

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2565 ของโครงการ The Base Height Mittraparp Khonkaen ได้มีการตรวจสอบผลของการปฏิบัติงานตามมาตรการฯที่ระบุไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการตรวจสอบหน้างานจริง การสอบถามเจ้าหน้าที่ของโครงการและจากเอกสารที่ได้รับจากโครงการดังแสดงในตารางที่ 2.1-1

1 ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ 1. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการ ความสูง 3 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน	การกำหนดเขตพื้นที่โครงการในคราวก่อสร้างอาคารโครงการจัดให้มีแนวรั้วเป็นกำแพงโดยรอบโครงการและจัดให้มีการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นตลอดแนวรั้ว		รูปที่ 2.1-1
2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดินภายใน โครงการโดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดิน เพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน	การป้องกันการชะล้างหน้าดินและการพังทลายของชั้นดินในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นแนวรั้วกำแพง และ พื้นที่ว่าง		รูปที่ 2.1-2
2.1.2 คุณภาพอากาศ • ฝุ่นละออง 1. ควบคุมความเร็วภายในโครงการ เช่น ป้าย จำกัดความเร็วสัญญาณลดความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	การควบคุมความเร็วของการขับเคลื่อนทางโครงการได้จัดทำป้ายแจ้งเตือนจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 km/hr. ติดไว้บริเวณลานจอดรถของโครงการ และ ติดตั้งสัญญาณชะลอความเร็วรถ เพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		รูปที่ 2.1-3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	การรักษาความสะอาดของถนนโดยรอบอาคารดำเนินการโดยมอบหมายให้แม่บ้านโครงการหมั่น เก็บ กวาดสิ่งที่ตกบนถนน ฉีด ล้างทำความสะอาด อย่างสม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-4
3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 3,236.36 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 2 ประกอบ) โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมด เพื่อลดมลพิษทางอากาศ	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดิน ในบริเวณที่ได้กำหนดเป็นพื้นที่สีเขียว เช่น ด้านข้างอาคารโดยรอบ พื้นที่ว่าง และ ชั้นดาดฟ้า ตลอดจนจัดให้มีการบำรุงรักษาให้มีความสมบูรณ์ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-5
● มลพิษทางอากาศ 1. จัดให้มีพื้นที่จอดรถอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6 โดยบริเวณดังกล่าวมีลักษณะเปิดโล่งไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลาอากาศหมุนเวียนได้สะดวก	การบริหารจัดการทางด้านมลพิษทางอากาศในส่วนของช่องว่างลานจอดรถ ดำเนินการโดย ในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้ออกแบบและก่อสร้างให้ลานจอดรถมีช่องว่างให้อากาศถ่ายเทได้ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-6
2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	การห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถดำเนินการโดยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยกำชับให้ผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อในโครงการให้ดับเครื่องยนต์ เมื่อจอดรถแล้วเสร็จ และ ติดป้ายแจ้งเตือน ห้ามติดเครื่องยนต์ติดไว้บริเวณพื้นที่ลานจอดรถ		รูปที่ 2.1-7

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	การควบคุมความเร็วของการขับขีรถทางโครงการได้จัดทำป้ายแจ้งเตือนจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 km/hr. ติดไว้บริเวณลานจอดรถของโครงการ และ ติดตั้งสันนุนชะลอความเร็วรถ เพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		รูปที่ 2.1-3
4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย	เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการจราจรภายในโครงการได้ จัดให้มีป้ายบอกทิศทางการจราจร, สัญลักษณ์จราจร บนพื้นทางที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดจนมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการจัดการจราจรในโครงการ		รูปที่ 2.1-8
5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 3,236.31 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากชั้นที่จอดรถของโครงการ โครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนนอกไซด์ ได้ประมาณ 332 โมล	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดิน ในบริเวณที่ได้กำหนดเป็นพื้นที่สีเขียว เช่น ด้านข้างอาคารโดยรอบ พื้นที่ว่าง และ ชั้น ดาดฟ้า ตลอดจนจัดให้มีการบำรุงรักษาให้มีความสมบูรณ์ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.1.3 เสี่ยง 1. จัดให้มีการทำสัญญาณ ชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสี่ยงจากการเล่นของรถยนต์	การควบคุมความเร็วของการขับขี้อารถทางโครงการได้จัดทำป้ายแจ้งเตือนจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 km/hr. ติดไว้บริเวณลานจอดรถของโครงการ และ ติดตั้งสัญญาณชะลอความเร็วรถ เพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		รูปที่ 2.1-3
2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	การห้ามเร่งเครื่องยนต์ดำเนินการโดยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยกำชับให้ผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อในโครงการห้ามไม่ให้มีการเร่งเครื่องยนต์ และติดป้าย ห้ามเร่งเครื่องยนต์ ไว้ที่บริเวณลานจอดรถโครงการ		รูปที่ 2.1-7
2.1.4 คุณภาพน้ำ 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) สำหรับอาคารชุด ห้องพักอาศัย จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 530 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบเกรอะ-กรองไว้้อากาศ-เติมอากาศ-ตะกอน สำหรับอาคารจอดรถยนต์ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรับน้ำ	การจัดการด้านน้ำเสียดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศระบบ A/S ที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการใช้ภายในโครงการและสามารถบำบัดให้ได้คุณภาพน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทบางขนาดประเภท ก		รูปที่ 2.1-9

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
เสียได้ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 260 มิลลิกรัม/ลิตร			
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ	การบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียดำเนินการโดยจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารโครงการคอยตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในระบบให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลาและจัดจ้างเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทดสอบเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งไปวิเคราะห์ผล		รูปที่ 2.1-10 ภาคผนวก
3. ประสานให้รถสูบล้างปฏิภณของเทศบาลนครขอนแก่นมาสูบล้างตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุก 1 เดือน	การบริหารจัดการด้านระบบบำบัดน้ำเสียในส่วนการกำจัดตะกอนส่วนเกินดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการหมุนเวียนตะกอนส่วนเกินไปยังบ่อเติมอากาศและบ่อเก็บตะกอนส่วนเกินจึงไม่จำเป็นต้องสูบล้างตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทิ้ง		
4. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้ง	การกำจัดไขมันดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารโครงการคอยตรวจสอบปริมาณการสะสมของไขมัน หากพบปริมาณที่หนาแน่นจะดำเนินการสูบล้าง		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
เป็นก້อก่อนบ่าใส่ถุงจากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยแห้งที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	ทิ้งทันที		
5. จัดเตรียมบ่อดินขนาดพื้นที่ 10 ตารางเมตร (2x5 เมตร) ความลึก 1.4เมตร จำนวน 2 บ่อ และต่อท่อก๊าซมีเทนเพื่อรวบรวมน้ำก๊าซมีเทนปริมาณ 11 ลูกบาศก์เมตร/วัน ให้ระเหยผ่านดินร่วนและปุ๋ยภายในบ่อดินดังกล่าว โดยจะปิดปากท่อก๊าซมีเทนด้วยผ้าไนลอน เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดการอุดตัน จากนั้นจะกลบท่อด้วยดินร่วนและปุ๋ยที่จัดเตรียมไว้ และทำการปลูกต้นไม้ไว้บริเวณด้านบนของบ่อดิน เพื่อให้มีความชื้นอยู่ตลอดเวลา	เนื่องจากปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียว โดยที่ด้านบนของบ่อบำบัดเป็นพื้นที่สีเขียวดังนั้นกรณีมีก๊าซมีเทน ที่เกิดจากระบบระเหยขึ้นมาพื้นที่สีเขียวจะเป็นตัวกรองและบำบัดก๊าซมีเทนไปในตัว		
6. บำบัด Acrosol ปริมาณ 24.80 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรวบรวมน้ำอากาศจากบ่อเติมอากาศผ่านเข้าที่ระบายอากาศ (ท่อ Vent) ที่ชั้นหลังคา ลูบปลายท่อโดยใช้ถ่านปิดหัวด้วยแผ่น Filter และเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน รวมทั้งปิดปลายท่อด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางให้อากาศไหลผ่านได้สะดวก	เนื่องจากปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียว โดยที่ด้านบนของบ่อบำบัดเป็นพื้นที่สีเขียวดังนั้นกรณี Aerosal ที่เกิดจากระบบระเหยขึ้นมาพื้นที่สีเขียวจะเป็นตัวกรองและบำบัด Aerosal ไปในตัว		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	การจดบันทึกพลังงานไฟฟ้าที่ใช้กับระบบบำบัดน้ำเสียดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบค่าพลังงานไฟฟ้าจากมิเตอร์ที่ติดตั้งไว้สำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเพิ่มเติม / คำนวณปริมาณการใช้ไฟฟ้าจากจำนวนเครื่องจักรในระบบและจำนวนชั่วโมงของการทำงานในแต่ละวัน	
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศเสียงและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด	การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางโครงการได้จัดตั้งนิติบุคคลเข้ามาบริหารและควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดตลอดจนจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาตปีละ 2 ครั้ง		
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ - ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	การบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียดำเนินการโดยจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารโครงการคอยตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในระบบให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลาและจัดจ้างเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทดสอบเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งไปวิเคราะห์ผล		รูปที่ 2.1-10

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ 1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของโครงการ โดยสำรองน้ำใช้ได้น้อย 1 วัน	การสำรองน้ำใช้ในโครงการดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีถังสำรองน้ำใต้ดิน และ ชั้น ดาดฟ้า สำหรับการอุปโภค – บริโภค ในโครงการ		รูปที่ 2.1-11
2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคาร สูบน้ำโดยไม่ได้ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และ ควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา กำหนด เวลา การ สูบ น้ำ ใน ช่วง 24.00-05.00 น.	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดทำ การต่อท่อน้ำประปาจากท่อประธานของการประปานครหลวงมาเก็บไว้ในถังสำรองน้ำใต้ดิน และ ใช้ เครื่องสูบน้ำ สูบไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เพื่อจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร โดยที่ทางโครงการไม่มีการดึงน้ำจากเส้นท่อประธานของการประปาโดยตรง		รูปที่ 2.1-11 รูปที่ 2.1-12
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	ดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารคอยตรวจสอบเส้นท่อให้สภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา หากพบการชำรุดเสียหายจะดำเนินการแก้ไขทันที		
4. ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครกและหัวฉีดประหยัดน้ำ	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้เลือกใช้ สุขภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติในการช่วยประหยัดน้ำ มาใช้ในโครงการ		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ	การประหยัดน้ำในโครงการดำเนินการโดยรณรงค์ขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยช่วยกันประหยัดการใช้น้ำในโครงการ		
6. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและชักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดดู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง	ดำเนินการโดยกำชับให้แม่บ้านโครงการมีการชักล้างอุปกรณ์ที่จะนำไปเช็ดดู ในถังรองน้ำก่อน แล้วจึงนำไปเช็ด โดยที่ไม่ให้ใช้สายยางฉีดอุปกรณ์ที่จะนำไปเช็ด โดยตรง		รูปที่ 2.1-14
7. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือนหากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	ดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารคอยตรวจสอบเส้นท่อให้สภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา หากพบการชำรุดเสียหายจะดำเนินการแก้ไขทันที		
8. กำหนดให้มีการปิดวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำจากท่อเมนประปาด้านหน้าโครงการ เข้าสู่ถังเก็บน้ำของโครงการในช่วง 06.00-09.00 น. และช่วงเวลา 19.00-21.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงมีการใช้น้ำเป็นจำนวนมาก	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการ ทางโครงการได้ติดตั้งระบบควบคุมการสูบน้ำเข้าถังเก็บน้ำใต้ดินเป็นระบบอัตโนมัติโดยวาล์วจะเปิด-ปิด ตามระดับการลดลง - เพิ่มขึ้นของน้ำ ในถังเก็บน้ำใต้ดิน		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. กำหนดให้พนักงานฝ่ายช่างล้างถังปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน 1 ครั้ง) โดยในการทำความสะอาด สะอาด ทางผู้ปฏิบัติงานต้องสูบน้ำออกให้หมดก่อนจากนั้นกวาดตะกอน ชัดสนิมหรือคราบที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังน้ำที่ไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้าง ไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง	การล้างถังเก็บน้ำดำเนินการโดยจัดให้มีการล้างถังเก็บน้ำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง		รูปที่ 2.1-13
10. ฉาบผิวเสาคอนกรีตถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ ภายในถังจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการในส่วนของถังเก็บน้ำใต้ดินได้มีการก่อสร้างที่เป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทางด้านความปลอดภัย		
11. ออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำสำรอง จำนวน 2 ฝั่/ถัง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเข้าไปดูแลบำรุงรักษาถังเก็บน้ำ	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการติดตั้งฝาถังเก็บน้ำใต้ดินตามที่กำหนด		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.3.2 สระว่ายน้ำ <ul style="list-style-type: none"> ● คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ 			
1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Soft Chlorinator)	ในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้ติดตั้งระบบฆ่าเชื้อโรคของสระว่ายน้ำโดยใช้ระบบเกลือ		รูปที่ 2.1-15
2. เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครึ่งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใสหลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครึ่งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระน้ำปิดบริการ	ดำเนินการเดินระบบกรองตามที่กำหนด กรณีที่น้ำขุ่นจะดำเนินการเปิดเดินระบบกรองจนกว่าสีน้ำในสระว่ายน้ำจะเข้าสู่ภาวะปกติ		
3. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำโดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวน้ำ หวัด หูเป็น น้ำหนัก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ 	ดำเนินการโดยได้ติดป้ายกฎข้อปฏิบัติการใช้บริการสระว่ายน้ำไว้บริเวณทางเดินสระว่ายน้ำ ที่สามารถมองเห็นป้ายได้ชัดเจน		รูปที่ 2.1-16

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	ดำเนินการโดยจัดเจ้าหน้าที่ช่างอาคารโครงการเป็นผู้เดินระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ และ จัดจ้างห้องปฏิบัติการทดสอบเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ผล เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำโดยที่นำข้อมูลผลวิเคราะห์มาคอยปรับปรุงให้คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-17 ภาคผนวก
5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว	จัดให้ทีมแม่บ้านของโครงการคอยดูแลทำความสะอาด โดยไม่ให้น้ำบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ		
<ul style="list-style-type: none"> ● โครงสร้างและความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ 1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ผนังเรียบอยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดง่าย	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้ก่อสร้างสระว่ายน้ำโดยตัวโครงสร้างสระเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำไม่ซึมผ่าน		รูปที่ 2.1-21

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระ ว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่ เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ สภาพที่ดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	ในคราวก่อสร้างอาคารโครงการในส่วนของสระว่ายน้ำได้ ออกแบบให้มีระบบรางระบายน้ำล้น ที่มั่นคงแข็งแรง สามารถทำความสะอาดได้ง่าย		รูปที่ 2.1-18
3. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความ สะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย	ดำเนินการโดยจัดให้มีเครื่องมือสำหรับทำความสะอาด สระว่ายน้ำ และ มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคาร โครงการหมั่นทำความสะอาดสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-19
4. จัดให้ที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระ ว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีขัง และทำความสะอาดง่าย	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการในส่วนของ สระว่ายน้ำได้จัดให้มีพื้นที่ทางเดินบริเวณสระว่ายน้ำ ตาม คุณสมบัติที่กำหนดคือพื้นทางเดินไม่ลื่น ทำความสะอาด ง่าย		รูปที่ 2.1-22
5. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอก ระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆอย่าง น้อย 3 ระยะ	ในคราวก่อสร้างอาคารโครงการในส่วนของสระว่ายน้ำได้ จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกของน้ำในสระว่ายน้ำตามที่ กำหนด		รูปที่ 2.1-20
6. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่าย น้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการ เปิดใช้สระในเวลากลางคืน	ในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่อง สว่างบริเวณสระว่ายน้ำที่ส่องสว่างทั่วบริเวณสระในเวลา กลางคืน		รูปที่ 2.1-23

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. พื้นสระว่ายน้ำ ทำความวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่แตกร้าวทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	ในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้ก่อสร้างสระว่ายน้ำที่ใช้โครงสร้างพื้นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีความมั่นคง แข็งแรง ไม่มีการรั่วซึมของน้ำ และง่ายต่อการทำความสะอาด		รูปที่ 2.1-21
8. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	จัดให้มีทีมแม่บ้าน/เจ้าหน้าที่โครงการคอยรักษาความสะอาดและดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-19
9. ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	ดำเนินการโดยได้ติดตั้งกฎข้อปฏิบัติการใช้สระว่ายน้ำติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและให้ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		รูปที่ 2.1-16
10. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระและทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	จัดให้มีทีมแม่บ้าน/เจ้าหน้าที่โครงการคอยรักษาความสะอาดและดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ		
11. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่ - ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน	จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตตามที่กำหนดกล่าวคือ ไม้ช่วยชีวิต , ช่างชูชีพ , โฟมช่วยชีวิต ซึ่งติดตั้งในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายไม่มีสิ่งกีดขวาง และ สภาพของอุปกรณ์ช่วยชีวิต สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-24

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความยาวของสระ - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง 			
12. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ และมีความรู้เกี่ยวกับการปฐมพยาบาลจากการจมน้ำ	ดำเนินการโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยดูแลด้านความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำในช่วงที่มีการเปิดบริการสระว่ายน้ำ		
2.3.3 การบำบัดน้ำเสีย 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) สำหรับอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 530 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ-เติมอากาศ-ตกตะกอน สำหรับอาคารจอดรถยนต์ จำนวน 1 ชุด ออกแบบ	การจัดการด้านน้ำเสียดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศระบบ A/S ที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการใช้น้ำภายในโครงการและสามารถบำบัดให้ได้คุณภาพน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทบางขนาดประเภท ก		รูปที่ 2.1-9

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 6 ลูกบาศก์/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร			
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ	การบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียดำเนินการโดยจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารโครงการคอยตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในระบบให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลาและจัดจ้างเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทดสอบเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งไปวิเคราะห์ผล		รูปที่ 2.1-10
3. ประสานให้รถสูบล้างถังของเทศบาลนครขอนแก่นมาสูบล้างถังส่วนเกินไปกำจัดทุก 1 เดือน	การบริหารจัดการด้านระบบบำบัดน้ำเสียในส่วนการกำจัดตะกอนส่วนเกินดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการหมุนเวียนตะกอนส่วนเกินไปยังบ่อเติมอากาศและบ่อเก็บตะกอนส่วนเกินจึงไม่จำเป็นต้องสูบล้างถังส่วนเกินไปกำจัดทิ้ง		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุก 2-3 วัน และจัดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถังจากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยแห้งที่ห้องพักรวมมูลฝอยรวมของโครงการ	การกำจัดไขมันดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารโครงการคอยตรวจสอบปริมาณการสะสมของไขมัน หากพบปริมาณที่หนาแน่นจะดำเนินการสูบน้ำทิ้งทันที		
5. จัดเตรียมบ่อดินขนาดพื้นที่ 10 ตารางเมตร (2 x 5 เมตร) ความลึก 1.4 เมตร จำนวน 2 บ่อ และต่อท่อก๊าซมีเทน เพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนปริมาณ 11 ลูกบาศก์เมตร/วัน ให้ระเหยผ่านดินร่วนและปุ๋ยภายในบ่อดินดังกล่าว โดยจะปิดปากท่อก๊าซมีเทนด้วยผ้าไนลอน เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดการอุดตัน จากนั้นจะกลบท่อด้วยดินร่วนและปุ๋ยที่จัดเตรียมไว้ และปลูกระดิวไม้ไว้บริเวณด้านบนของบ่อดิน เพื่อให้มีความชื้นอยู่ตลอดเวลา	เนื่องจากปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียว โดยที่ด้านบนของบ่อบำบัดเป็นพื้นที่สีเขียวดังนั้นกรณีก๊าซมีเทน ที่เกิดจากระบบระเหยขึ้นมาพื้นที่สีเขียวจะเป็นตัวกรองและบำบัด ก๊าซมีเทน ไปในตัว		
6. บำบัด Aerosol ปริมาณ 24.80 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรวบรวมอากาศจากบ่อเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศ (ท่อ Vent) ที่ชั้นดาดฟ้า และยุบปลายท่อโดยใช้	เนื่องจากปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียว โดยที่ด้านบนของบ่อบำบัดเป็นพื้นที่สีเขียวดังนั้นกรณี Aerosol ที่เกิดจากระบบระเหยขึ้นมา		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ถ่านปิดหัวด้วยแผ่น Filter และเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน รวมทั้งปิดปลายท่อด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางให้อากาศไหลผ่านได้สะดวก	พื้นที่สีเขียวจะเป็นตัวกรองและบำบัด Aerosal ไปในตัว		
7. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆเพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	การจดบันทึกพลังงานไฟฟ้าที่ใช้กับระบบบำบัดน้ำเสียดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบค่าพลังงานไฟฟ้าจากมิเตอร์ที่ติดตั้งไว้สำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเพิ่มเติม / คำนวณปริมาณการใช้ไฟฟ้าจากจำนวนเครื่องจักรในระบบและจำนวนชั่วโมงของการทำงานในแต่ละวัน	
8. ในช่วงเวลาที่มีการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย รวมถึงการดักกากไขมัน และการสูบน้ำของอาคารชุดพักอาศัยซึ่งต้องเปิดฝาท่อที่ตั้งอยู่ใต้ทางวิ่งรถยนต์ โครงการจะปิดทางวิ่งบางส่วนที่อยู่ตำแหน่งเดียวกันกับระบบบำบัดน้ำเสียโดยทางวิ่งโดยรอบอาคารชุดพักอาศัย มีความกว้าง 6.00 เมตร และจัดการเดินรถแบบสองทิศทางสวนกัน จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการจราจรภายในโครงการ	การจัดการทางด้านการจราจรและดูแลความปลอดภัยให้กับผู้ที่สัญจรผ่านบริเวณการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียที่ต้องเปิดฝาท่อ ดำเนินการโดยจัดให้มีการกั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานไว้อย่างชัดเจนและ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารคอยกำกับดูแลตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. กำหนดให้มีการดับกากไขมันในช่วงเวลาตั้งแต่ 24.00 น. เป็นต้นไป ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ไม่มีผู้คนพลุกพล่าน	ดำเนินการโดยกรณีการสูบน้ำไขมันในระบบบำบัดฯ จะดำเนินการในช่วงที่ผู้พักอาศัยอยู่ในโครงการการน้อยที่สุด เช่น ช่วงวันธรรมดาเนื่องจากผู้พักอาศัยออกไปทำงาน หรือทฤษฎีข้างนอก หรือ ช่วง หลังเที่ยงคืนเป็นต้นไป		
10. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยรับทราบ ช่วงเวลาที่ดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อไม่กระทบการจราจรในช่วงเวลากว่า	ดำเนินการโดยกรณีการการซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียจะดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ลูกบ้านได้ทราบถึงกำหนดการเริ่มต้น และ แล้วเสร็จของการดำเนินงาน ให้รับทราบโดยทั่วถึงกัน		
11. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการ ในช่วงที่เทศบาลนครขอนแก่นเข้ามาจัดเก็บตะกอนส่วนเกิน และช่วงที่มีการดับกากไขมัน เพื่อให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินทางได้อย่างสะดวกและปลอดภัย	ดำเนินการโดยกรณีมีการสูบน้ำกากตะกอน บ่อเกรอะ กากไขมัน ในบ่อดักไขมันจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกทางด้านการจราจรตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานจนกว่าจะแล้วเสร็จ		
2.3.4 การระบายน้ำ - จัดให้มีการหน่วงน้ำไว้ในบ่อหน่วงน้ำจำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 132 ลูกบาศก์เมตร(รูปที่ 4 ประกอบ) ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำที่ต้องหน่วงได้อย่างเพียงพอ และ	ในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำตามที่กำหนด		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
จะควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากบ่อ หนองน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งไว้ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 225 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.0625 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการ ระบายสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ (0.081 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)			
2.3.5 ผลกระทบด้านน้ำท่วม - จัดให้มีมาตรการป้องกัน การเฝ้าระวัง และ การติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมี แนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการ จะแจ้งให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมที่นิติบุคคลอาคารชุด เพื่อหา แนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	ดำเนินการโดยจัดให้เจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดคอย ติดตามข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์น้ำท่วมอย่างใกล้ชิด		
2.3.6 การจัดการมูลฝอย 1. โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำ ชั้นสำหรับอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 2 ห้อง/ชั้น รายละเอียดดังนี้ - ห้องพักมูลฝอย 1 จัดให้มีตั้งแต่ชั้นที่ 1 -33 ตั้งอยู่ใกล้กับบันได ST-2 ของแต่ละชั้นใน อาคาร	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มี ห้องพักมูลฝอยประชั้นและติดตั้งถังรองรับมูลฝอยไว้ใน ห้องพัก ตลอดจนจัดให้แม่บ้านโครงการคอยจัดเก็บมูล ฝอยมารวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเป็น		รูปที่ 2.1-25 รูปที่ 2.1-26

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- ห้องพักมูลฝอย 2 จัดให้มีตั้งแต่ชั้นที่ 3-36 ตั้งอยู่ใกล้กับบันได ST-3 ของแต่ละชั้นในอาคาร</p> <p>ทั้งนี้ ห้องพักมูลฝอย 1 และห้องพักมูลฝอย 2 แต่ละห้องมีความกว้าง 1.2 เมตร ความยาว 1.9 เมตร โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังพักมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง (ถังพักมูลฝอยอันตราย) ไว้ภายในห้องดังกล่าว</p>	<p>ประจำวัน</p>		
<p>2. ประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ ให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยมาไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นดังกล่าว รวมทั้งรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น ถุงพลาสติก และถุงกระดาษนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่เหลือทิ้งจากแต่ละห้องพัก</p>	<p>ดำเนินการโดยจัดทำป้ายรณรงค์ให้มีการคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปทิ้งโดยการติดตั้งป้ายไว้ที่ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น</p>		<p>รูปที่ 2.1-27</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จะให้พนักงานขนไปทิ้งถังเพื่อป้องกันกรณีถุงดำฉีกขาดและอาจมีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น	ดำเนินการโดยกำชับให้แม่บ้านโครงการมีการขนย้ายมูลฝอยด้วยความระมัดระวังโดยที่ จะต้องมัดปากถุงให้แน่น ตรวจสอบการฉีกขาดของถุงรองรับมูลฝอย และ ไม่เก็บขนมูลฝอยเกินปริมาณ $\frac{3}{4}$ ของถุงที่บรรจุในถัง		รูปที่ 2.1-28
4. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุงก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	ดำเนินการโดยกำชับให้แม่บ้านโครงการมีการขนย้ายมูลฝอยด้วยความระมัดระวังโดยที่ จะต้องมัดปากถุงให้แน่น ตรวจสอบการฉีกขาดของถุงรองรับมูลฝอย และ ไม่เก็บขนมูลฝอยเกินปริมาณ $\frac{3}{4}$ ของถุงที่บรรจุในถัง		รูปที่ 2.1-28
5. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตรายแยกจากกัน อย่างชัดเจน (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) ซึ่งถังมูลฝอยแต่ละห้องสามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 เท่า ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความกว้าง 2.2 เมตร ความยาว 2 ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความกว้าง 2.2 เมตร ความยาว 5	ในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมที่แบ่งห้องแยกประเภทของมูลฝอยออกจากกัน และสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของผู้พักอาศัยในโครงการได้อย่างเพียงพอ ตลอดจนประสานเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพระโขนงเข้ามาจัดเก็บมูลฝอยเป็นประจำ		รูปที่ 2.1-29

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>เมตร ความจุ 16.5 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) รองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิล ปริมาณรวม 4.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอไม่น้อยกว่า 3.6 เท่า ของปริมาณมูลฝอยแห้งที่เกิดขึ้น โดยภายในจะกำหนดจุดตั้งวางมูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิลแยกจากกันอย่างเป็นสัดส่วน</p> <p>(2) ห้องพักมูลฝอยเปียก ความกว้าง 3.4 เมตร ความยาว 3.8 เท่า ของปริมาณมูลฝอยแห้งที่เกิดขึ้น โดยภายในจะกำหนดจุดตั้งวางมูลฝอยเปียก ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ปริมาณ 4.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอไม่น้อยกว่า 4.2 เท่าของปริมาณมูลฝอยเปียกที่เกิดขึ้น โดยภายในห้องพักมูลฝอยเปียกจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 20 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด</p> <p>(3) ห้องพักมูลฝอยอันตราย ความกว้าง 1.8 เมตร ความยาว 5 เมตร ความจุ</p>			

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13.5 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) รองรับมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอไม่น้อยกว่า 15 เท่าของปริมาณมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้น โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอันตรายอย่างเป็นสัดส่วน			
6. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	ดำเนินการโดยจัดให้แม่บ้านโครงการมีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากมีการเก็บขนของเจ้าหน้าที่เทศบาลนครขอนแก่น		รูปที่ 2.1-30
7. ห้องพักมูลฝอยรวมจะต้องปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	ดำเนินการโดยปิดประตูห้องพักมูลฝอยรวมให้มิดชิดตลอดเวลา เพื่อป้องกันกลิ่นไม่พึงประสงค์และป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ เชื้อโรค		รูปที่ 2.1-31
8. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการรวบรวมน้ำเสียจากการล้างพื้นห้องและ น้ำชะมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพัสดุฝอยประจำชั้น และ ห้องพัสดุฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	ดำเนินการโดยจัดให้แม่บ้านโครงการมีการทำความสะอาดห้องพัสดุฝอยรวมหลังจากมีการเก็บขนของเจ้าหน้าที่เทศบาลนครขอนแก่น และ ทำความสะอาดห้องพัสดุฝอยประจำชั้นหลังจากเก็บขนมูลฝอยมายังห้องพัสดุฝอยรวมแล้วเสร็จ		รูปที่ 2.1-30
10. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่นให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการตกค้าง	ดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารรับผิดชอบในการประสานกับเจ้าหน้าที่เทศบาลนครขอนแก่น ในเรื่องวัน และ เวลา ของการเข้ามาจัดเก็บมูลฝอย เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในโครงการ		รูปที่ 2.1-32
11. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง	ดำเนินการโดยทำการคัดแยกมูลฝอยที่เป็นชนิด นำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) ออกจากมูลฝอยประเภทอื่นๆ และประสานให้ร้านมารับซื้อมูลฝอยไป โดยนำเงินที่ได้มาเป็นสวัสดิการให้กับแม่บ้านโครงการ		รูปที่ 2.1-33
2.3.1 การใช้ไฟฟ้า 1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ (1) ระบบไฟฟ้าปกติโครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขนาด 22 KV ผ่าน Transformer ชนิดแห้ง ขนาด 1,600 KVA จำนวน 3 ชุด แปลงไฟ 22 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้าปกติ เป็นหม้อแปลงชนิด Dry Type และชุด สวิตช์บอร์ดแรงสูง ที่ติดตั้งอยู่ภายในอาคาร และได้ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) กรณีเกิด		รูปที่ 2.1-34 รูปที่ 2.1-35

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
Load ต่างๆ ในภาวะปกติ (2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะ จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีที่ ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ได้แก่ ระบบ ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ขนาด 12 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง และ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ขนาด 400 KVA จำนวน 1 ชุด สำรองไฟได้ นานไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง	กระแสไฟฟ้าขัดข้อง		รูปที่ 2.1-36
2. รมรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้า อย่างประหยัด	ดำเนินการโดยรณรงค์ขอความร่วมมือผู้พักอาศัยใน โครงการให้ตระหนักและใช้พลังงานอย่างประหยัด		รูปที่ 2.1-37
2.3.8 การอนุรักษ์พลังงาน 1. ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดกำหนดประเภทหรือขนาดของ อาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธี การ ในการออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์ พลังงาน พ.ศ.2552 ดังนี้ 1) ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนัง ด้านนอกของอาคาร (OTTV) ของ	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้ ดำเนินการออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดและ หลักเกณฑ์ของการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์ พลังงาน		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>อาคารมีค่า 29.23 วัดต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 30 วัดต์/ตารางเมตร)</p> <p>2) ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศของอาคาร (RTTV) ของอาคารมีค่า 8 วัดต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 10 วัดต์/ตารางเมตร)</p> <p>3) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างในการออกแบบระบบไฟฟ้าโครงการเลือกใช้ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด (วัดต์ต่อตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เพื่อการอนุรักษ์พลังงานพ.ศ.2552 กล่าวคือใช้ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 12 วัดต์/ตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งานแต่ละประเภท</p> <p>4) ระบบปรับอากาศที่ติดตั้งภายในอาคารต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็นและค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นเป็นไปตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด</p>			
<p>2. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของเจ้าของโครงการ มีดังนี้</p> <p>(1) ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด</p>	การอนุรักษ์พลังงานที่ดำเนินการโดยเจ้าของโครงการได้จัดให้มีการอนุรักษ์พลังงานดังนี้		รูปที่ 2.1-37

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ</p> <p>(2) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ทำการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอพร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างแอร์ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ</p> <p>(3) โครงการประสานกับช่างซ่อม/ล้างแอร์ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น และ พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ - ประชาสัมพันธ์ให้มีการล้างเครื่องปรับอากาศทั้งในพื้นที่ส่วนกลาง และ ห้องผู้พักอาศัย - ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการแยกสวิตช์ความคุมอุปกรณ์แสงสว่างออกจากกัน - รณรงค์ให้มีการใช้บันไดแทนการใช้ลิฟต์กรณีการขึ้นลงน้อยชิ้น - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติช่วยประหยัดไฟฟ้า - ติดตั้งหมายเลขชั้นที่ชัดเจนป้องกันการขึ้นลงผิดชั้น - ปรับตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส 		
<p>(4) แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก</p> <p>(5) ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ซึ่งบางครั้งต้องการแสง</p>	<p>การอนุรักษ์พลังงานที่ดำเนินการโดยเจ้าของโครงการได้จัดให้มีการอนุรักษ์พลังงานดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น และ พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ - ประชาสัมพันธ์ให้มีการล้างเครื่องปรับอากาศ 		รูปที่ 2.1-3.8

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>สว่างมาก แต่บางครั้งก็ต้องการน้อย</p> <p>(6) คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้โตขึ้นเมื่อจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกลดค่าไฟฟ้าลงได้</p> <p>(7) ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา</p> <p>(8) กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินไปจนมีความจำเป็น แต่ก็ไม่น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ</p> <p>(9) ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานแบบขดที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะจะกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปีมากให้แสงสว่างสูง และมีสีที่นุ่มนวล มีอายุการใช้งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับหลอด</p>	<p>ทั้งในพื้นที่ส่วนกลาง และ ห้องผู้พักอาศัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการแยกสวิตช์ความคุมอุปกรณ์แสงสว่างออกจากกัน - รณรงค์ให้มีการใช้บันไดแทนการใช้ลิฟต์กรณีการขึ้นลงน้อยชั้น - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติช่วยประหยัดไฟฟ้า - ติดตั้งหมายเลขชั้นที่ชัดเจนป้องกันการขึ้นลงผิดชั้น - ปรับตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>Incandescent (หลอดมีไส้)</p> <p>(10) ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเอง จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู</p> <p>(11) ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเอง จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู</p> <p>(12) ส่งเสริม รณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลงแทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย</p> <p>(13) แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย จะช่วยลดการเดินลงขึ้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น</p> <p>(14) ติดตั้งอุปกรณ์ปรับความเร็วรอบมอเตอร์ VSD เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เครื่องสูบน้ำ</p> <p>(15) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส</p> <p>(16) ปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงเวลาพักเที่ยง สำหรับห้องสำนักงาน ให้ใช้วิธีการลดการทำงานของคอมเพรส</p>	<p>การอนุรักษ์พลังงานที่ดำเนินการโดยเจ้าของโครงการได้จัดทำให้มีการอนุรักษ์พลังงานดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น และ พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ - ประชาสัมพันธ์ให้มีการล้างเครื่องปรับอากาศทั้งในพื้นที่ส่วนกลาง และ ห้องผู้พักอาศัย - ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดทำให้มีการแยกสวิทช์ความคุมอุปกรณ์แสงสว่างออกจากกัน - รณรงค์ให้มีการใช้บันไดแทนการใช้ลิฟต์กรณีการขึ้นลงน้อยชั้น - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติช่วยประหยัดไฟฟ้า - ติดตั้งหมายเลขชั้นที่ชัดเจนป้องกันการขึ้นลงผิดชั้น 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>เซอร์ โดยปรับเทอร์โมสแตสให้อยู่ที่อุณหภูมิสูงสุด เพื่อให้คอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน</p> <p>(17) ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับพื้นที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด</p>			
<p>3. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติโดยโครงการจะจัดให้มีคู่มืออนุรักษ์พลังงาน แจกสำหรับห้องชุดพักอาศัยทุกห้องหรือติดป้าย เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ปฏิบัติ โดยรายละเอียดในคู่มือดังนี้</p> <p>(1) ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม 25-26 องศาเซลเซียส</p> <p>(2) เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น</p> <p>(3) บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้า และแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุกๆเดือน</p> <p>(5) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และ ประหยัดพลังงาน</p> <p>(6) ให้หมั่นดูแลทำความสะอาดเครื่องฟุ้งละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้า</p>	<p>ดำเนินการโดยขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยในโครงการตระหนักในการช่วยกันประหยัดการใช้พลังงานในโครงการโดยที่สามารถปฏิบัติด้วยตัวเอง เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปรับตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส - เปิดใช้เครื่องปรับอากาศเท่าที่จำเป็น - หมั่นทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าในห้องพัก และ หมั่น ล้าง แผ่น กรอง เครื่องปรับอากาศ 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
แสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ			
2.3.7 การป้องกันอัคคีภัย 1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการรายละเอียดดังนี้ ระบบป้องกันอัคคีภัย (1) จัดให้มีท่อเย็น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ และขนาด 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ สำหรับอาคารชุดพักอาศัย ทาด้วยสีน้ำมันสีแดง ซึ่งการติดตั้งและขนาดที่ใช้จะเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯและจะอ้างอิงมาตรฐานการเดินท่อภายในอาคารของ ว.ส.ท.,PM,NFPA (2) ติดตั้งสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) โดยติดตั้งอยู่บริเวณใกล้กับบันได ST-2 และบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงของแต่ละชั้นของอาคารชุดพักอาศัย โดยขนาดของหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงและสายฉีดน้ำดับเพลิง จะ	ดำเนินการโดยในคราวก่อร่างอาคารโครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนภัยดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ระบบท่อเย็นและเครื่องสูบน้ำดับเพลิง - หัวรับน้ำดับเพลิง - ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ - หัวกระจายน้ำดับเพลิงแบบอัตโนมัติ - เครื่องตรวจจับควัน - เครื่องแจ้งเหตุแบบมือดึง - กริ่งส่งสัญญาณเตือนภัย - แผงควบคุมการสัญญาณแจ้งเตือนภัย - บันไดหนีไฟ 		รูปที่ 2.1-39

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ทุกประการ โดยความสามารถในการดับเพลิงจะครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดในแต่ละชั้นได้</p> <p>(3) ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 6 x 2½ x 2½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด จะติดตั้งไว้บริเวณใกล้ใกล้ทางเข้า-ออกของโครงการ โดยจะจ่ายเข้าสู่ระบบท่อเย็นภายในอาคารชุดพักอาศัย โดยตำแหน่งการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร และฝาปิดเปิดที่มีโซ่ร้อยติดไว้โดยมีข้อความเขียนว่าหัวรับน้ำดับเพลิงกำกับไว้อย่างชัดเจนสำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครขอนแก่น</p> <p>(4) จัดให้มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงอย่างเพียงพอปริมาณรวมทั้งสิ้น 181 ลูกบาศก์เมตร ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินซึ่งสามารถสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงได้นานอย่างน้อย 38 นาที (ไม่</p>	<p>ดำเนินการโดยในคราวก่อร่างอาคารโครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนภัยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบท่อเย็นและเครื่องสูบน้ำดับเพลิง - หัวรับน้ำดับเพลิง - ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ - หัวกระจายน้ำดับเพลิงแบบอัตโนมัติ - เครื่องตรวจจับควัน - เครื่องแจ้งเหตุแบบมือดึง - กริ่งส่งสัญญาณเตือนภัย - แผงควบคุมการสัญญาณแจ้งเตือนภัย - บันไดหนีไฟ 		รูปที่ 2.1-39

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>น้อยกว่า 30 นาที)</p> <p>(5) ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือ ขนาด 10 ปอนด์ แบบหิ้วได้ชนิดมีมาตรวัดความดันอยู่ในตัว ซึ่งรับรองโดย มอก. โดยจะติดตั้งไว้ในตู้ FHC ทุกตู้ ภายในอาคารชุดพักอาศัยและติดตั้งบริเวณพื้นที่จอดรถของอาคารจอดรถยนต์ 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 ซึ่งเป็นระบบท่อเปียก สามารถทำงานได้ด้วยตัวเองทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยจัดระยะห่างของหัวฉีดน้ำดับเพลิงบนท่อย่อยท่อเดียวหรือระยะห่างระหว่างท่อย่อย และพื้นที่ป้องกันสูงสุด 16 ตารางเมตร/หัว</p> <p>(7) โครงการจัดให้มีบันไดที่ใช้เพื่อการหนีไฟภายในอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 3</p>	<p>ดำเนินการโดยในคราวก่อร่างอาคารโครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนภัยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบท่อเย็นและเครื่องสูบน้ำดับเพลิง - หัวรับน้ำดับเพลิง - ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ - หัวกระจายน้ำดับเพลิงแบบอัตโนมัติ - เครื่องตรวจจับควัน - เครื่องแจ้งเหตุแบบมือดึง - กริ่งส่งสัญญาณเตือนภัย - แผงควบคุมการสัญญาณแจ้งเตือนภัย - บันไดหนีไฟ 		รูปที่ 2.1-39

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>แห่ง ได้แก่ บันได ST-1 บันได ST-2 และบันได ST-3 รายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันได ST-1 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นดาดฟ้า - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร ลูกตั้ง 0.172 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 0.9 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน - บันได ST-2 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 35 - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.20 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน - บันได ST-3 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นดาดฟ้า-ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.50 เมตร มีราว 	<p>ดำเนินการโดยในคราวก่อร่างอาคารโครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนภัยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบท่อยื่นและเครื่องสูบน้ำดับเพลิง - หัวรับน้ำดับเพลิง - ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ - หัวกระจายน้ำดับเพลิงแบบอัตโนมัติ - เครื่องตรวจจับควัน - เครื่องแจ้งเหตุแบบมือดึง - กริ่งส่งสัญญาณเตือนภัย - แผงควบคุมการสัญญาณแจ้งเตือนภัย - บันไดหนีไฟ 		รูปที่ 2.1-39

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>บันได 1 ด้าน</p> <p>ระบบเตือนอัคคีภัย</p> <p>(1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP)จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจจับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคารแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร</p> <p>(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคารติดตั้งไว้บริเวณห้องสำนักงานนิติบุคคล อาคารชุด ห้องพักรวมฝอยรวม ห้องน้ำ</p>	<p>ดำเนินการโดยในคราวก่อร่างอาคารโครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนภัยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบท่อเย็นและเครื่องสูบน้ำดับเพลิง - หัวรับน้ำดับเพลิง - ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ - หัวกระจายน้ำดับเพลิงแบบอัตโนมัติ - เครื่องตรวจจับควัน - เครื่องแจ้งเหตุแบบมือดึง - กริ่งส่งสัญญาณเตือนภัย - แผงควบคุมการสัญญาณแจ้งเตือนภัย - บันไดหนีไฟ 		รูปที่ 2.1-39

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>ชายและหญิง ห้องชุดพักอาศัย โถงลิฟต์ และบริเวณทางเดิน</p> <p>(3) เครื่องตรวจจับ ความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับ ความร้อนที่เกิดเพลิงไหม้และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนไว้ภายในอาคารชุดพักอาศัยแต่ละห้อง ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องปรับอากาศ ทางเดินและห้องควบคุม</p> <p>(4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้ดิ่ง (Fire Alarm Manual Station) โดยติดตั้งอยู่บริเวณที่จอดรถ โถงลิฟต์ดับเพลิง และโถงบันไดในแต่ละชั้นของอาคาร</p> <p>(5) กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) เป็นสัญญาณเตือนภัยด้วยเสียงติดตั้งบริเวณเดียวกับ Fire Alarm Manual Station</p>	<p>ดำเนินการโดยในคราวก่อร่างอาคารโครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนภัยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบท่อเย็นและเครื่องสูบน้ำดับเพลิง - หัวรับน้ำดับเพลิง - ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ - หัวกระจายน้ำดับเพลิงแบบอัตโนมัติ - เครื่องตรวจจับควัน - เครื่องแจ้งเหตุแบบมือดิ่ง - กริ่งส่งสัญญาณเตือนภัย - แผงควบคุมการสัญญาณแจ้งเตือนภัย - บันไดหนีไฟ 		รูปที่ 2.1-39

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. กำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการ จำนวน 1 จุด บริเวณพื้นที่สีเขียว (เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นด้านล่างปลูกหญ้า) และบนพื้นที่ทางวิ่งกว้าง 6 เมตร ด้านทิศใต้ของโครงการ ซึ่งโครงการจะกันเป็นพื้นที่จุดรวมคน 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	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีจุดรวมพลไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ		รูปที่ 2.1-40

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	ดำเนินการโดยติดตั้งป้ายแสดงวิธีการใช้งานอุปกรณ์ไว้ที่ตัวอุปกรณ์นั้นๆ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน		รูปที่ 2.1-42
4. ติดตั้งผังแสดงรายละเอียดตำแหน่งบันไดหนีไฟ อุปกรณ์ระบบอัคคีภัย ทางเดินและเส้นทางอาคารอพยพหนีไฟไว้บริเวณโถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร เพื่อประโยชน์ของผู้พักอาศัยภายในอาคารและเจ้าหน้าที่บรรเทาสาธารณภัย	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีแผนผังแสดงตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและเส้นทางหนีไฟ ติดไว้โถงลิฟต์ทางเดินทุกชั้นของอาคาร		
5. จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่ชั้นดาดฟ้าของอาคารมีความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้บันได ST-1 และ ST-2 เข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารได้จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศตามที่กำหนด		
6. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	ดำเนินการโดยจัดให้เจ้าหน้าที่คอยประสานหน่วยพยาบาล หรือ รถพยาบาล กรณีมีผู้ประสบภัยในโครงการ		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. การชักข้ออ่อนการอพยพหนีไฟ จะต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้คนภายในโครงการไม่หนีไฟขึ้นไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศ โดยให้พยายามใช้บันไดที่ใช้หนีไฟลงมายังชั้นที่ 1 เพื่อสะดวกต่อการให้ความช่วยเหลือ	การซ้อมดับเพลิงประจำปี ดำเนินการโดยจัดให้มีการอพยพหนีไฟโดยใช้บันได ST 1,2,3 มายังจุดรวมพลของโครงการ โดยจะไม่ให้มีการหนีไฟขึ้นไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศ		รูปที่ 2.1-41
8. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลนครขอนแก่นให้มาอบรมและชักข้ออ่อนแผนอพยพหนีไฟให้พื้นที่โครงการอยู่ในเขตรับผิดชอบของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครขอนแก่น มีรถในการปฏิบัติงานจำนวน 28 คัน มีเจ้าหน้าที่ดับเพลิง จำนวน 30 นาย ซึ่งปัจจุบันมีรถดับเพลิงที่สามารถฉีดน้ำดับเพลิงเข้าสู่ตัวอาคารโครงการได้ที่ระดับความสูง 32 เมตร หรือความสูงของตึกประมาณ 8 ชั้นจำนวน 1 คัน	นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเบส โฮท์ มิตรภาพ ขอนแก่น ได้ดำเนินการให้ บริษัท นาซ่าไฟร์เทรนนิง จำกัด เข้ามาดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ตามกฎกระทรวงกำหนดตามมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยดำเนินการฝึกซ้อมวันที่ 12 มีนาคม 2565		รูปที่ 2.1-41

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.3.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 3,236.31 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 2 ประกอบ)	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดิน ในบริเวณที่ได้กำหนดเป็นพื้นที่สีเขียว เช่น ด้านข้างอาคารโดยรอบ พื้นที่ ว่าง และ ชั้น ดาดฟ้า ตลอดจนจัดให้มีการบำรุงรักษาให้มีความสมบูรณ์ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-5
2. ติดตั้งป้ายห้ามติดตั้งเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	การห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถดำเนินการโดยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยกำชับให้ผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อในโครงการให้ดับเครื่องยนต์ เมื่อจอดรถแล้วเสร็จ และ ติดป้ายแจ้งเตือน ห้ามติดเครื่องยนต์ติดไว้บริเวณพื้นที่ลานจอดรถ		รูปที่ 2.1-7
3. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้สิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ	ดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารโครงการหมั่นตรวจเช็คไม่ให้มีสิ่งขวางกั้นการระบายอากาศบริเวณช่องเปิดต่างๆในโครงการอย่างสม่ำเสมอ		
4. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	ดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารโครงการหมั่นตรวจเช็คไม่ให้มีสิ่งขวางกั้นการระบายอากาศบริเวณช่องเปิดต่างๆในโครงการอย่างสม่ำเสมอ		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคารนิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดทำมีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	ดำเนินการโดยจัดให้มีการล้างทำความสะอาดแผ่นกรองเครื่องปรับอากาศ ตามรอบการบำรุงรักษา		รูปที่ 2.1-44
6. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้ น้ำยาล้างแรงๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยให้ฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่องออก	ดำเนินการโดยรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการหมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองเครื่องปรับอากาศ และ ทำความสะอาดฝุ่นละอองภายในห้องพักอยู่เป็นประจำ		
7. โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศดังนี้ 1) การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ บริเวณที่ไม่มีการใช้พัดลมระบายอากาศ หรือเครื่องปรับอากาศ ได้แก่ บริเวณห้องครัว ห้องน้ำ ห้องครัว	ในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติกล่าวคือ มีช่องให้อากาศถ่ายเทได้สะดวกและ ตลอดเวลา		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>ห้องน้ำ และห้องเครื่องซักผ้า หยอดเหรียญ ซึ่งจะจัดให้มีพื้นที่ช่องเปิดรอบอาคาร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ของพื้นที่ มีช่องเปิดระบายอากาศพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร</p> <p>2) การระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศ ได้แก่ โถงต้อนรับ ห้องประชุม ห้องคอนโทรล ห้องเก็บตู้จัดหมาย ห้องสำนักงานนิติบุคคล และห้องออกกำลังกาย โดยมีอัตราการระบายอากาศอยู่ในช่วง 60-1,200 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p>			
<p>2.3.9 การจราจร</p> <p>1. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นที่ทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถให้ชัดเจน รวมทั้งป้ายต่างๆ เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า – ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดี และปลอดภัย</p>	<p>เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการจราจรภายในโครงการได้ จัดให้มีป้ายบอกทิศทางการจราจร, สัญลักษณ์จราจร บนพื้นที่ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดจนมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการจัดการจราจรในโครงการ</p>		รูปที่ 2.1-8

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ด้านหน้าโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เติมน้ำมัน การจัดการจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง	ดำเนินการโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า – ออก โครงการและดูแลความเรียบร้อยของการจราจรในโครงการ		รูปที่ 2.1-45
3. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุได้	เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเลี้ยวเข้าโครงการและลดการเลี้ยวเข้าโครงการแบบกะทันหัน ดำเนินการโดยมีการติดตั้งป้ายบอกชื่อโครงการที่สามารถมองเห็นป้ายในระยะไกล ทำให้สามารถเตรียมตัวและเตรียมชะลอรถเพื่อให้สามารถเลี้ยวเข้าโครงการได้อย่างปลอดภัย		รูปที่ 2.1-46
4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลา	ในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า – ออก ที่สามารถให้แสงสว่างที่เพียงพอและมองเห็นได้ชัดเจน ในช่วงการเข้า – ออก		รูปที่ 2.1-47

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
กลางคืน	โครงการในช่วงกลางคืน		
5. ขอความร่วมมือไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และไม่กีดขวางจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	ดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลไม่ให้มีการจอดรถขวางทางเข้า – ออกโครงการ		
6. จัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 315 คัน ซึ่งเพียงพอตามกฎหมายกำหนด (ต้องการที่จอดรถ 208 คัน)	ในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถเป็นไปตามข้อกำหนดที่กำหนด		รูปที่ 2.1-6
7. ในการจัดการเดินทางและควบคุมปริมาณรถที่ผู้พักอาศัยที่มีรถเข้ามาพักอาศัยเป็นจำนวนมาก อาจเกิดปัญหาการจราจรและที่จอดรถ ดังนั้นทางโครงการจะให้ผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบ และจัดทำเป็นบัญชีเพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถ และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการได้ เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้สามารถ	ดำเนินการโดยจัดให้มีการบันทึกข้อมูลผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการเปรียบเทียบจำนวนที่จอดรถของโครงการ และ กำชับให้มีการบันทึกข้อมูลที่เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น			
8. โครงการจะไม่จัดให้มีที่จอดรถประจำ ซึ่งทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ	เพื่อให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถในโครงการ ทางโครงการจะไม่ให้อภิสิทธิ์ในการจองที่จอดรถเป็นที่ประจำของห้องพักใดห้องหนึ่ง		
9. กำหนดให้ผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบ และจัดทำเป็นบัญชี เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของรถที่จอด และปริมาณรถที่จะเข้ามาโครงการได้ เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยสามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น	ดำเนินการโดยจัดให้มีการบันทึกข้อมูลผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการเปรียบเทียบจำนวนที่จอดรถของโครงการ และ กำชับให้มีการบันทึกข้อมูลที่เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ		
10. แจ้งจำนวนที่จอดรถที่จัดให้มีภายในโครงการ ให้ผู้ที่ต้องการจะซื้อประกอบการตัดสินใจเลือกซื้อ	ดำเนินการโดยในขั้นตอนการโฆษณาซื้อขายโครงการ ทางโครงการได้มีการให้คำแนะนำลูกค้าที่สนใจซื้อห้องโครงการในเรื่องข้อมูลพื้นฐานต่างๆเกี่ยวกับโครงการให้ลูกค้ารับทราบและเป็นข้อมูลในการตัดสินใจการเลือกซื้อห้องชุด		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. ประสานแขวงการทางขอนแก่นที่ 1 ในการติดตั้งหลักนำทางชั่วคราวตลอดแนวเส้นทางที่ ซึ่งจะผ่านด้านหน้าโครงการทำให้รถที่จะเข้า-ออกโครงการไม่สามารถตัดกระแสจราจรเข้าสู่เส้นทางหลักได้	ดำเนินการโดยประสานให้มีการติดตั้งหลักนำทางชั่วคราวตลอดแนวเส้นทางที่ผ่านหน้าโครงการทำให้รถที่จะเข้า-ออกโครงการไม่สามารถตัดกระแสจราจรเข้าสู่เส้นทางหลักได้		
12. ติดป้ายแนะนำเส้นทางเดินรถภายในเขตเทศบาลฯ ให้ผู้ขับขี่สามารถเลือกใช้เส้นทางได้อย่างถูกต้อง	ดำเนินการโดยได้มีการแนะนำประชาสัมพันธ์เส้นทางภายในเทศบาลนครขอนแก่นให้ทางผู้พักอาศัยได้รับทราบเพื่อนำไปเป็นทางเลือกในการบริหารจัดการเวลาในการเดินทางเข้าออกโครงการ		
13. โครงการจะดำเนินการปรับปรุงถนนซอยมิตรภาพ 3 ให้เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก และกำหนดการบริหารจัดการให้เดินรถทางเดียว โดยเป็นการเดินรถออกจากหมู่บ้านนนทภี และติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรให้เดินรถทางเดียว ห้ามเลี้ยวซ้ายและป้ายห้ามเข้า บริเวณหน้าปากซอยมิตรภาพซอย 3	ทางโครงการได้ทำการปรับปรุงถนนซอยมิตรภาพ 3 ให้เป็นถนนคอนกรีตตามที่กำหนด		
14. จัดให้มีการเปิดไฟเฉพาะดวงที่จำเป็นไม่เปิดทุกดวง เพื่อลดความจ้าของแสงไฟในชั้นจอดรถ	ดำเนินการโดยรณรงค์ให้มีการเปิดใช้ไฟฟ้าเท่าที่จำเป็น		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.3.10 การใช้ที่ดิน 1. ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	ดำเนินการโดยออกแบบอาคารโครงการให้สอดคล้องกับกฎหมายควบคุมอาคารตามที่กำหนด		
2. ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) กฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	ดำเนินการโดยออกแบบอาคารโครงการให้สอดคล้องกับกฎหมายควบคุมอาคารตามที่กำหนด		
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 ผลกระทบทางสังคม 1. นิติบุคคลอาคารชุดกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ	ดำเนินการโดยกำหนดให้มีกฎระเบียบการพักอาศัยและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		ภาคผนวก 2.9
2. กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ	ดำเนินการโดยกำหนดให้มีกฎระเบียบการพักอาศัยและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		ภาคผนวก 2.9

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกาย ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางโครงการได้จัดตั้งนิติบุคคลเข้ามาบริหาร และควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ตลอดจนจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาตปีละ 2 ครั้ง		
2.4.2 สภาพเศรษฐกิจ 1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางโครงการได้จัดตั้งนิติบุคคลเข้ามาบริหาร และควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ตลอดจนจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาตปีละ 2 ครั้ง		
2. จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ	การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางโครงการได้จัดตั้งนิติบุคคลเข้ามาบริหาร และควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ตลอดจนจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาตปีละ 2 ครั้ง		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.4.3 สุขภาพ 1. ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ ● การระบายมลสารทางอากาศ 1. ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	การรักษาความสะอาดของถนนโดยรอบอาคารดำเนินการโดยมอบหมายให้แม่บ้านโครงการหมั่น เก็บกวาดสิ่งสกปรกบนถนน ฉีดล้างทำความสะอาด อย่างสม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-4
2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	การควบคุมความเร็วของการขับขีรถทางโครงการได้จัดทำป้ายแจ้งเตือนจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 km/hr ติดไว้บริเวณลานจอดรถของโครงการ และ ติดตั้งสันนุนชะลอความเร็วรถ เพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		รูปที่ 2.1-3
3. จัดให้มีที่จอดรถอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6 โดยบริเวณดังกล่าวมีลักษณะเปิดโล่งไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลาอากาศหมุนเวียนไว้สะดวก	การบริหารจัดการทางด้านมลพิษทางอากาศในส่วนของช่องว่างลานจอดรถ ดำเนินการโดย ในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้ออกแบบและก่อสร้างให้ลานจอดมีช่องว่างให้อากาศถ่ายเทได้ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-6

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการ ให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	การห้ามเร่งเครื่องยนต์ดำเนินการโดยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยกำชับให้ผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อในโครงการห้ามไม่ให้มีการเร่งเครื่องยนต์ และติดป้าย ห้ามเร่งเครื่องยนต์ ไว้ที่ บริเวณลานจอดรถโครงการ		รูปที่ 2.1-7
5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้าและทางออกโครงการทำได้อย่างสะดวกและไม่ติดขัด	เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการจราจรภายในโครงการได้ จัดให้มีป้ายบอกทิศทางการจราจร, สัญลักษณ์จราจร บนพื้นทางที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดจนมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการจัดการจราจรในโครงการ		รูปที่ 2.1-8
6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยลดมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดิน ในบริเวณที่ได้กำหนดเป็นพื้นที่สีเขียว เช่น ด้านข้างอาคารโดยรอบ พื้นที่ว่าง และ ชั้น ดาดฟ้า ตลอดจนจัดให้มีการบำรุงรักษาให้มีความสมบูรณ์ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> ● ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ - ตรวจสอบช่วงระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 	ดำเนินการโดยจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารโครงการหมั่นตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางตามช่องเปิดภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ		
<ul style="list-style-type: none"> - ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคารนิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศแบบเติมระบบเป็นประจำสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค 	ดำเนินการโดยจัดให้มีการล้างทำความสะอาดแผ่นกรองระบบปรับอากาศตามรอบการบำรุงรักษา		รูปที่ 2.1-44
<ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้ น้ำฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเติมระบบ ซึ่งจะช่วยให้ฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่องออก 	ดำเนินการโดยจัดให้มีการล้างทำความสะอาดแผ่นกรองระบบปรับอากาศตามรอบการบำรุงรักษา		รูปที่ 2.1-44

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- โรคผิวหนัง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ <p>1. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอนสนิม และความสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ให้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้างทั้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลากลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้ น้ำ เช่น ตั้งแต่เวลา 24.00-02.00 น. (2 ชั่วโมง) ปรับได้ตามความเหมาะสม โดยล้างทำความสะอาดสลับกันระหว่างถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เพื่อให้ถังที่เหลือน้ำสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)</p>	<p>การล้างถังเก็บน้ำดำเนินการโดยจัดให้มีการล้างถังเก็บน้ำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p>		<p>รูปที่ 2.1-13</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. จากผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการในส่วนของถังเก็บน้ำใต้ดินได้มีการก่อสร้างที่เป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทางด้านความปลอดภัย		
3. ออกแบบให้มีฝาลังเก็บน้ำสำรอง จำนวน 2 ฝาลัง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเข้าไปดูแลบำรุงรักษาถังเก็บน้ำ	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการติดตั้งฝาลังเก็บน้ำใต้ดินตามที่กำหนด		
<ul style="list-style-type: none"> ● การแพร่กระจายของเชื้อโรคและสวะวายน้ำ 1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสวะวายน้ำจะใช้ระบบเกลือ	ในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้ติดตั้งระบบฆ่าเชื้อโรคของสวะวายน้ำโดยใช้ระบบเกลือ		รูปที่ 2.1-15

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้มีน้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวันหลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว	จัดให้ทีมแม่บ้านของโครงการคอยดูแลทำความสะอาด โดยไม่ให้มีน้ำบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ		
3. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย <ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้งและห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นหนัง หวัด หูเป็น น้ำหนัก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ 	ดำเนินการโดยได้ติดป้ายกฎข้อปฏิบัติการใช้บริการสระว่ายน้ำไว้บริเวณทางเดินสระว่ายน้ำ ที่สามารถมองเห็นป้ายได้ชัดเจน		รูปที่ 2.1-16

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	ดำเนินการโดยจัดเจ้าหน้าที่ช่างอาคารโครงการเป็นผู้เดินระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ และ จัดจ้างห้องปฏิบัติการทดสอบเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ผล เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำโดยที่นำข้อมูลผลวิเคราะห์มาคอยปรับปรุงให้คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-17
<ul style="list-style-type: none"> ● การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากการระบบระบายน้ำ - จัดให้มีการท่อน้ำไว้ในบ่อท่อน้ำรองรับน้ำหลากส่วนเกินไว้ในโครงการ และควบคุมอัตราการระบายน้ำจากโครงการ โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำสูบน้ำออกจากโครงการไม่ให้มีอัตราการระบายเกินก่อนพัฒนาโครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านปัญหาน้ำท่วมบริเวณโครงการ 	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีบ่อท่อน้ำตามที่กำหนด		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- โรคที่มีสัตว์ป็นพาหะนำโรค</p> <p>1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ</p>	ดำเนินการโดยจัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ		
<p>2. ทำความสะอาดห้องน้ำให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตันอาคาร</p>	ดำเนินการโดยมอบหมายให้แม่บ้านโครงการหมั่นทำความสะอาดห้องน้ำให้มีเศษอาหารอุดตันท่ออย่างสม่ำเสมอ		
<p>3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอก</p>	ดำเนินการโดยจัดให้มีตะแกรงครอบฝาท่อระบายน้ำตามที่กำหนด		
<p>4. ประสานงานกับเทศบาลนครขอนแก่นให้กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโรงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น</p>	ดำเนินการโดยจัดให้มีการประสานเจ้าหน้าที่เทศบาลนครขอนแก่นในการเข้ามาเก็บขนมูลฝอย ในระยะเวลา การเข้าเก็บขนเพื่อไม่ให้เกิดการตกค้างของมูลฝอยภายในโครงการ		รูปที่ 2.1-32

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	ดำเนินการโดยจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดประจำตามห้องพักมูลฝอยประจำชั้น		รูปที่ 2.1-25
6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด ปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น	ดำเนินการโดยปิดประตูห้องพักมูลฝอยรวมให้มีมิดชิดตลอดเวลา เพื่อป้องกันกลิ่นไม่พึงประสงค์และป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ เชื้อโรค		รูปที่ 2.1-31
7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง	ดำเนินการโดยจัดให้แม่บ้านโครงการมีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากมีการเก็บขนของเจ้าหน้าที่เทศบาลนครขอนแก่น และ ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยประจำชั้นหลังจากเก็บขนมูลฝอยมายังห้องพักมูลฝอยรวมแล้วเสร็จ		รูปที่ 2.1-28 รูปที่ 2.1-30
8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	ดำเนินการโดยจัดให้แม่บ้านโครงการมีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากมีการเก็บขนของเจ้าหน้าที่เทศบาลนครขอนแก่น และ ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยประจำชั้นหลังจากเก็บขนมูลฝอยมายังห้องพักมูลฝอยรวมแล้วเสร็จ		รูปที่ 2.1-28 รูปที่ 2.1-30

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่น ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโรงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มูลฝอยตกค้าง	ดำเนินการโดยจัดให้มีการประสานเจ้าหน้าที่เทศบาลนครขอนแก่นในการเข้ามาเก็บขนมูลฝอย ในระยะเวลา การเข้าเก็บขนเพื่อไม่ให้เกิดการตกค้างของมูลฝอยภายในโครงการ		รูปที่ 2.1-32
- โรคที่มีคนเป็นพาหะ 1. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวกลดปริมาณการสะสมของเชื้อโรคที่ลอยอยู่ในอากาศ จากการไอหรือจามของผู้ป่วย	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้ออกแบบอาคารให้มีลักษณะเปิดโล่ง อากาศ สามารถถ่ายเทได้ สะดวก		
2. ทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ	การรักษาความสะอาดของถนนโดยรอบอาคารดำเนินการโดยมอบหมายให้แม่บ้านโครงการหมั่น เก็บกวาดสิ่งที่ตกบนถนน ฉีด ล้างทำความสะอาด อย่างสม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-4
3. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่โดยเฉพาะหลังจากไอจาม เช็ดน้ำมูก ไม่ให้มือขยี้ตา จมูกหรือปาก	ดำเนินการโดยแนะนำให้ผู้มาใช้บริการในโรงแรมหมั่นล้างมือบ่อยๆ		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม	ดำเนินการโดยแนะนำให้เจ้าหน้าที่ของโรงแรม หรือผู้มาใช้บริการในโรงแรม ให้ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อ ไอ หรือ จาม		
<p>- อุบัติเหตุ</p> <p>1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินทางภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง</p>	ดำเนินการโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า – ออก โครงการและดูแลความเรียบร้อยของการจราจรในโครงการ		รูปที่ 2.1-45
2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรเดินทางรวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจนเพื่อไม่ให้ผู้ใช้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินทางได้อย่างปลอดภัย	เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการจราจรภายในโครงการได้ จัดให้มีป้ายบอกทิศทางจราจร , สัญลักษณ์จราจร บนพื้นทางที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดจนมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการจัดการจราจรในโครงการ		รูปที่ 2.1-8
3. จัดทำคันชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้	การควบคุมความเร็วของการขับขี่รถทางโครงการได้จัดทำป้ายแจ้งเตือนจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 km/hr ติดไว้บริเวณลานจอดรถของโครงการ และ ติดตั้งสัญญาณชะลอความเร็วรถ เพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		รูปที่ 2.1-3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออก โครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือ ออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลา กลางคืน	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้ติดตั้ง ระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า ออก ให้สามารถ มองเห็นได้ชัดเจน		รูปที่ 2.1-47
<ul style="list-style-type: none"> ● การพลัดตก หกล้ม - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและ ความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดิน ภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้น ทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีด ขวางอันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ 	การรักษาความสะอาดของถนนโดยรอบอาคารดำเนินการ โดยมอบหมายให้แม่บ้านโครงการหมั่น เก็บ กวาดสิ่งที่ตก บนถนน ฉีด ล้างทำความสะอาด อย่างสม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-4
<ul style="list-style-type: none"> ● อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง - จัดให้มีราวกันตกความสูง 0.9 เมตร บริเวณ ระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก 	ดำเนินการโดยจัดให้มีราวกันตกตามที่กำหนด		
<ul style="list-style-type: none"> ● อุบัติเหตุจากการเกิดเหตุเพลิงไหม้ 1. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่อง ทางเดินได้และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่ 	ดำเนินการโดยจัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างที่ สามารถมองเห็นได้ชัดเจน		รูปที่ 2.1-39

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มองเห็นชัดเจน ตัวอักษรสูง 10 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำ ทุก 3 เดือน			
2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและ เตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือสามารถใช้งาน ได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือใช้ การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	ดำเนินการโดยจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารโครงการ หมั่นตรวจสอบอุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัยให้สามารถ ใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-43
3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิง ไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อ ประสานงานกับงานป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยเทศบาลนครขอนแก่นให้มาจัด อบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับให้ มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟ ให้กับโครงการ	ดำเนินการโดยจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารโครงการได้มี การประสานเจ้าหน้าที่สถานีดับเพลิงเทศบาลนคร ขอนแก่นเข้ามาเป็นวิทยากรในการซ้อมดับเพลิงและ อพยพหนีไฟประจำปีคาดว่าจะมีแผนดำเนินงานช่วงปลายปี 65		รูปที่ 2.1-41
4. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระ ว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย	ดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการในส่วนของ สระว่ายน้ำได้จัดให้มีพื้นที่ทางเดินบริเวณสระว่ายน้ำ ตาม คุณสมบัติที่กำหนดคือพื้นทางเดินไม่ลื่น ทำความสะอาด ง่าย		รูปที่ 2.1-22

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอก ตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็น ระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ	ในคราวก่อสร้างอาคารโครงการในส่วนของสระว่ายน้ำได้ จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกของน้ำในสระว่ายน้ำตามที่ กำหนด		รูปที่ 2.1-20
6. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ น้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่มีการ เปิดใช้สระในเวลากลางคืน	ในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่อง สว่างบริเวณสระว่ายน้ำที่ส่องสว่างทั่วบริเวณสระในเวลา กลางคืน		รูปที่ 2.1-23
7. พื้นสระน้ำต้องทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ แตกร้าวทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ใน สภาพดี	ในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้ก่อสร้างสระว่ายน้ำที่ใช้ โครงสร้างพื้นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีความมั่นคง แข็งแรง ไม่มีการรั่วซึมของน้ำ และง่ายต่อการทำความสะอาด		รูปที่ 2.1-21
8. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณ โดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	จัดให้มีทีมแม่บ้าน/เจ้าหน้าที่โครงการคอยรักษาความ สะอาดและดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณสระ ว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-19

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. ดูแลมิให้การนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	ดำเนินการโดยได้ติดตั้งกฎข้อปฏิบัติการใช้สระว่ายน้ำติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและให้ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		รูปที่ 2.1-16
10. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระและทางเดินขอบสระเปียก สลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	จัดให้มีทีมแม่บ้าน/เจ้าหน้าที่โครงการคอยรักษาความสะอาดและดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-19
11. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน - ห่วงช่วยชีวิต ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความยาวของสระ - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง 	จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตตามที่กำหนดกล่าวคือ ไม้ช่วยชีวิต , ช่างชูชีพ, โฟมช่วยชีวิต ซึ่งติดตั้งในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายไม่มีสิ่งกีดขวาง และ สภาพของอุปกรณ์ช่วยชีวิต สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-24

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- โรคติดต่อ</p> <p>1. จัดให้มีระบบบำบัดเสียชนิดเติมอากาศ จำนวน 2 ชุด สำหรับอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 ชุด และสำหรับอาคารจอดรถยนต์ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียจากแต่ละอาคาร ได้อย่างเพียงพอ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้ค่าตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่าBOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ</p>	<p>การจัดการด้านน้ำเสียดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศระบบ A/S ที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการใช้น้ำภายในโครงการและสามารถบำบัดให้ได้คุณภาพน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทบางขนาดประเภท ก</p>		รูปที่ 2.1-9
<p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p>	<p>การบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียดำเนินการโดยจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารโครงการคอยตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในระบบให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลาและจัดจ้างเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทดสอบเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งไปวิเคราะห์ผล</p>		รูปที่ 2.1-10

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. นำน้ำทิ้งใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้คนไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง	อยู่ในช่วงกำลังดำเนินการศึกษาวิธีการและงบประมาณในการดำเนินงานตามที่กำหนด		
2. ด้านสุขภาพจิตได้แก่ ความเครียดความวิตกกังวลความหวาดกลัวเป็นต้น 1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง	ดำเนินการโดยกำหนดให้มีกฎระเบียบการพักอาศัยและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		ภาคผนวก 2.9
2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดิน ในบริเวณที่ได้กำหนดเป็นพื้นที่สีเขียว เช่น ด้านข้างอาคารโดยรอบ พื้นที่ ว่าง และ ชั้น ดาดฟ้า ตลอดจนจัดให้มีการบำรุงรักษาให้มีความสมบูรณ์ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	ดำเนินการโดยมอบหมายให้คนสวนทำการบำรุงรักษาพื้นที่เขียว โดยการใส่ปุ๋ยบำรุง กำจัดวัชพืช รดน้ำ ตัดแต่งกิ่ง ให้พืชที่เขียวมรกตสมบูรณ์ อย่างสม่ำเสมอ		รูปที่ 2.1-47
4. ควบคุมแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	ดำเนินการโดยกำหนดให้มีกฎระเบียบการพักอาศัยและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		ภาคผนวก 2.9
2.4.4 ทัศนียภาพ 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุดโดยจะจัดพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 3,236.31ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 2 ประกอบ) เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดิน ในบริเวณที่ได้กำหนดเป็นพื้นที่สีเขียว เช่น ด้านข้างอาคารโดยรอบ พื้นที่ว่าง และ ชั้น ดาดฟ้า ตลอดจนจัดให้มีการบำรุงรักษาให้มีความสมบูรณ์ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-5
2. ออกแบบอาคารจะเลือกใช้โทนสีอ่อน เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก	ดำเนินการโดยออกแบบอาคารให้สอดคล้องตามข้อกำหนด		
3. ออกแบบโครงการเป็นรูปตัว 1 INTERLORCK (ออกแบบเสมือนมี 2 อาคาร	ดำเนินการโดยออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนด		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ที่วางตัวเหลี่ยมล้ำกันมาต่อเชื่อมกันเสมือนมี 2 อาคาร ที่วางตัวเหลี่ยมล้ำกันมาต่อเชื่อมกันเป็น 1 อาคาร)ซึ่งจะช่วยเพิ่มความน่าสนใจและลดความกระด้างของตัวอาคารโครงการ			
4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพไม่ดีต่อผู้พบเห็น	ดำเนินการโดยกำหนดให้มีกฎระเบียบการพักอาศัยและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		ภาคผนวก 2.9
2.4.5 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม - โครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ในระยะ 100 เมตร โดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์	การรับผิดชอบต่อผลกระทบของอาคารข้างเคียงในขั้นตอนก่อนการก่อสร้างอาคารได้มีการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ในด้านต่างๆและการรับผิดชอบต่อผลกระทบของโครงการสิ้นสุดลงแล้วเนื่องจากโครงการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดเป็นระยะเวลาเกิน 1 ปี		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่องผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัทพิววรรณ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากันและลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้นหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับ ความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท พิววรรณ จำกัด และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการ</p>			

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี			
2.4.6 การดูแลกลิ่นกลิ่นสัญญาณวิทยุและบดอัดกลิ่นสัญญาณโทรทัศน์ - โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดอัดกลิ่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการได้โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้ หลังจากได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียม โดย	การรับผิดชอบต่อผลกระทบของอาคารข้างเคียงในขั้นตอนก่อนการก่อสร้างอาคารได้มีการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ในด้านต่างๆและการรับผิดชอบต่อผลกระทบของโครงการสิ้นสุดลงแล้ว เนื่องจากโครงการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดเป็นระยะเวลาเกิน 1 ปี		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มีกำหนดระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ			
2.4.7 ความเป็นส่วนตัว 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 4 อยู่บริเวณด้านทิศเหนือของด้วยอาคารใกล้กับลิฟต์ผู้ให้บริการ ซึ่งผู้พักอาศัยในโครงการที่ต้องเข้าใช้ประโยชน์พื้นที่สีเขียวเมื่อออกจากโรงลิฟต์จะสามารถเข้าถึงพื้นที่สีเขียวโดยไม่ต้องผ่านประตูห้องพักในชั้นดังกล่าว จึงไม่ส่งผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดิน ในบริเวณที่ได้กำหนดเป็นพื้นที่สีเขียว เช่น ด้านข้างอาคารโดยรอบ พื้นที่ว่าง และ ชั้นดาดฟ้า ตลอดจนจัดให้มีการบำรุงรักษาให้มีความสมบูรณ์ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-5
2. บริเวณโถงทางเดินเข้าสู่ห้องพักที่อยู่ถัดจากทางเข้าพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 4 จะควบคุมการเข้า-ออก โดยติดตั้งประตูที่ควบคุมด้วยระบบอัตโนมัติ (Access Control) โดยใช้ระบบคีย์การ์ดที่จะติดตั้ง Readerบริเวณประตูทางเข้า-ออกและติดตั้งกล้อง CCTV ทำให้บุคคลภายนอกไม่สามารถเข้าสู่โถงทางเดินหน้าห้องพักที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่สี	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดิน ในบริเวณที่ได้กำหนดเป็นพื้นที่สีเขียว เช่น ด้านข้างอาคารโดยรอบ พื้นที่ว่าง และ ชั้นดาดฟ้า ตลอดจนจัดให้มีการบำรุงรักษาให้มีความสมบูรณ์ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
เขียวชั้นที่ 4 ได้			
3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 35 อยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของตัวอาคาร ซึ่งบริเวณที่มีการจัดพื้นที่สีเขียวจะไม่มีห้องชุดพักอาศัยอยู่ใกล้เคียง จึงไม่ส่งผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการดำเนินการโดยในคราวก่อสร้างอาคารโครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดิน ในบริเวณที่ได้กำหนดเป็นพื้นที่สีเขียว เช่น ด้านข้างอาคารโดยรอบ พื้นที่ว่าง และ ชั้นดาดฟ้า ตลอดจนจัดให้มีการบำรุงรักษาให้มีความสมบูรณ์ตลอดเวลา		รูปที่ 2.1-5
4. ออกแบบอาคารจอดรถยนต์ทั้ง 4 ด้าน ซึ่งมีลักษณะเป็นช่องโถงโดยเพิ่มเติมวัสดุตกแต่งภายนอก เพื่อลดผลกระทบด้านแสงไฟได้แก่ แผ่นระแนงคอนกรีตสลับกับช่องว่าง โดยใช้แผ่นระแนงความกว้าง 0.10 เมตร และเว้นช่องว่างสำหรับแผ่นระแนง แต่ละแผ่นความกว้าง 0.20 เมตร	ดำเนินการโดยออกแบบลานจอดรถให้เป็นตามข้อกำหนด		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา /การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. จัดให้มีการเปิดไฟเฉพาะดวงที่จำเป็น ไม่เปิดทุกดวงเพื่อลดความจ้าของแสงไฟชั้นจอดรถ	ดำเนินการโดยรณรงค์ให้มีการเปิดใช้ไฟฟ้าเท่าที่จำเป็น		
6. จัดให้มีการทำสัญญาณชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสี่ยงจากการเล่นของรถยนต์	การควบคุมความเร็วของการขับขีรถทางโครงการได้จัดทำป้ายแจ้งเตือนจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 km/hr ติดไว้บริเวณลานจอดรถของโครงการ และติดตั้งสัญญาณชะลอความเร็วรถ เพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		รูปที่ 2.1-3
7. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโรงการให้เห็นอย่างชัดเจน	การห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถดำเนินการโดยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยกำชับให้ผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อในโครงการให้ดับเครื่องยนต์ เมื่อจอดรถแล้วเสร็จ และติดป้ายแจ้งเตือน ห้ามติดเครื่องยนต์ ติดไว้บริเวณพื้นที่ลานจอดรถ		รูปที่ 2.1-7



รูปที่ 2.1-1 รั้วกันเขตพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2.1-2 การปลูกไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน



รูปที่ 2.1-3 ป้ายแจ้งเตือนจำกัดความเร็วและสัญญาณ



รูปที่ 2.1-4 การรักษาความสะอาดถนน



รูปที่ 2.1-4 การรักษาความสะอาดถนน



รูปที่ 2.1-4 การรักษาความสะอาดถนน



รูปที่ 2.1-5 พื้นที่สีเขียวและการบำรุงรักษา



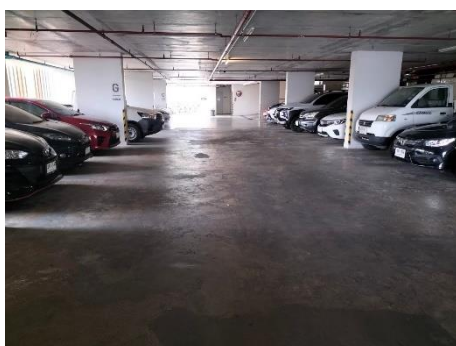
รูปที่ 2.1-5 พื้นที่สีเขียวและการบำรุงรักษา



รูปที่ 2.1-5 พื้นที่สีเขียวและการบำรุงรักษา



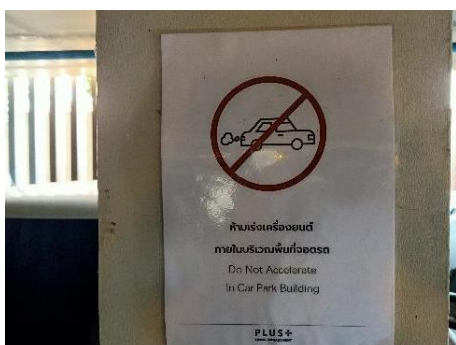
รูปที่ 2.1-5 พื้นที่สีเขียวและการบำรุงรักษา



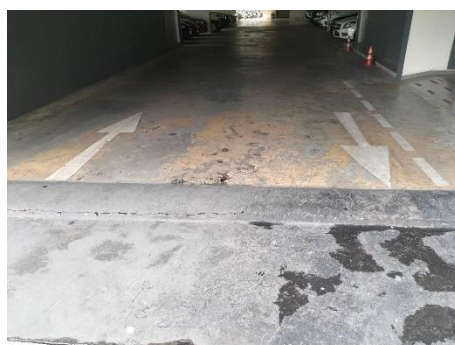
รูปที่ 2.1.6 พื้นที่จอดรถภายในโครงการ



รูปที่ 2.1.6 พื้นที่จอดรถภายในโครงการ



รูปที่ 2.1-7 ป้ายแจ้งเตือนห้ามติดเครื่องยนต์



รูปที่ 2.1-8 ป้ายและสัญลักษณ์บนพื้นทาง



รูปที่ 2.1-8 ป้ายและสัญลักษณ์บนพื้นทาง



รูปที่ 2.1-8 ป้ายและสัญลักษณ์บนพื้นทาง



รูปที่ 2.1-9 ระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการ



รูปที่ 2.1-10 เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 2.1-11 ถังสำรองน้ำภายในโครงการ



รูปที่ 2.1-12 ระบบสูบน้ำประปาในโครงการ



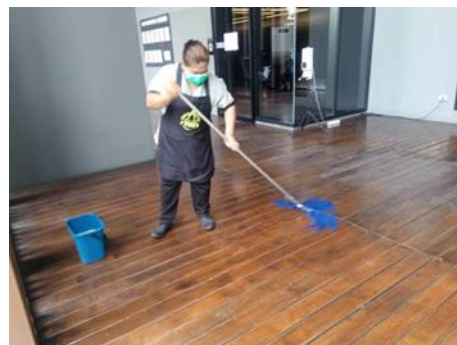
รูปที่ 2.1-13 การล้างถังเก็บน้ำโครงการ



รูปที่ 2.1-13 การล้างถังเก็บน้ำโครงการ



รูปที่ 2.1-13 การล้างถังเก็บน้ำโครงการ



รูปที่ 2.1-14 แม่บ้านใช้ภาชนะรองน้ำก่อนเช็ดถู



รูปที่ 2.1-15 ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ (ระบบเกลือ) รูปที่ 2.1-16 กฎข้อปฏิบัติการใช้บริการสระว่ายน้ำ



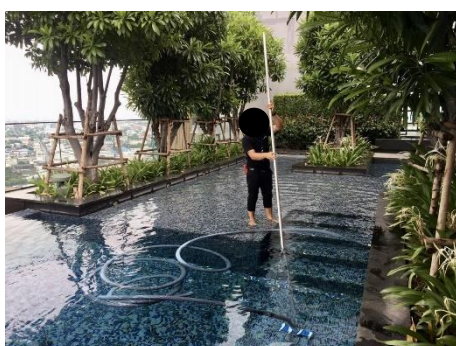
รูปที่ 2.1-17 เจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษา
ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ

รูปที่ 2.1-17 เจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษา
ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2.1-18 รางระบายน้ำล้น

รูปที่ 2.1-18 รางระบายน้ำล้น



รูปที่ 2.1-19 การทำความสะอาดสระว่ายน้ำ

รูปที่ 2.1-19 การทำความสะอาดสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2.1-19 การทำความสะอาดสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2.1-19 การทำความสะอาดสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2.1-20 ป้ายบอกระดับความลึกสระ (0.5, 1.2 m.)



รูปที่ 2.1-21 โครงสร้างพื้นสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2.1-22 ที่ว่างทางเดินริมสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2.1-23 แสงสว่างสระว่ายน้ำเวลากลางคืน



รูปที่ 2.1-24 อุปกรณ์ช่วยชีวิต



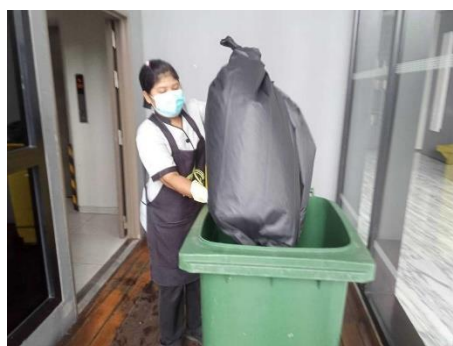
รูปที่ 2.1-24 อุปกรณ์ช่วยชีวิต



รูปที่ 2.1-25 ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น



รูปที่ 2.1-25 ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น



รูปที่ 2.1-26 จัดให้แม่บ้านคอยจัดเก็บขยะมูลฝอย



รูปที่ 2.1-27 ป้ายรณรงค์การคัดแยกมูลฝอย



รูปที่ 2.1-28 ขนย้ายขยะมูลฝอยแบบระมัดระวัง



รูปที่ 2.1-28 ขนย้ายขยะมูลฝอยแบบระมัดระวัง



รูปที่ 2.1-29 ห้องพักมูลฝอยรวม



รูปที่ 2.1-30 การทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม



รูปที่ 2.1-31 ห้องพักมูลฝอยรวมประตูปิดมิดชิด



รูปที่ 2.1-32 การเก็บขนมูลฝอยของ
เทศบาลนครขอนแก่น



รูปที่ 2.1-32 การเก็บขนมูลฝอยของ
เทศบาลนครขอนแก่น



รูปที่ 2.1-33 การคัดแยกขยะรีไซเคิลไปขาย



รูปที่ 2.1-34 ระบบไฟฟ้าโครงการ



รูปที่ 2.1-34 ระบบไฟฟ้าโครงการ



รูปที่ 2.1-35 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง



รูปที่ 2.1-35 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง



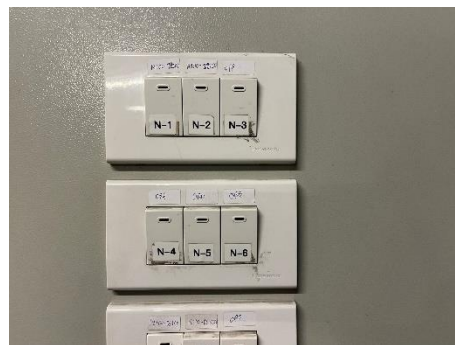
รูปที่ 2.1-36 ไฟฉุกเฉิน



รูปที่ 2.1-37 การอนุรักษ์พลังงาน
(ใช้หลอดไฟระบบ Solar Cell)



รูปที่ 2.1-37 การอนุรักษ์พลังงาน
(ล้างเครื่องปรับอากาศ)



รูปที่ 2.1-38 การอนุรักษ์พลังงาน
(การแยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า)



รูปที่ 2.1-39 ระบบป้องกันอัคคีภัย (ตู้ FHC และป้ายแสดงวิธีใช้อุปกรณ์ดับเพลิง)





รูปที่ 2.1-39 ระบบป้องกันอัคคีภัย
(หัวรับน้ำดับเพลิง)



รูปที่ 2.1-39 ระบบป้องกันอัคคีภัย
(ถังสำรองน้ำดับเพลิง)



รูปที่ 2.1-39 ระบบป้องกันอัคคีภัย (ระบบท่อเย็น)



รูปที่ 2.1-39 ระบบป้องกันอัคคีภัย (สปริงเกอร์)



รูปที่ 2.1-39 ระบบป้องกันอัคคีภัย
(เครื่องตรวจจับควัน)



รูปที่ 2.1-39 ระบบป้องกันอัคคีภัย
(กริ่งส่งสัญญาณเตือนภัย)



รูปที่ 2.1-39 ระบบป้องกันอัคคีภัย (ป้ายบอกทางหนีไฟ)





รูปที่ 2.1-40 จุดรวมพล



รูปที่ 2.1-40 จุดรวมพล



รูปที่ 2.1-41 การซ้อมดับเพลิงประจำปี 2565



รูปที่ 2.1-41 การซ้อมดับเพลิงประจำปี 2565



รูปที่ 2.1-41 การซ้อมดับเพลิงประจำปี 2565



รูปที่ 2.1-41 การซ้อมดับเพลิงประจำปี 2565



รูปที่ 2.1-41 การซ้อมดับเพลิงประจำปี 2565



รูปที่ 2.1-41 การซ้อมดับเพลิงประจำปี 2565



รูปที่ 2.1-42 ป้ายแสดงวิธีการใช้งาน
อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย



รูปที่ 2.1-43 การบำรุงรักษาระบบป้องกันอัคคีภัย
(ตรวจสอบ Generator)



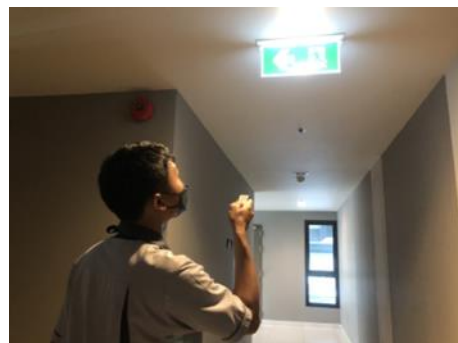
รูปที่ 2.1-43 การบำรุงรักษาระบบป้องกันอัคคีภัย
(ตรวจสอบถังเคมีดับเพลิง)



รูปที่ 2.1-43 การบำรุงรักษาระบบป้องกันอัคคีภัย
(ตรวจสอบสายยางดับเพลิง)



รูปที่ 2.1-43 การบำรุงรักษาระบบป้องกันอัคคีภัย
(ตรวจสอบไฟฉุกเฉิน)



รูปที่ 2.1-43 การบำรุงรักษาระบบป้องกันอัคคีภัย
(ตรวจสอบป้ายบอกทางหนีไฟ)



รูปที่ 2.1-43 การบำรุงรักษาระบบป้องกันอัคคีภัย



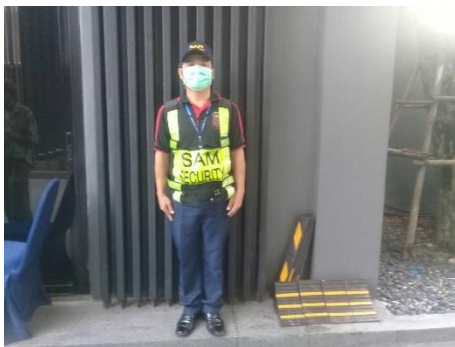
รูปที่ 2.1-43 การบำรุงรักษาระบบป้องกันอัคคีภัย



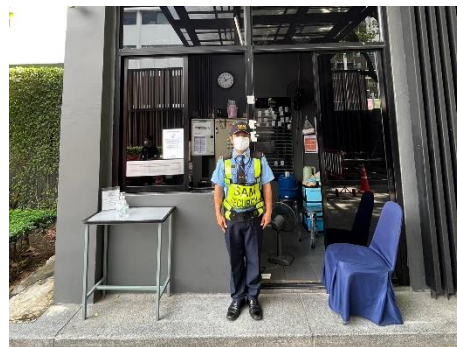
รูปที่ 2.1-44 การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ



รูปที่ 2.1-44 การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ



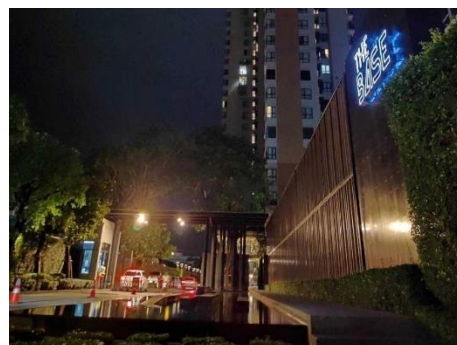
รูปที่ 2.1-45 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



รูปที่ 2.1-45 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



รูปที่ 2.1-46 ป้ายชื่อโครงการ



รูปที่ 2.1-47 ไฟส่องสว่างบริเวณทางเข้าออกโครงการ