัดให้มีการรณรงค์และขอความร่วมมือผู้พักอาศัยในโครงการให้ตระหนักและใช้พลังงานอย่างประหยัด		รูปที่ 2.1-11
2.3.8 การอนุรักษ์พลังงาน 1. ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการ ในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552 ดังนี้ 1) ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (OTTV) ของอาคารมีค่า 29.23 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร) 2) ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศของอาคาร (RTTV) ของอาคารมีค่า 8 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 10 วัตต์/ ตารางเมตร) 3) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างในการออกแบบระบบไฟฟ้าโครงการเลือกใช้ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด (วัตต์/ตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน) ตามที่	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้ดำเนินการออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ของการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน		รูปที่ 2.1-11 ภาคผนวก 1.4

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>กำหนดในกฎกระทรวง เพื่อการอนุรักษ์พลังงานฯ พ.ศ.2552 กล่าวคือใช้ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งานแต่ละประเภท</p> <p>4) ระบบปรับอากาศที่ติดตั้งภายในอาคารต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็นและค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นเป็นไป ตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด</p>	<p>ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้ดำเนินการออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ของการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน</p>		
<p>2. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของเจ้าของโครงการ มีดังนี้</p> <p>(1) ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ</p> <p>(2) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ทำการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างแอร์เพื่ออำนวยความสะดวก ผู้พักอาศัยภายในโครงการ</p> <p>(3) โครงการประสานกับช่างซ่อม/ล้างแอร์</p>	<p>การอนุรักษ์พลังงานที่ดำเนินการโดยเจ้าของโครงการได้จัดให้มีการอนุรักษ์พลังงาน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการดำเนินการจัดให้มีการปลุกต้นไม้ภายในโครงการลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้มีการล้างเครื่องปรับอากาศทั้งในพื้นที่ส่วนกลาง และห้องผู้พักอาศัย - โครงการได้จัดให้มีการแยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัว - โครงการมีการรณรงค์ให้มีการใช้บันไดแทนการใช้ ลิฟต์กรณีการขึ้นลงน้อยชิ้น - โครงการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มี 		<p>รูปที่ 2.1-11</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเพื่อเป็น แรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย</p> <p>(4) แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอด แสงสว่าง จำนวนมาก</p> <p>(5) ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ซึ่ง บางครั้งต้องการแสง สว่างมาก แต่บางครั้งก็ ต้องการน้อย</p> <p>(6) คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มี ความ สูญเสียต่ำทำได้โดยเพิ่มขนาดสาย ให้โตขึ้นเมื่อ จากสายมีความต้านทานต่ำ กว่า จึงทำให้ สามารถลดความสูญเสีย เนื่องจากแรงดันไฟฟ้า ตกลดค่าไฟฟ้าลง ได้</p> <p>(7) ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัล ลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟ ได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ ร้อยละ 30 เมื่อ เทียบกับบัลลาสต์ชนิด แกนเหล็กธรรมดา</p> <p>(8) กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้ เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินไป ความ จำเป็น แต่ก็ไม่นำให้น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ</p>	<p>คุณสมบัติช่วยประหยัดไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ติดตั้งหมายเลขชั้นที่ชัดเจนป้องกันการ ขึ้น ลงผิดชั้น - โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยอุณหภูมิจน ใน เครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส 		รูปที่ 2.1-11

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>(9) ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานแบบชนิดที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะจะกินไฟ เพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปีมากให้แสง สว่าง สูง และมีสีที่นุ่มนวล มีอายุการใช้ งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับ หลอด Incandescent (หลอดมีไส้)</p> <p>(10) ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเอง จะช่วยลด ความ จำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อน มอเตอร์เปิด-ปิด ประตู</p> <p>(11) ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองจะช่วยลด ความ จำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้า ของการขับเคลื่อน มอเตอร์เปิด-ปิด ประตู</p> <p>(12) ส่งเสริม วัฒนธรรมให้มีการเดิน ขึ้น-ลง แทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย</p> <p>(13) แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็น ได้ง่าย จะช่วยลดการเดินลงชั้นและ ลดการใช้ ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น</p>	<p>การอนุรักษ์พลังงานที่ดำเนินการโดยเจ้าของโครงการได้ จัด ให้มีการอนุรักษ์พลังงาน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการดำเนินการจัดให้มีการปลุกต้นไม้ภายใน โครงการเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้มีการล้าง เครื่องปรับอากาศทั้งในพื้นที่ส่วนกลางและห้องผู้พัก อาศัย - โครงการได้จัดให้มีการแยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ ไฟฟ้าแสงสว่างแทนการใช้หนึ่งตัว - โครงการมีการรณรงค์ให้มีการใช้บันไดแทนการใช้ ลิฟต์กรณีการขึ้นลงน้อยชั้น - โครงการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มี คุณสมบัติช่วยประหยัดไฟฟ้า - โครงการได้ติดตั้งหมายเลขชั้นที่ชัดเจนป้องกันการขึ้น ลงผิดชั้น - โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยอุณหภูมิจน ใน เครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส 		รูปที่ 2.1-11

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>(14) ติดตั้งอุปกรณ์ปรับความเร็วรอบมอเตอร์ VSD เพื่อลดการใช้พลังงาน ไฟฟ้าที่เครื่องสูบน้ำ</p> <p>(15) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยอุณหภูมิจนในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส</p> <p>(16) ปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงเวลาพักเที่ยง สำหรับห้องสำนักงาน ให้ใช้วิธีการลดการทำงานของคอมเพรสเซอร์ โดยปรับเทอร์โมสตัทให้อยู่ที่อุณหภูมิสูงสุดเพื่อให้คอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน</p> <p>(17) ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับ พื้นที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด</p>	<p>การอนุรักษ์พลังงานที่ดำเนินการโดยเจ้าของโครงการได้จัดให้มีการอนุรักษ์พลังงาน ดังนี้</p> <p>โครงการดำเนินการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในโครงการเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้มีการล้างเครื่องปรับอากาศทั้งในพื้นที่ส่วนกลางและห้องผู้พักอาศัย - โครงการได้จัดให้มีการแยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัว - โครงการมีการรณรงค์ให้มีการใช้บันไดแทนการใช้ลิฟต์ กรณีการขึ้นลงน้อยชั้น - โครงการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติช่วยประหยัดไฟฟ้า - โครงการได้ติดตั้งหมายเลขชั้นที่ชัดเจนป้องกันการขึ้น ลงผิดชั้น - โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยอุณหภูมิจนใน เครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส 		รูปที่ 2.1-11
<p>3. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติโดยโครงการจะจัดให้มีคู่มืออนุรักษ์พลังงาน แจกสำหรับห้องชุดพัก</p>	<p>โครงการมีการดำเนินการโดยขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยในโครงการตระหนักในการช่วยกันประหยัดการใช้ พลังงานในโครงการโดยที่สามารถปฏิบัติด้วยตัวเอง เช่น</p>		รูปที่ 2.1-11

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>อาศัยทุกห้องหรือติดตั้งเพื่อเป็นการ รณรงค์ให้ปฏิบัติโดยรายละเอียดในคู่มือ ดังนี้</p> <p>(1) ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้ เหมาะสม 25-26 องศาเซลเซียส</p> <p>(2) เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น</p> <p>(3) บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอยู่เสมอ</p> <p>(4) ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ ด้านหน้า และแผ่นระบายความร้อน ด้านหลัง ทุกๆเดือน</p> <p>(5) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพ สูงและประหยัดพลังงาน</p> <p>(6) ให้หมั่นดูแลทำความสะอาดเครื่องฟุ้ง ละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม 25-26 องศาเซลเซียส - เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น - บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ - ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุกๆเดือน - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน - ให้หมั่นดูแลทำความสะอาดเครื่องฟุ้งละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและ สม่ำเสมอ 		
<p>2.3.7 การป้องกันอัคคีภัย</p> <p>1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของ โครงการรายละเอียดดังนี้ ระบบป้องกันอัคคีภัย</p> <p>(1) จัดให้มีท่อเย็นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ และขนาด 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ สำหรับ อาคารชุดพักอาศัยทาด้วยสีน้ำมันสีแดงซึ่งการติดตั้ง และขนาดที่ใช้จะเป็นไปตาม</p>	<p>โครงการดำเนินการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือน อัคคีภัยของโครงการตามที่กำหนด ดังนี้</p> <p><u>ระบบป้องกันอัคคีภัย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบท่อเย็น - สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร - จัดให้มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน 		รูปที่ 2.1-16

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>ข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯและจะอ้างอิงมาตรฐานการเดินท่อภายในอาคารของ ว.ส.ท.,PM,NFPA</p> <p>(2) ติดตั้งสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) โดยติดตั้งอยู่บริเวณใกล้กับ บันได ST-2 และบริเวณโถงลิฟต์ ดับเพลิงของแต่ละชั้นของอาคารชุดพักอาศัย โดยขนาดของหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงและสายฉีดน้ำดับเพลิงจะเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯทุกประการโดยความสามารถในการดับเพลิงจะครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดในแต่ละชั้นได้</p> <p>(3) ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารขนาด 6 x 2½ x 2½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด จะติดตั้งไว้บริเวณ ใกล้กับทิศทางเข้า-ออกของโครงการ โดย จะจ่ายเข้าสู่ระบบท่อเย็นภายในอาคาร ชุดพักอาศัย โดยตำแหน่งการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารและฝาปิดเปิดที่มีใช้รอยติดไว้โดยมีข้อความเขียนว่าหัวรับน้ำดับเพลิงกำกับไว้อย่าง ชัดเจนสำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครขอนแก่น</p>	<p>- ถังดับเพลิงมือถือ</p> <p>- ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ได้แก่ ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ไว้ทุกชั้นทั่ว อาคารชุดพักอาศัย</p> <p>- บันไดหนีไฟ</p> <p>ระบบเตือนอัคคีภัย</p> <p>- แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel: FCP)</p> <p>- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)</p> <p>- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)</p> <p>- เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้ดิ่ง (Fire Alarm Manual Station)</p> <p>- กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell)</p>		รูปที่ 2.1-16

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>(4) จัดให้มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงอย่างเพียงพอปริมาณรวมทั้งสิ้น 181 ลูกบาศก์เมตร ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินซึ่งสามารถสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงได้นานอย่างน้อย 38 นาที (ไม่น้อยกว่า 30 นาที)</p> <p>(5) ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือขนาด 10 ปอนด์ แบบหิ้วได้ชนิดมีมาตรวัดความดันอยู่ในตัวซึ่งรับรองโดย มอก. โดยจะติดตั้งไว้ภายในตู้ FHC ทุกตู้ภายในอาคารชุดพักอาศัยและติดตั้งบริเวณพื้นที่จอดรถของอาคารจอดรถยนต์ บริเวณชั้นที่ 1-5 จำนวน 2 ถัง/ชั้น บริเวณชั้นที่ 6 และชั้นหลังคาจำนวน 1 ถัง/ชั้น ครอบคลุมทุกระยะ 45 เมตร</p> <p>(6) ติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ได้แก่ ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ไว้ทุกชั้นทั่วอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งเป็นระบบท่อเปียกสามารถทำงานได้ด้วยตัวเองทันที เมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยจัดระยะห่างของหัวฉีดน้ำดับเพลิงบนท่อย่อยท่อเดียวหรือระยะห่างระหว่างท่อย่อยและพื้นที่ป้องกันสูงสุด 16 ตารางเมตร/หัว</p>	<p>โครงการดำเนินการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการตามที่กำหนด ดังนี้</p> <p><u>ระบบป้องกันอัคคีภัย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบท่อเย็น - สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร - จัดให้มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน - ถังดับเพลิงมือถือ - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ได้แก่ ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ไว้ทุกชั้นทั่วอาคารชุดพักอาศัย - บันไดหนีไฟ <p><u>ระบบเตือนอัคคีภัย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel: FCP) - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) - เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้ติ่ง (Fire Alarm Manual Station) - กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) 		รูปที่ 2.1-16

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>(7) โครงการจัดให้มีบันไดที่ใช้ เพื่อการหนี ไฟภายในอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บันได ST-1 บันได ST-2 และบันได ST-3 รายละเอียดดังนี้</p> <p>- บันได ST-1 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นคาดฟ้า - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความ กว้าง 0.9 เมตร ลูกตั้ง 0.172 เมตร ลูกนอน กว้าง 0.25 เมตร ชานพัก กว้าง 0.9 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน</p> <p>- บันได ST-2 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 35 - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำ ด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความ กว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 เมตร ลูกนอน กว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.20 เมตร มีราว บันได 1 ด้าน</p> <p>- บันได ST-3 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นคาดฟ้า-ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำ ด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความ กว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 เมตร ลูกนอน กว้าง 0.25 เมตรชานพักกว้าง 1.50 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน</p>	<p>โครงการดำเนินการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการตามที่กำหนด ดังนี้</p> <p><u>ระบบป้องกันอัคคีภัย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบท่อยื่น - สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร - จัดให้มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงไว้ในถังเก็บ น้ำใต้ดิน - ถังดับเพลิงมือถือ - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ได้แก่ ระบบหัวกระจายน้ำ ดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ไว้ทุกชั้นทั่วอาคารชุดพักอาศัย - บันไดหนีไฟ <p><u>ระบบเตือนอัคคีภัย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) - เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้ติ่ง (Fire Manual Station) - กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) 		รูปที่ 2.1-16

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>ระบบเตือนอัคคีภัย</p> <p>(1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP)จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจจับ โดย เมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่ม ทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้ง อาคารแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้ง อาคาร</p> <p>(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิด จากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่ง สัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้ เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่ง สัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ติดตั้งไว้บริเวณห้องสำนักงานนิติบุคคล อาคารชุด ห้องพัสดุเฟอร์นิเจอร์ ห้องน้ำชายและหญิง ห้องชุดพักอาศัย โถง ลิฟต์ และบริเวณทางเดิน</p>	<p>โครงการดำเนินการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ของโครงการตามที่กำหนด ดังนี้</p> <p>ระบบป้องกันอัคคีภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบท่อเย็น - สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร - จัดให้มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงไว้ในถังเก็บ น้ำใต้ดิน - ถังดับเพลิงมือถือ - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ได้แก่ ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ไว้ทุกชั้นทั่ว อาคารชุดพักอาศัย - บันไดหนีไฟ <p>ระบบเตือนอัคคีภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel: FCP) - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) - เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้ติ่ง (Fire Alarm Manual Station) - กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) 		รูปที่ 2.1-16

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (HeatDetector) เป็นตัวจับ ความร้อนที่เกิดเพลิงไหม้และส่งสัญญาณไปตามแผง ควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับ ความร้อนไว้ภายในอาคารชุดพักอาศัย แต่ละห้อง ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องปรับอากาศ ทางเดินและห้องควบคุม</p> <p>(4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้ดิ่ง (Fire Alarm Manual Station) โดยติดตั้งอยู่บริเวณ ที่จอดรถ โถงลิฟต์ดับเพลิง และโถง บันไดในแต่ละชั้นของอาคาร</p> <p>(5) กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) เป็นสัญญาณเตือนภัยด้วยเสียง ติดตั้งบริเวณเดียวกับ Fire Alarm Manual Station</p>	<p>โครงการดำเนินการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการตามที่กำหนด ดังนี้</p> <p>ระบบป้องกันอัคคีภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบท่อเย็น - สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร - จัดให้มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงไว้ในถังเก็บ น้ำใต้ดิน - ถังดับเพลิงมือถือ - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ได้แก่ ระบบหัวกระจายน้ำ ดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ไว้ทุกชั้นทั่วอาคารชุดพักอาศัย - บันไดหนีไฟ <p>ระบบเตือนอัคคีภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) - เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้ดิ่ง (Fire Alarm Manual Station) - กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) 		รูปที่ 2.1-16

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. กำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการจำนวน 1 จุด บริเวณพื้นที่สีเขียว (เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นด้านล่างปลูกหญ้า) และบนพื้นที่ทางวิ่งกว้าง 6 เมตร ด้านทิศใต้ของโครงการซึ่งโครงการจะกันเป็นพื้นที่จุดรวมคน กว้าง 3 เมตร คงเหลือพื้นที่ทางวิ่งรถยนต์ 3 เมตร ซึ่งระดับเพลิงยังคงสามารถเดินรถโดยรอบอาคารชุดพักอาศัยได้อย่างสะดวก โดยจุดรวมคนมีขนาดพื้นที่ประมาณ 817 ตารางเมตร ซึ่งพื้นที่จุดรวมคนของโครงการสามารถรองรับจำนวนคนได้ 3,268 คน (โดย 1 คน ใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร) จึงสามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการซึ่งมีจำนวน 3,233 คน (ผู้พักอาศัยภายในโครงการ 3,213 คน และจำนวนพนักงาน 20 คน) ได้อย่างเพียงพอ	โครงการได้กำหนดให้มีจุดรวมพลไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ สามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการได้อย่างเพียงพอตามที่กำหนด		รูปที่ 2.1-16
3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	โครงการดำเนินการติดตั้งป้ายแนะนำแสดงวิธีการใช้งานอุปกรณ์ไว้ที่ตัวอุปกรณ์นั้นๆ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทีกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน		รูปที่ 2.1-16

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ติดตั้งผังแสดงรายละเอียดตำแหน่งบันไดหนีไฟอุปกรณ์ระบบอัคคีภัยทางเดินและเส้นทางทางอพยพหนีไฟไว้บริเวณโถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคารเพื่อประโยชน์ของผู้พักอาศัยภายในอาคารและเจ้าหน้าที่บรรเทาสาธารณภัย	โครงการดำเนินการจัดให้มีแผนผังแสดงตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและเส้นทางหนีไฟติดไว้โถงลิฟต์ทางเดินทุกชั้นของอาคาร		รูปที่ 2.1-16
5. จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่ชั้นดาดฟ้าของอาคารมีความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ ดังกล่าวสามารถใช้บันได ST-1 และ ST-2 เข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศตามที่กำหนด		รูปที่ 2.1-16
6. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นผู้ประสบภัยและนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	โครงการดำเนินการโดยจัดให้เจ้าหน้าที่คอยประสานหน่วยพยาบาลหรือรถพยาบาลกรณีมีผู้ประสบภัยในโครงการ		
7. การซักซ้อมการอพยพหนีไฟจะต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้คนภายในโครงการไม่หนีไฟขึ้นไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศโดยให้พยายามใช้บันไดที่ใช้หนีไฟลงมายังชั้นที่ 1 เพื่อสะดวกต่อการให้ความช่วยเหลือ	การซ้อมดับเพลิงประจำปี ดำเนินการโดยจัดให้มีการอพยพหนีไฟโดยการใช้บันได ST-1, ST-2, ST-3 มายังจุด รวมพลของโครงการโดยจะไม่ให้มีการหนีไฟขึ้นไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศ		รูปที่ 2.1-16

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างละน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครขอนแก่นให้มาอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้พื้นที่ โครงการอยู่ในเขตรับผิดชอบของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครขอนแก่นมีการปฏิบัติงานจำนวน 28 คน มีเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจำนวน 30 นาย ซึ่งปัจจุบันมีรถดับเพลิงที่สามารถฉีดน้ำดับเพลิงเข้าสู่ตัวอาคารโครงการได้ที่ระดับความสูง 32 เมตร หรือความสูงของ ตึกประมาณ 8 ชั้นจำนวน 1 คัน	<p>นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ไฮท์ มิตรภาพ ขอนแก่น ได้ดำเนินการให้หน่วยงานฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟเทศบาลตำบลภูพาน้ำใส เข้ามาดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟตามกฎหมายกระทรวงกำหนดตามมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยดำเนินการฝึกซ้อมวันที่ 26 มีนาคม 2567</p> <p>นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ไฮท์ มิตรภาพ ขอนแก่น ได้ดำเนินการให้ผู้เชี่ยวชาญของบริษัท มิตรชุบิชิ เอเลเวเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการให้หน่วยงานฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกซ้อมเมื่อเกิดเหตุผู้โดยสารติดค้างในลิฟต์โดยดำเนินการฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567</p>		รูปที่ 2.1-16 ภาคผนวก 2.10
2.3.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 3,236.31 ตารางเมตร	โครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดิน ในบริเวณ ที่ได้กำหนดเป็นพื้นที่สีเขียว เช่น ด้านข้างอาคารโดยรอบ พื้นที่ว่าง และชั้นบนอาคาร ตลอดจนจัดให้มีการดูแล ให้มี ความสมบูรณ์ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-1 รูปที่ 2.1-2
2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจนและทั่วถึง	โครงการดำเนินการได้ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณพื้นที่จอดรถ ซึ่งสามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน และมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยกำชับให้ผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อในโครงการให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถทุกครั้ง		รูปที่ 2.1-4

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้สิ่งกีดขวางกั้นการ ระบายอากาศ	โครงการดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารโครงการหมั่นตรวจเช็คไม่ให้มีสิ่งขวางกั้นการระบายอากาศบริเวณช่องเปิดต่างๆในโครงการเป็นประจำ		
4. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	โครงการดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารโครงการหมั่นตรวจเช็คไม่ให้มีสิ่งขวางกั้นการระบายอากาศบริเวณช่องเปิดต่างๆ ในโครงการเป็นประจำ		
5. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคารนิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นประจำสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีการล้างทำความสะอาดแผ่นกรองเครื่องปรับอากาศตามรอบการบำรุงรักษา		รูปที่ 2.1-11
6. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายใต้โครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพักอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้ น้ำยาล้างทำความสะอาดแผ่นกรองเครื่องปรับอากาศ และทำความสะอาดฝุ่นละอองภายในห้องพักอยู่เป็นประจำ	โครงการมีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการหมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองเครื่องปรับอากาศ และทำความสะอาดฝุ่นละอองภายในห้องพักอยู่เป็นประจำ		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>7. โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศ ดังนี้</p> <p>1) การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติบริเวณที่ไม่มี การใช้ พัด ลม ระบาย อากาศ หรือ เครื่องปรับอากาศ ได้แก่ บริเวณห้องเครื่องปั๊ม ห้อง มูลฝอย ห้องน้ำ และห้องเครื่องซักผ้า หยอด เหรียญ ซึ่งจะจัดให้มีพื้นที่ช่องเปิดรอบอาคารไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ของพื้นที่มีช่องเปิดระบายอากาศพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร</p> <p>2) การระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศได้แก่โถงต้อนรับห้องประชุม ห้องคอนโทรล ห้องเก็บตู้จดหมาย ห้องสำนักงานนิติบุคคลและห้อง ออกกำลังกายโดยมีอัตราการระบายอากาศอยู่ในช่วง 60-1,200 ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง</p>	<p>โครงการได้จัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติมีช่องให้อากาศถ่ายเทได้สะดวกพื้นที่เปิดโล่งไม่ทึบสามารถระบายอากาศได้ดี</p>		
<p>2.3.9 การจราจร</p> <p>1. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นที่ทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถให้ชัดเจนรวมทั้งป้ายต่างๆ เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า – ออก โครงการสามารถทำได้เป็นอย่างดีและปลอดภัย</p>	<p>โครงการได้จัดให้มีป้ายบอกทิศทางการจราจรสัญลักษณ์จราจรบนพื้นที่ทางที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรในโครงการ</p>		<p>รูปที่ 2.1-4 รูปที่ 2.1-5</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการ เข้า-ออก โครงการไม่ให้เกิดการกีดขวางจราจรบนทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ด้านหน้าโครงการโดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็วและขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินทางตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง	โครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการและดูแลความเรียบร้อยของการจราจรใน โครงการ		รูปที่ 2.1-5
3. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันเพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัยและลดการเดินทางที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุได้	โครงการดำเนินการโดยมีการติดตั้งป้ายบอกชื่อโครงการที่สามารถมองเห็นป้ายในระยะไกลทำให้สามารถเตรียมตัวและเตรียมชะลอรถเพื่อให้สามารถเลี้ยวเข้าโครงการได้อย่างปลอดภัย		รูปที่ 2.1-4
4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	โครงการได้จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออก ที่สามารถให้แสงสว่างที่เพียงพอและมองเห็นได้ชัดเจนในช่วงการเข้า-ออก โครงการในช่วงกลางคืน		รูปที่ 2.1-4

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ขอความร่วมมือไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทางและไม่กีดขวางจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	โครงการดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลไม่ให้มีการจอดรถขวางทางเข้า-ออกโครงการ		รูปที่ 2.1-5
6. จัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 315 คัน ซึ่งเพียงพอตามกฎหมายกำหนด (ต้องการที่จอดรถ 208 คัน)	โครงการดำเนินการจัดให้มีที่จอดรถเป็นไปตามข้อกำหนดที่กำหนด		รูปที่ 2.1-6
7. ในการจัดการเดินทางและควบคุมปริมาณรถที่ผู้พักอาศัยที่มีรถเข้ามาพักอาศัยเป็นจำนวนมาก อาจเกิดปัญหาการจราจรและที่จอดรถดังนั้นทางโครงการจะให้ผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบและจัดทำเป็นบัญชีเพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถและปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการได้เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น	โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีการบันทึกข้อมูลผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการเปรียบเทียบจำนวนที่จอดรถของโครงการและกำชับให้มีการบันทึกข้อมูลที่เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. โครงการจะไม่จัดให้มีที่จอดรถประจำซึ่งทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ	เพื่อให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถในโครงการทางโครงการจะไม่ให้อภิสิทธิ์ในการจองที่จอดรถเป็นที่ประจำของห้องพักใดห้องหนึ่ง		
9. กำหนดให้ผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบและจัดทำเป็นบัญชีเพื่อตรวจสอบความเพียงพอของรถที่จอดและปริมาณรถที่จะเข้ามาโครงการได้เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น	โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีการบันทึกข้อมูลผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการเปรียบเทียบจำนวนที่จอดรถของโครงการและกำชับให้มีการบันทึกข้อมูลที่เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ		
10. แจ้งจำนวนที่จอดรถที่จัดให้มีภายในโครงการให้ผู้ที่ต้องการจะซื้อประกอบการตัดสินใจเลือกซื้อ	โครงการดำเนินการโดยในขั้นตอนการโฆษณาซื้อขายโครงการทางโครงการได้มีการให้คำแนะนำลูกค้าที่สนใจซื้อห้องโครงการในเรื่องข้อมูลพื้นฐานต่างๆเกี่ยวกับโครงการให้ลูกค้ารับทราบและเป็นข้อมูลในการตัดสินใจการเลือกซื้อห้องชุด		
11. ประสานแขวงทางหลวงชนบท 1 ในการติดตั้งหลักนำทางชั่วคราวตลอดแนวเส้นทางซึ่งจะผ่านด้านหน้าโครงการทำให้รถที่จะเข้า-ออกโครงการไม่สามารถตัดกระแสจราจรเข้าสู่เส้นทางหลักได้	โครงการดำเนินการประสานให้มีการติดตั้งหลักนำทางชั่วคราวตลอดแนวเส้นทางที่ผ่านหน้าโครงการทำให้รถที่จะเข้า-ออกโครงการไม่สามารถตัดกระแสจราจรเข้าสู่เส้นทางหลักได้		รูปที่ 2.1-4

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. ติดป้ายแนะนำเส้นทางเดินรถภายในเขตเทศบาลให้ผู้ขับขี่สามารถเลือกใช้เส้นทางได้อย่างถูกต้อง	โครงการได้มีการแนะนำประชาสัมพันธ์เส้นทางภายในเทศบาลนครขอนแก่นให้ทางผู้พักอาศัยได้รับทราบเพื่อนำไปเป็นทางเลือกในการบริหารจัดการเวลาในการเดินทางเข้าออกโครงการ		
13. โครงการจะดำเนินการปรับปรุงถนนซอยมิตรภาพ 3 ให้เป็นคอนกรีตเสริมเหล็กและกำหนดการบริหารจัดการให้เดินรถทางเดียวโดยเป็นการเดินรถออกจากหมู่บ้านนั้นทุกทิศและติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรให้เดินรถทางเดียวห้ามเลี้ยวซ้ายและป้ายห้ามเข้าบริเวณหน้าปากซอยมิตรภาพซอย 3	โครงการได้ทำการปรับปรุงถนนซอยมิตรภาพ 3 ให้เป็นถนนคอนกรีตตามที่กำหนด		
14. จัดให้มีการเปิดไฟเฉพาะดวงที่จำเป็นไม่เปิดทุกดวง เพื่อลดความจ้าของแสงไฟในชั้นจอดรถ	โครงการดำเนินการโดยรณรงค์ให้มีการเปิดใช้ไฟฟ้าเท่าที่จำเป็น		รูปที่ 2.1-11
2.3.10 การใช้ที่ดิน 1. ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	โครงการดำเนินการโดยออกแบบอาคารโครงการให้สอดคล้องกับกฎหมายควบคุมอาคารตามที่กำหนด		ภาคผนวก 1.4

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) กฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	โครงการดำเนินการโดยออกแบบอาคารโครงการให้สอดคล้องกับกฎหมายควบคุมอาคารตามที่กำหนด		ภาคผนวก 1.4
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 ผลกระทบทางสังคม 1. นิติบุคคลอาคารชุดกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ	โครงการมอบหมายให้นิติบุคคลอาคารชุดกำหนดให้มีระเบียบการพักอาศัยและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		ภาคผนวก 2.11
2. กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ	โครงการมอบหมายให้นิติบุคคลอาคารชุดกำหนดให้มีระเบียบการพักอาศัยและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		ภาคผนวก 2.11
3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายชีวภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมทางโครงการได้จัดตั้งนิติบุคคลเข้ามาบริหารและควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ตลอดจนจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาตปีละ 2 ครั้ง		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.4.2 สภาพเศรษฐกิจ 1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อ ป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางโครงการได้จัดตั้งนิติบุคคลเข้า มาบริหารและควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการอย่าง เคร่งครัดตลอดจนจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาตปีละ 2 ครั้ง		
2.จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน สุขภาพ	การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมทางโครงการได้จัดตั้งนิติบุคคลเข้ามาบริหาร และควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ตลอดจนจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ หน่วยงานอนุญาตปีละ 2 ครั้ง		
2.4.3 สุขภาพ 1. ด้านสุขภาพกาย - ไรกระบบทางเดินหายใจ ● การระบายมลสารทางอากาศ 1. ชีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่ง ภายใน โครงการอย่างสม่ำเสมอ	โครงการดำเนินการโดยมอบหมายให้พนักงาน แม่บ้าน โครงการคอยดูแลทำความสะอาดกวาดสิ่งสกปรกบน ถนน ชีด ล้างทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-7
2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้าย จำกัดความเร็วสัญญาณเพื่อลดความเร็วเพื่อไม่ให้เกิด การฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	โครงการได้จัดทำป้ายแจ้งเตือนจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 km/hr. ติดไว้บริเวณลานจอดรถของโครงการและติดตั้ง สัญญาณชะลอความเร็วรถเพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่ เหมาะสมให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ปฏิบัติตามอย่าง เคร่งครัด		รูปที่ 2.1-4

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. จัดให้มีที่จอดรถอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6 โดยบริเวณดังกล่าวมีลักษณะเปิดโล่งไม่ปิดทึบมีลมพัดผ่านตลอดเวลาอากาศ หมุนเวียนไว้สะดวก	โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ลานจอดรถของอาคารมีลักษณะเปิดโล่งไม่ทึบ ช่องว่างให้อากาศถ่ายเทมีลมพัดผ่านตลอดเวลาอากาศหมุนเวียนได้สะดวก		รูปที่ 2.1-6
4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการ ให้เห็นได้อย่าง ชัดเจนและทั่วถึง	โครงการดำเนินการได้ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณพื้นที่จอดรถ ซึ่งสามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยกำชับให้ผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อในโครงการให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถทุกครั้ง		รูปที่ 2.1-4
5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการและบริเวณทางเข้าและทางออกโครงการทำได้อย่างสะดวกและไม่ติดขัด	โครงการได้จัดให้มีป้ายบอกทิศทางการจราจรสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการและบริเวณทางเข้าและทางออกโครงการทำได้อย่างสะดวกและไม่ติดขัด		รูปที่ 2.1-4
6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและช่วยลดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะ ที่เข้า-ออกโครงการ	โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นไม้คลุมดินในบริเวณที่ได้กำหนดเป็นพื้นที่สีเขียว เช่น ด้านข้างอาคารโดยรอบพื้นที่ว่างและชั้นอาคารตลอดจนจัดให้มีการบำรุงรักษาให้มีความสมบูรณ์ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> ● ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ - 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 บริเวณด้านหลังเพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออกและในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเติมระบบซึ่งจะช่วยขจัดฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่องออก 	โครงการดำเนินการให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก		
<ul style="list-style-type: none"> - โรคฉี่หนู ● การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ 			

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำเพื่อล้างตะกอนสนิมและความสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัดและเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ให้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้างทั้งนี้กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลากลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้ น้ำเช่น ตั้งแต่เวลา 24.00-02.00 น. (2 ชั่วโมง) ปรับได้ตามความเหมาะสมโดยล้างทำความสะอาดสลับกันระหว่างถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ น้ำของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)	โครงการดำเนินการให้มีการล้างถังเก็บน้ำสำรองอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง		รูปที่ 2.1-9
2. จากผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้น อีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการในส่วนของถังเก็บน้ำสำรองได้มีการก่อสร้างที่เป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทางด้านความปลอดภัย		รูปที่ 2.1-9

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ออกแบบให้มีฝาดังเก็บน้ำสำรอง จำนวน 2 ฝาดัง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเข้าไปดูแล บำรุงรักษาถังเก็บน้ำ	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการติดตั้งฝาดังเก็บน้ำสำรองตามที่กำหนด		รูปที่ 2.1-9
<ul style="list-style-type: none"> ● การแพร่กระจายของเชื้อโรคและสวะวายน้ำ 1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสวะวายน้ำจะใช้ระบบเกลือ	โครงการดำเนินการได้ติดตั้งระบบฆ่าเชื้อโรคของสวะวายน้ำโดยใช้ระบบเกลือ		รูปที่ 2.1-13
2. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สวะวายน้ำเนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อนโดยต้องทำความสะอาดบริเวณสวะวายน้ำทุกวันหลังจากปิดใช้สวะวายน้ำแล้ว	โครงการมอบหมายให้พนักงานแม่บ้านของโครงการคอยดูแลทำความสะอาด โดยไม่ให้น้ำบริเวณทางเดินไหลลงสู่สวะวายน้ำ		
3. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สวะวายน้ำโดยมีข้อความอย่างน้อย <ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมชุดวายน้ำที่สะอาดในการลงใช้ สวะวายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สวะวายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สวะวายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสวะวายน้ำสกปรก 	โครงการดำเนินการได้ติดป้ายกฎข้อปฏิบัติการใช้บริการสวะวายน้ำไว้บริเวณทางเดินสวะวายน้ำ ที่สามารถมองเห็นป้ายได้ชัดเจน		รูปที่ 2.1-13

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นหนัง หวัด หูเป็น น้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้ สระว่ายน้ำ			
4. จัดให้ มีผู้ มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารโครงการเป็นผู้เดินระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำและจัดจ้าง ห้องปฏิบัติการทดสอบเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ผลเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำโดยที่นำข้อมูลผลวิเคราะห์มาคอยปรับปรุงให้คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-13 ภาคผนวก 2.8
<ul style="list-style-type: none"> ● การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากการระบบระบายน้ำ - จัดให้มีการหนองน้ำไว้ในบ่อหนองน้ำรองรับน้ำหลากส่วนเกินไว้ในโครงการและควบคุมอัตราการระบายน้ำจากโครงการ โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำสูบน้ำออกจากโครงการไม่ให้มีอัตราการระบายเกินก่อนพัฒนาโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบด้านปัญหาน้ำท่วมบริเวณโครงการ 	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีบ่อหนองน้ำตามที่กำหนด		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค</p> <p>1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลายเป็นต้นภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เช่น การกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายภายในโครงการ</p>		
<p>2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตันอาคาร</p>	<p>โครงการดำเนินการโดยมอบหมายให้พนักงานแม่บ้านโครงการหมั่นทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารอุดตันท่ออย่างสม่ำเสมอ</p>		
<p>3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอก</p>	<p>โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งตามที่กำหนด</p>		
<p>4. ประสานงานกับเทศบาลนครขอนแก่นให้กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น</p>	<p>โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีการประสานเจ้าหน้าที่เทศบาลนครขอนแก่นในการกำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง ภายในโครงการ</p>		
<p>5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p>	<p>โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดประจำตามห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และมอบหมายให้พนักงานแม่บ้านทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเป็นประจำทุกวันเพื่อป้องกันมูลฝอยตกค้าง</p>		รูปที่ 2.1-12

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น	โครงการดำเนินการโดยปิดประตูห้องพักมูลฝอยรวมให้มิดชิดตลอดเวลา เพื่อป้องกันกลิ่นไม่พึงประสงค์ และ ป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค โดยจะเปิดเฉพาะ ช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น		รูปที่ 2.1-12
7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง	โครงการมอบหมายให้พนักงานแม่บ้านโครงการ ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากมีการเก็บขนของเจ้าหน้าที่เทศบาลนครขอนแก่น และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยประจำชั้นหลังจากเก็บขนมูลฝอยมายังห้องพักมูลฝอยรวมแล้วเสร็จ		รูปที่ 2.1-12
8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องพักมูล ฝอย ประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม อย่างสม่ำเสมอ	โครงการดำเนินการจัดให้มีพนักงานแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องพัก มูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำ สม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-17
9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่น ให้มาเก็บขนมูลฝอย จากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มูล ฝอยตกค้าง	โครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารรับผิดชอบในการประสานกับเจ้าหน้าที่เทศบาลนครขอนแก่น ใน เรื่องวัน และเวลา ของการเข้ามาจัดเก็บมูลฝอย เพื่อไม่ให้ มีมูลฝอยตกค้างในโครงการ		รูปที่ 2.1-12

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- โรคที่มีคนเป็นพาหะ 1. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้ อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก ลด ปริมาณ การสะสมของเชื้อโรคที่ลอยอยู่ใน อากาศ จากการไอ หรือจามของผู้ป่วย	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้ ออกแบบอาคารให้มีลักษณะมีช่องเปิดโล่ง ระบายอากาศ สามารถถ่ายเทได้สะดวก		
2. ทำความสะอาดภายในอาคารอย่าง สม่ำเสมอ	โครงการจัดให้มีพนักงานแม่บ้านคอยดูแลรักษา ทำความสะอาดภายในอาคารโครงการเป็นประจำ สม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-17
3. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่โดยเฉพาะ หลังจากไอจาม เช็ดน้ำมูก ไม่ให้มือขยี้ตา จมูกหรือ ปาก	โครงการดำเนินการโดยรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใน โครงการล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่โดยเฉพาะหลังจาก ไอจาม เช็ดน้ำมูกไม่ให้มือขยี้ตาจมูกหรือปาก		
4. ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือ จาม	โครงการดำเนินการโดยแนะนำให้เจ้าหน้าที่ของ โครงการ หรือผู้มาใช้ติดต่อภายในโครงการ ให้ปิดจมูกทุก ครั้งที่ไอหรือจาม		
- อุบัติเหตุ 1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอย อำนวยความสะดวกในการเดินทางภายใน โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง	โครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยคอย อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณ ทางเข้า-ออก โครงการและดูแลความเรียบร้อยของ การจราจรในโครงการ		รูปที่ 2.1-5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถรวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจนเพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสนทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย	โครงการได้จัดให้มีป้ายบอกทิศทางการจราจร สัญลักษณ์จราจรบนพื้นทาง ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการคอยอำนวยความสะดวกด้านการระบบจราจรในโครงการ		รูปที่ 2.1-4
3. จัดทำคันชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้	โครงการได้จัดทำป้ายแจ้งเตือนจำกัดความเร็วไม่เกิน 20km/hr. ติดไว้บริเวณลานจอดรถของโครงการ และติดตั้งสัญญาณชะลอความเร็วรถเพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสมให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		รูปที่ 2.1-4
4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือ ออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลา กลางคืน	โครงการได้จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออก ที่สามารถให้แสงสว่างที่เพียงพอและมองเห็นได้ ชัดเจน ในช่วงการเข้า-ออกโครงการในช่วงกลางคืน		รูปที่ 2.1-4
<ul style="list-style-type: none"> ● การพลัดตก หกล้ม - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะดวกและความปลอดภัยบริเวณทางเดินภายในอาคารและบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำหรือมีการวางสิ่งของกีดขวางอันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ 	โครงการมอบหมายให้พนักงานแม่บ้านคอยดูแลความสะดวกและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคารและบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำหรือมีการวางสิ่งของกีดขวางเป็นประจำ		รูปที่ 2.1-17

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> ● อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีราวกันตกความสูง 0.9 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก 	โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีราวกันตกตามที่กำหนด		
<ul style="list-style-type: none"> ● อุบัติเหตุจากการเกิดเหตุเพลิงไหม้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่อง ทางเดินได้และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่ มองเห็นชัดเจนตัวอักษรสูง 10 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน 	โครงการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่อง ทางเดินได้และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุกเดือน		รูปที่ 2.1-16 ภาคผนวก 2.6
<ol style="list-style-type: none"> 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและ เตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือสามารถใช้งานได้ อยู่เสมอหากพบว่าการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบ ดำเนินการแก้ไขทันที 	โครงการดำเนินการโดยจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่าง อาคารโครงการหมั่นตรวจสอบอุปกรณ์ระบบป้องกัน อัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอหากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้จะรีบดำเนินการแก้ไขทันที		ภาคผนวก 2.4 ภาคผนวก 2.6
<ol style="list-style-type: none"> 3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณี เพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อ ประสานงานกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลนครขอนแก่นให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผน อพยพหนีไฟให้กับให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผน อพยพหนีไฟให้กับโครงการ 	นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ เบส ไฮท์ มิตรภาพ ขอนแก่น ได้ดำเนินการให้หน่วยงานฝึกอบรมหลักสูตรการ ดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟเทศบาลตำบลภู ด่านน้ำใสเข้ามาดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพ หนีไฟตามกฎหมายกำหนดตามมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและ ระงับอัคคีภัย โดยดำเนินการฝึกซ้อมวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2568		รูปที่ 2.1-16 ภาคผนวก 2.10

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขังและทำความสะอาดง่าย	โครงการได้ออกแบบให้บริเวณสระว่ายน้ำมีพื้นที่ทางเดินบริเวณสระว่ายน้ำ ตามคุณสมบัติที่กำหนด คือ พื้นทางเดินไม่ลื่น ทำความสะอาดง่าย		รูปที่ 2.1-13
5. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอก ตัวยกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็น ระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ	โครงการดำเนินการจัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกของน้ำในสระว่ายน้ำตามที่กำหนด		รูปที่ 2.1-13
6. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	โครงการได้ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำที่ส่องสว่างทั่วบริเวณสระในเวลากลางคืน		รูปที่ 2.1-13
7. พื้นสระน้ำต้องทำด้วยวัสดุแข็งแรงเรียบ ไม่แตกร้าวทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ใน สภาพดี	โครงการได้ก่อสร้างสระว่ายน้ำที่ใช้โครงสร้างพื้นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีการรั่วซึม ของน้ำ และง่ายต่อการทำความสะอาด		รูปที่ 2.1-13

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	โครงการจัดให้มีพนักงานแม่บ้าน/เจ้าหน้าที่โครงการคอยรักษาความสะอาดและดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ		
9. ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	โครงการได้ติดตั้งกฎข้อปฏิบัติการใช้สระว่ายน้ำติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและให้ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		รูปที่ 2.1-13
10. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระและทางเดินขอบสระเปียกชื้นตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีทีมแม่บ้าน/เจ้าหน้าที่โครงการคอยรักษาความสะอาดและดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ		
11. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันทีโดยอุปกรณ์ที่จัดให้มีได้แก่ - ไม้ช่วยชีวิตยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน - ห่วงช่วยชีวิต ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความยาวของสระ - โคมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง	โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตตามที่กำหนดได้แก่ ไม้ช่วยชีวิต, ช่วงชูชีพ, เชือก, โคมช่วยชีวิต ซึ่งติดตั้งในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายไม่มีสิ่งกีดขวางและสภาพของอุปกรณ์ช่วยชีวิตสามารถพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-13

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- โรคติดต่อ</p> <p>1. จัดให้มีระบบบำบัดเสียชนิดเติมอากาศ จำนวน 2 ชุด สำหรับอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 ชุดและสำหรับอาคารจอดรถยนต์ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียจากแต่ละอาคารได้อย่างเพียงพอและสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้ค่าตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ซึ่ง กำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ</p>	<p>โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศระบบ A/S ที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการใช้น้ำภายในโครงการและสามารถบำบัดให้ได้คุณภาพน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทบางขนาดประเภท ก.</p>		<p>รูปที่ 2.1-8</p> <p>ภาคผนวก 2.7</p>
<p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p>	<p>โครงการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ดำเนินการโดยจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารโครงการคอยตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในระบบให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลาและจัดจ้างเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทดสอบเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งไปวิเคราะห์ผลเพื่อเป็นการทดสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด</p>		<p>ภาคผนวก 2.2</p> <p>ภาคผนวก 2.7</p>
<p>3. นำน้ำทิ้งใช้ในการรดน้ำต้นไม้โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้แบบซึมดินเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้คนไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง</p>	<p>โครงการไม่มีนโยบายในการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้</p>		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>2. ด้านสุขภาพจิตได้แก่ ความเครียดความวิตกกังวลความหวาดกลัวเป็นต้น</p> <p>1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พัก อาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการ รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณ ข้างเคียง</p>	<p>โครงการมอบหมายให้นิติบุคคลอาคารชุด กำหนดให้มีกฎระเบียบการพักอาศัยและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย ทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</p>		ภาคผนวก 2.11
<p>2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย</p>	<p>โครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดิน ในบริเวณที่ได้กำหนดเป็นพื้นที่สีเขียว เช่น ด้านข้างอาคาร โดยรอบพื้นที่ว่างและชั้นบนอาคารตลอดจนจัดให้มีการดูแลให้มีความสมบูรณ์ตลอดเวลา</p>		รูปที่ 2.1-1 รูปที่ 2.1-2
<p>3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา</p>	<p>โครงการดำเนินการโดยจัดให้มีพนักงานคนสวน เป็นผู้ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลาโดยการใส่ปุ๋ยบำรุงกำจัดวัชพืช รด น้ำ ตัดแต่งกิ่งหากพบต้นที่ตายจะดำเนินการปลูกทดแทนต้นใหม่</p>		รูปที่ 2.1-2
<p>4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย และพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น</p>	<p>โครงการมอบหมายให้นิติบุคคลอาคารชุด กำหนดให้มีกฎระเบียบการพักอาศัยและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</p>		ภาคผนวก 2.11

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>2.4.4 ทศนิยภาพ</p> <p>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุดโดยจะจัดพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 3,236.31 ตารางเมตร เพื่อสร้างทศนิยภาพ ที่ดี</p>	<p>โครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดิน ในบริเวณ ที่ได้กำหนดเป็นพื้นที่สีเขียว เช่น ด้านข้างอาคาร โดยรอบ พื้นที่ว่าง และชั้นบนอาคาร ตลอดจนจัดให้มีการดูแล ให้มี ความสมบูรณ์ตลอดเวลา</p>		<p>รูปที่ 2.1-1</p> <p>รูปที่ 2.1-2</p>
<p>2. ออกแบบอาคารจะเลือกใช้โทนสีอ่อน เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทศนิยภาพมากนัก</p>	<p>โครงการในคราวก่อสร้างได้ออกแบบอาคารและสร้างให้สอดคล้องตามข้อกำหนด</p>		
<p>3. ออกแบบ โครงการเป็นรูป ตัว 1 INTERLORCK (ออกแบบเสมือนมี 2 อาคาร ที่วางตัวเชื่อมล้ำกันมาต่อเชื่อมกันเสมือน มี 2 อาคารที่วางตัวเชื่อมล้ำกันมา ต่อเชื่อมกันเป็น 1 อาคาร) ซึ่งจะช่วยเพิ่ม ความน่าสนใจและลดความกระด้างของตัว อาคารโครงการ</p>	<p>โครงการดำเนินการโดยออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนด</p>		
<p>4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทศนิยภาพ ไม่ดีต่อผู้พบเห็น</p>	<p>โครงการมอบหมายให้นิติบุคคลอาคารชุด กำหนดให้มีกฎระเบียบการพักอาศัยและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย ทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</p>		<p>ภาคผนวก 2.11</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>2.4.5 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม</p> <p>- โครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ในระยะ 100 เมตร โดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างโดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่องผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงหนึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวบริษัท พิวรรณา จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียงอย่างไรก็ตามเนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากันและลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกันดังนั้นหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับความเสียหายจากเหตุ</p>	<p>การรับผิดชอบต่อผลกระทบของอาคารข้างเคียงในขั้นตอนก่อนการก่อสร้างอาคารได้มีการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ในด้านต่างๆและการรับผิดชอบต่อผลกระทบของโครงการสิ้นสุดลงแล้วเนื่องจากโครงการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดเป็นระยะเวลาเกิน 1 ปี</p>		<p>ภาคผนวก 1.3</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ดังกล่าวกับบริษัทแต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท พิวรรธนา จำกัด และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจ ได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกันซึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการ ต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายโดยความ รับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนอาคารชุด แล้วเสร็จ 1 ปี			
2.4.6การดูแลกลิ่นกลิ่นสัญญาณวิทยุและบด บด กลิ่นสัญญาณโทรทัศน์ - โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็น ผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่น สัญญาณ โทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการได้โดย โครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณ ดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้ หลังจาก ได้รับแจ้งรวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณ ดาวเทียมให้กับบ้านพัก อาศัยที่มีจานรับสัญญาณอยู่ แล้วและได้รับผลกระทบจากอาคารดังกล่าวโครงการ จะ	การรับผิดชอบต่อผลกระทบของอาคารข้างเคียงใน ขั้นตอนก่อนการก่อสร้างอาคารได้มีการจัดทำรายงาน ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ในด้านต่างๆและการ รับผิดชอบต่อผลกระทบของโครงการสิ้นสุดลงแล้ว เนื่องจากโครงการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดเป็น ระยะเวลาเกิน 1 ปี		ภาคผนวก 1.3

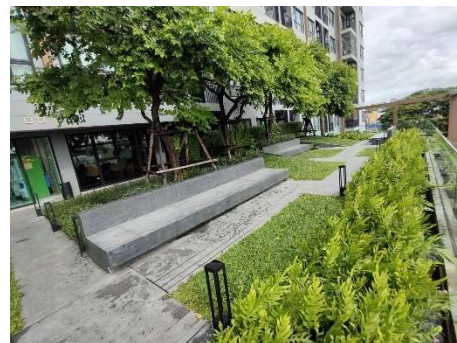
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือการ ปรับจูนรับสัญญาณดาวเทียมโดยมีกำหนด ระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จ ทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ			
2.4.7 ความเป็นส่วนตัว 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 4 อยู่บริเวณด้าน ทิศ เหนือของตัวอาคารใกล้กับลิฟต์ ผู้ใช้บริการ ซึ่งผู้พักอาศัยในโครงการที่ต้องเข้าใช้ ประโยชน์พื้นที่สีเขียวเมื่อออกจากโถงลิฟต์จะ สามารถเข้าถึงพื้นที่สีเขียวโดยไม่ต้องผ่าน ประตูห้องพักในชั้นดังกล่าวจึงไม่ส่งผล กระทบด้านความเป็นส่วนตัว	โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 4 อยู่บริเวณด้าน ทิศเหนือของตัวอาคารใกล้กับลิฟต์ผู้ให้บริการผู้พักอาศัย ใน โครงการที่ต้องเข้าใช้ประโยชน์พื้นที่สีเขียวเมื่อออกจาก โถงลิฟต์จะสามารถเข้าถึงพื้นที่สีเขียวโดยไม่ต้องผ่าน ประตู ห้องพักในชั้นดังกล่าว จึงไม่ส่งผลกระทบด้านความเป็น ส่วนตัว		รูปที่ 2.1-1
2. บริเวณโถงทางเดินเข้าสู่ห้องพักที่อยู่ถัดจาก ทางเข้าพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 4 จะควบคุมการ เข้า- ออก โดยติดตั้งประตูที่ควบคุมด้วยระบบ อัตโนมัติ (Access Control) โดยใช้ระบบคีย์ การ์ดที่จะติดตั้ง Reader บริเวณ ประตูทางเข้า- ออก และติดตั้งกล้อง CCTV ทำให้ บุคคลภายนอกไม่สามารถเข้าสู่โถงทาง เดินหน้าห้องพักที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่สี เขียวชั้นที่ 4 ได้	โครงการได้จัดให้บริเวณโถงทางเดินเข้าสู่ห้องพักที่ อยู่ถัดจากทางเข้าพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 4 จะควบคุมการเข้า- ออก โดยติดตั้งประตูที่ควบคุมด้วยระบบอัตโนมัติ (Access Control) โดยใช้ระบบคีย์การ์ดที่จะติดตั้ง Reader บริเวณ ประตูทางเข้า-ออก และติดตั้งกล้อง CCTV ทำให้ บุคคลภายนอกไม่สามารถเข้าสู่โถงทางเดินหน้าห้องพักที่ อยู่ใกล้เคียงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 4 ได้		รูปที่ 2.1-14 รูปที่ 2.1-15

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 35 อยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของตัวอาคาร ซึ่งบริเวณที่มีการจัดพื้นที่สีเขียวจะไม่มีห้องชุดพักอาศัยอยู่ใกล้เคียงจึงไม่ส่งผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 35 อยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของตัวอาคาร ซึ่งบริเวณที่มีการจัดพื้นที่สีเขียวจะไม่มีห้องชุดพักอาศัยอยู่ใกล้เคียงจึงไม่ส่งผลกระทบด้าน ความเป็นส่วนตัว		รูปที่ 2.1-1
4. ออกแบบอาคารจอดรถยนต์ทั้ง 4 ด้าน ซึ่งมีลักษณะเป็นช่องโถงโดยเพิ่มเติมวัสดุตกแต่งภายนอก เพื่อลดผลกระทบด้านแสงไฟ ได้แก่ แผ่นระแนงคอนกรีตสลับกับช่องว่าง โดยใช้แผ่นระแนงความกว้าง 0.10 เมตร และเว้นช่องว่างสำหรับแผ่นระแนง แต่ละ แผ่นความกว้าง 0.20 เมตร	โครงการดำเนินการโดยออกแบบลานจอดรถให้เป็นตามข้อกำหนด		
5. จัดให้มีการเปิดไฟเฉพาะดวงที่จำเป็น ไม่เปิดทุกดวงเพื่อลดความจ้าของแสงไฟชั้นจอดรถ	โครงการดำเนินการโดยรณรงค์ให้มีการเปิดใช้ไฟฟ้าเท่าที่จำเป็น		รูปที่ 2.1-11
6. จัดให้มีการทำสัญญาณชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการเพื่อชะลอความเร็วของรถและลดเสี่ยงจากการแล่นของรถยนต์	โครงการได้ติดตั้งสัญญาณชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการเพื่อชะลอความเร็วของรถและควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม		รูปที่ 2.1-4

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่ จอดรถและทางวิ่งภายในโรงการให้เห็นอย่าง ชัดเจน	โครงการดำเนินการโดยให้เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยคอยกำชับให้ผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อใน โครงการห้ามไม่ให้มีการเร่งเครื่องยนต์ดำเนินการติดป้าย ห้ามเร่งเครื่องยนต์เพิ่มเติมไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่ง ภายในโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน		



พื้นที่สีเขียวชั้น 1



พื้นที่สีเขียวบนอาคารชั้นที่ 4



พื้นที่สีเขียวบริเวณสระว่ายน้ำชั้นที่ 5



พื้นที่สีเขียวบนชั้นดาดฟ้า

รูปที่ 2.1-1 พื้นที่สีเขียวในโครงการ



รูปที่ 2.1-2 เจ้าหน้าที่โครงการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว



รูปที่ 2.1-3 แนวรั้วโครงการตามแนวเขตที่ดิน



ป้ายแจ้งเตือนห้ามติดเครื่องยนต์

กระจกนูน



ป้ายแจ้งเตือนจำกัดความเร็ว

สันนูนชะลอความเร็ว

รูปที่ 2.1-4 ระบบจราจรภายในโครงการ



ป้ายแสดงทิศทางการจราจร



สัญลักษณ์จราจรบนพื้นทาง



ระบบ Car Park System ของโครงการ



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



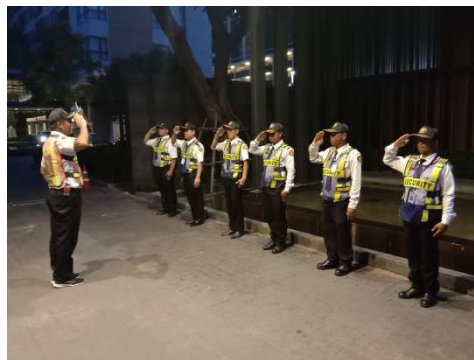
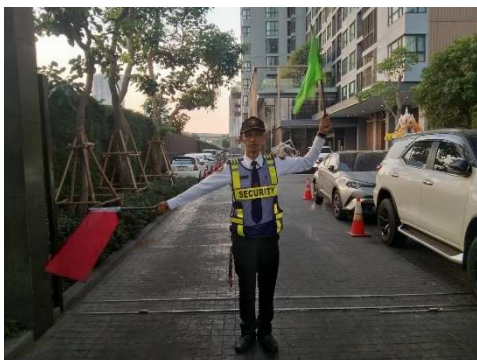
แนวทางการติดตั้งหลักนำทางชั่วคราวตลอดแนวเส้นทาง



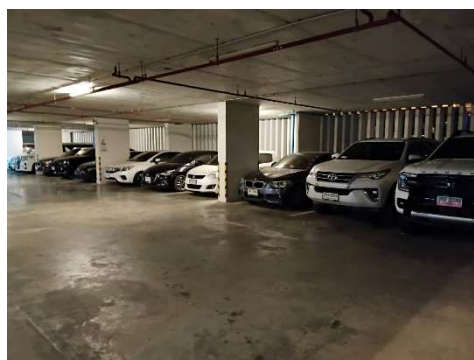
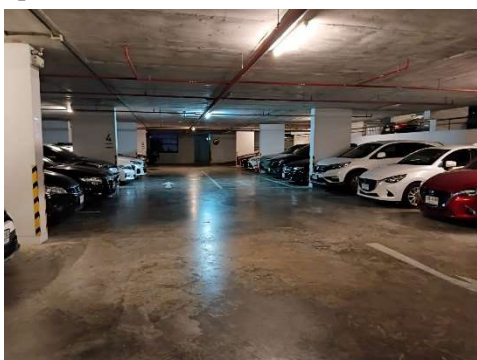
ป้ายชื่อโครงการบริเวณทางเข้า - ออก

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)



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



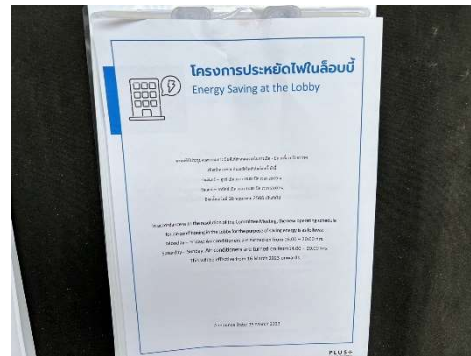
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ The Base Height Mittraparp Khonkaen (ระยะดำเนินการ) ประจำปีเดือน มกราคม – มิถุนายน 2568

แสงสว่างธรรมชาติ/หน้าต่างสามารถเปิดให้อากาศถ่ายเทได้

รูปที่ 2.1-11 การอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ



เลขชั้นภายในลิฟต์/ป้ายระบุชั้นบริเวณหน้าลิฟต์



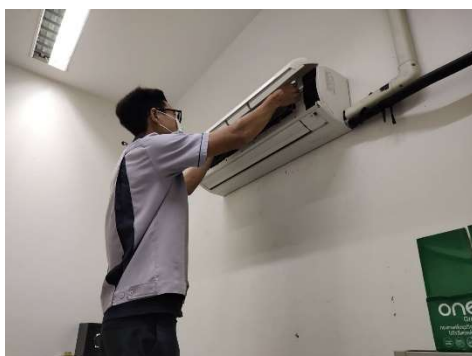
ป้ายประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการประหยัดพลังงาน



ใช้หลอดไฟระบบ Solar Cell

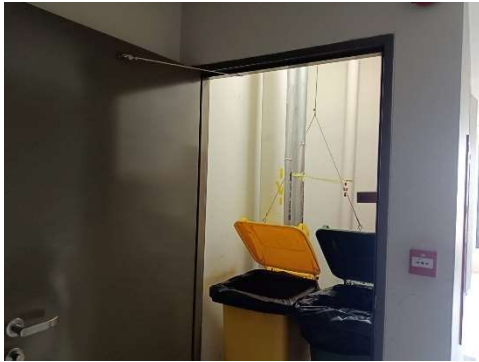


สวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแยก



เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ

รูปที่ 2.1-11 การอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ (ต่อ)



ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น (ภายในประกอบด้วยถังขยะเปียก/ถังขยะแห้ง)



ห้องพักมูลฝอยรวมโครงการ



จุดทิ้งขยะอันตราย

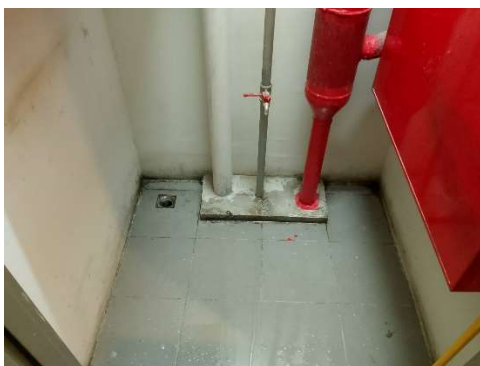


ประชาสัมพันธ์การคัดแยกในโครงการ

รูปที่ 2.1-12 การจัดการขยะภายในโครงการ



พนักงานทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประจำชั้น



ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยประจำชั้นหลังเก็บรวบรวมขยะ

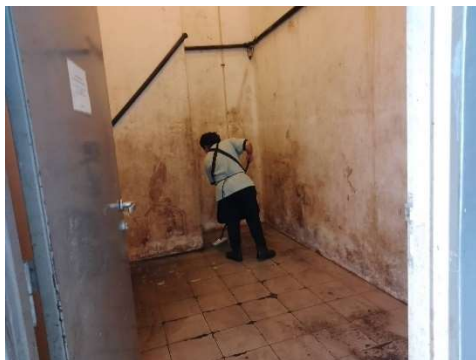


เก็บรวบรวมมูลฝอยและขนย้ายมูลฝอยไปห้องพักมูลฝอยรวม



คัดแยกขยะ/ขยะรีไซเคิล

เทศบาลนครขอนแก่นเข้ามาเก็บขนมูลฝอย



ทำความสะอาดห้องพักรวม

รูปที่ 2.1-12 การจัดการขยะภายในโครงการ



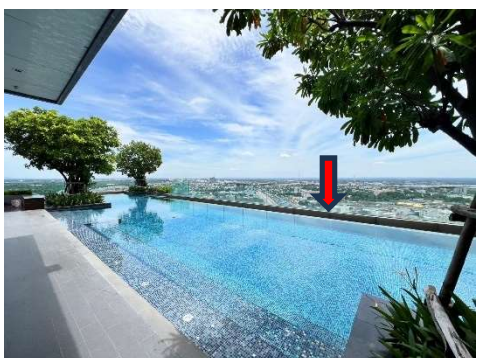
โครงสร้างสระว่ายน้ำ



ทางเดินริมสระว่ายน้ำ



ป้ายบอกระดับความลึกสระ (0.5, 1.2 m.)



รางระบายน้ำ



ราวกันตก

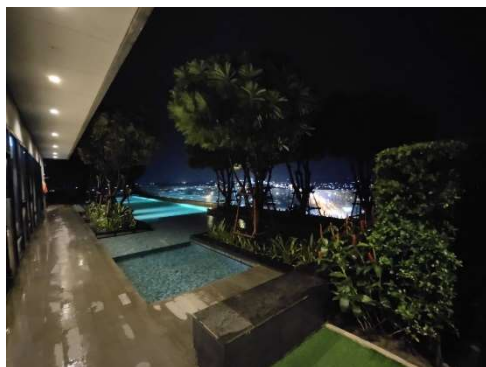
รูปที่ 2.1-13 ระบบการจัดการสระว่ายน้ำโครงการ



กฎข้อปฏิบัติการให้บริการสระว่ายน้ำ/วัดปริมาณ pH & CL



อุปกรณ์ช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ



แสงสว่างสระว่ายน้ำเวลากลางคืน



ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ (ระบบเกลือ)



เจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2.1-13 ระบบการจัดการสระว่ายน้ำโครงการ (ต่อ)



เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ



เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ



โครงสร้างที่พักริมสระว่ายน้ำ



ทางเดินริมสระว่ายน้ำ

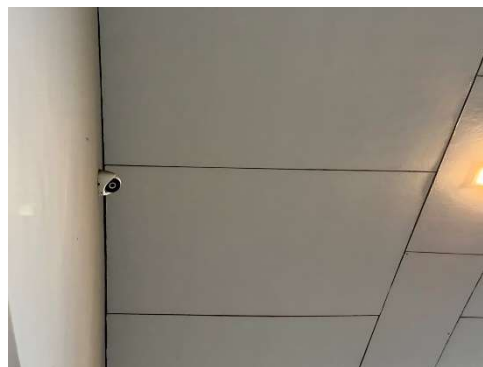


รางระบายน้ำล้น



รางระบายน้ำล้น

รูปที่ 2.1-13 ระบบการจัดการสวะภายในโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 2.1-14 ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ของโครงการ



รูปที่ 2.1-15 ระบบประตูที่ควบคุมด้วยระบบอัตโนมัติ (Access Control) ใช้ระบบคีย์การ์ด



ตู้ FHC และป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง

ถังดับเพลิงเคมี



สปริงเกอร์ฉีดน้ำดับเพลิง

เครื่องตรวจจับควัน

รูปที่ 2.1-16 ระบบการป้องกันและระงับอัคคีภัย



กริ่งส่งสัญญาณเตือนภัย



ระบบแจ้งเตือนด้วยมือ



ระบบท่อเย็น



ระบบปั๊มสูบน้ำดับเพลิง



หัวรับน้ำดับเพลิง



บันไดหนีไฟ



ป้ายบอกทางหนีไฟ



ประตูทางออกฉุกเฉิน

รูปที่ 2.1-16 ระบบการป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)



จุดรวมพล



พื้นที่หนีไฟทางอากาศ



เจ้าหน้าที่ตรวจสอบไฟฉุกเฉิน



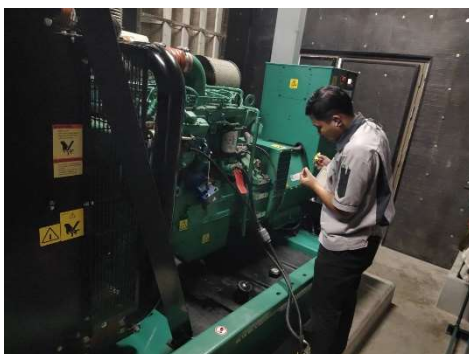
เจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังเคมีดับเพลิง



เจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องตรวจจับควัน



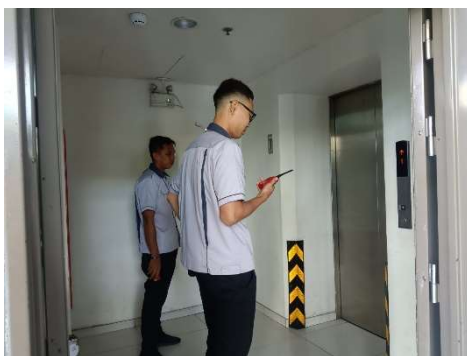
เจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายหนีไฟ



เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ Fire Pump



การซ้อมเหตุการณ์ฉุกเฉิน-เมื่อเกิดเหตุ ผู้โดยสารติดค้างในลิฟต์ (วันที่ 20 พฤษภาคม 2568)



การซ้อมเหตุการณ์ฉุกเฉิน-เมื่อเกิดเหตุ ผู้โดยสารติดค้างในลิฟต์ (วันที่ 20 พฤษภาคม 2568)



การซ้อมเหตุการณ์ฉุกเฉิน-เมื่อเกิดเหตุ ผู้โดยสารติดค้างในลิฟต์ (วันที่ 20 พฤษภาคม 2568)



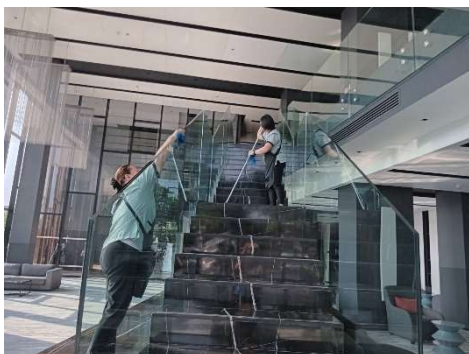
การซ้อมเหตุการณ์ฉุกเฉิน-เมื่อเกิดเหตุ ผู้โดยสารติดค้างในลิฟต์ (วันที่ 20 พฤษภาคม 2568)

รูปที่ 2.1-16 ระบบการป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)

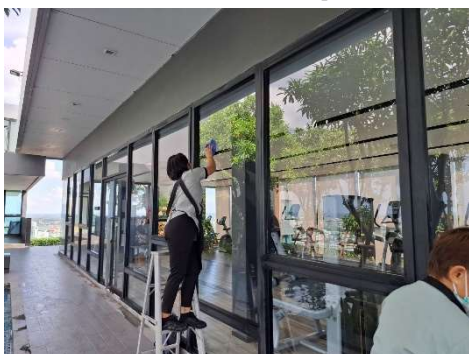
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ The Base Height Mittraparp Khonkaen (ระยะดำเนินการ) ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2568



ขัดล้างบริเวณบ่อพอนด์



ถูพื้น / ขัดมัน บริเวณทางเดินพื้นที่ส่วนกลาง



ทำความสะอาดบริเวณกระจกห้องออกกำลังกาย



เก็บเศษใบไม้บริเวณบ่อพอนด์หน้าโครงการ
รูปที่ 2.1-17 พนักงานทำความสะอาด ภายในโครงการ

เช็ดทำความสะอาดบริเวณราวกันตก

