

บทที่ 5 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 บทนำ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ประกอบด้วย 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ (1) การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง มี 2 ประเด็นย่อย ดังนี้ 1) การเปลี่ยนแปลงพื้นที่โดยรวมของโครงการเพื่อให้สอดคล้องกับการรังวัดที่ดินในปัจจุบัน 2) การปรับเปลี่ยนประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินและแบ่งแปลงที่ดินเพื่อสนับสนุนกิจการศูนย์พักและกระจายสินค้า (ICD: Inland Container Depot) (2) การปรับปรุงกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มลูกค้าที่มีความสนใจเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ และ (3) การปรับเปลี่ยนระบบระบายน้ำฝน ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงข้างต้นดังกล่าวไม่ส่งผลให้ขอบเขตพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม

จากผลการศึกษารายละเอียดโครงการส่วนที่เปลี่ยนแปลงร่วมกับการประเมินผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการดังกล่าว พบว่า มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามที่ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 5) ส่วนใหญ่ครอบคลุมผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ อย่างไรก็ตาม บริษัทที่ปรึกษาได้ปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติมมาตรการฯ บางส่วนเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันและรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมาตรการฯ ที่ขีดเส้นใต้เป็นมาตรการฯ ที่ปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติมแตกต่างไปจากที่ระบุไว้ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/335 ลงวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2566

5.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาได้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยครอบคลุมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยได้นำเสนอไว้ในตารางที่ 5.2-1 และตารางที่ 5.2-2

5.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาได้เสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยครอบคลุมทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยได้นำเสนอไว้ในตารางที่ 5.3-1 และตารางที่ 5.3-2

ตารางที่ 5.2-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศและธรณีวิทยา	- กำหนดแนวอาคารให้มีระยะถอยร่นห่างจากแนวเขตแหล่งน้ำสาธารณะ (คลองสาธารณะประโยชน์) หรือทางสาธารณะประโยชน์ สอดคล้องกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เนื่องจากทางน้ำสาธารณะประโยชน์มีความกว้าง น้อยกว่า 10 เมตร โครงการกำหนดให้มีแนวอาคารห่างจากเขตคลองไม่น้อยกว่า 3 เมตร และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงภายหลัง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- ปลูกหญ้าพืชคลุมดินหรือบดอัดดินให้แน่นตามพื้นที่ที่มีความลาดชันต่างๆ หรือพื้นที่ที่มีการกัดเซาะของน้ำได้ง่าย เช่น ทางน้ำไหลบ่าที่ผ่านพื้นที่โครงการ แนวริมคลองต่างๆ เป็นต้น เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน และการทับถมของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือพื้นที่ใกล้เคียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- จัดทำรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เพื่อควบคุมทิศทางการระบายน้ำฝน และป้องกันดินตะกอนไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะที่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- ประสานกับบริษัทรับเหมาเพื่อกำหนดตำแหน่งกองดินจากงานปรับพื้นที่สำหรับสร้างทางรถไฟให้อยู่ภายในพื้นที่สถานีบรรจุและแยกสินค้ากล่อง (ICD) และมีระยะห่างจากห้วยนางคลองอย่างน้อย 150 เมตร เพื่อป้องกันกองดินพังทลายลงสู่แหล่งน้ำดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี**

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ทางสาธารณประโยชน์ และคลองสาธารณประโยชน์ที่ปรากฏอยู่ในโฉนดโครงการต้องไม่นำมารวมเป็นพื้นที่โครงการ และไม่ปิดกั้นการใช้ประโยชน์ของสาธารณะ โดยผู้ที่ทำการเกษตรกรรมและผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการยังสามารถใช้ทางสาธารณประโยชน์ได้ตามปกติ - การพัฒนาโครงการเป็นนิคมอุตสาหกรรมต้องตรวจสอบและไม่ขัดต่อกฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดอุดรธานี หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- ทางสาธารณประโยชน์ และคลองสาธารณ-ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
3. คุณภาพอากาศ	- ฉีดพรมน้ำบริเวณถนนในพื้นที่ก่อสร้าง หรือบริเวณที่มีกิจกรรมเปิดหน้าดินเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นอย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง - รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกทุกเป็นประจำและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ต่างๆ เพื่อลดควันเสียที่ระบายออกมา - จำกัดความเร็วของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและควันเสียจากรถยนต์	- ภายในพื้นที่โครงการ - ตลอดเส้นทางการขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- กรณีพบว่าฝุ่นละออง เศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นภายในพื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ หรือเส้นทางที่ใช้ขนส่ง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องรีบให้คนงานทำการเก็บวัสดุก่อสร้างที่ร่วงหล่นขึ้นมาทันที รวมทั้งทำความสะอาดในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวให้เรียบร้อย เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางการใช้เส้นทาง หรือความสกปรกในบริเวณต่างๆ	- ภายในพื้นที่โครงการพื้นที่ใกล้เคียง และเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุก่อสร้าง หรือขยะมูลฝอยในบริเวณพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- การเปิดพื้นที่ก่อสร้างต้องดำเนินการเปิดพื้นที่ให้น้อยที่สุด จากนั้นรับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการบดอัดดินให้เรียบร้อยก่อนเปิดพื้นที่ส่วนอื่นๆ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปในบรรยากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- ควบคุมการก่อสร้างโดยเฉพาะการปรับถมพื้นที่ให้อยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น การบดอัดดินให้แน่นตามมาตรฐานการก่อสร้าง และใช้ความระมัดระวังไม่ให้ก่อสร้างล้ำเข้าไปในเขตที่ดินใกล้เคียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- ประชาสัมพันธ์ หรือแจ้งให้กับชุมชนที่อยู่โดยรอบทราบก่อนการดำเนินการก่อสร้าง	- ชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดสร้างห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอต่อจำนวนคนงาน โดยให้สอดคล้องกับกฎหมายที่กำหนดไว้ - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดให้มีพื้นที่สำหรับการล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และล้อรถในพื้นที่ก่อสร้าง และรวบรวมน้ำเสียลงสู่อุปกรณ์บำบัดน้ำทิ้งเพื่อบำบัดเบื้องต้น หรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น การฉีดพรมถนนทางเข้าโครงการ และพื้นที่ก่อสร้าง หรือรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ - ห้ามไม่ให้กองวัสดุก่อสร้างที่เกิดจากการดำเนินโครงการมากองไว้ใกล้แหล่งน้ำ - ห้ามไม่ให้ผู้รับเหมา หรือพนักงานมีการทิ้งขยะมูลฝอยลงแหล่งน้ำ หรือทางน้ำสาธารณะโดยเด็ดขาด - จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนจากพื้นที่โครงการในตำแหน่งเดียวกับรางระบายน้ำถาวร พร้อมบ่อพักน้ำฝน เพื่อทำหน้าที่ตกตะกอนดินก่อนระบายน้ำฝนออกสู่ภายนอกเพื่อป้องกันดินตะกอนไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ - ประสานงานและให้การสนับสนุนงบประมาณกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อขุดลอกคลองหรือทางน้ำธรรมชาติบริเวณที่เกิดการตื้นเขิน ซึ่งอาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี**

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- ปลูกหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดชัน หรือที่มีการกัดเซาะพังทลายในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันตะกอนทับถมทางน้ำ - ควรจัดกองวัสดุก่อสร้างและเศษขยะมูลฝอยให้เป็นที่เป็นทาง โดยไม่ควรอยู่ใกล้รางระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการกีดขวางทางระบายน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
5. เสียง	- ประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้างที่มีกิจกรรมอาจก่อให้เกิดเสียงดังให้กับชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบก่อนที่จะมีการดำเนินการ - จัดให้มีการสร้างกำแพงกันเสียงสูงไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร ตามแนวเขตพื้นที่โครงการทางด้านที่ติดกับชุมชน หรือมีบ้านเรือนของประชาชนตั้งอยู่ เพื่อช่วยลดทอนระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ - จัดให้มีการสร้างรั้วชั่วคราวความสูงไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร ตามแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาและระบบบำบัดน้ำเสียทางด้านทิศตะวันตกและทิศเหนือ เพื่อช่วยลดทอนระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ - หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดังทำงานพร้อมกัน - งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00-06.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบจากเสียงรบกวนในช่วงเวลาพักผ่อนของชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ชุมชนรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร - ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ติดกับชุมชน - ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ติดกับชุมชน - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. เสียง (ต่อ)	- ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู (ear plug) หรือที่ครอบหู (earmuff) ให้กับคนงานที่ทำงานก่อสร้างในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนและแนวทางการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ปัญหา	- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- จัดเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดเสียงดังกับผู้พักอาศัยใกล้เคียง ถึงกำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังตลอดระยะเวลาที่มีกิจกรรมทำให้เกิดเสียงดัง	- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง	- ขออนุญาตหน่วยงานท้องถิ่นก่อนการก่อสร้างถนนผ่านคลองสาธารณะ (ห้วยนางคลอง) - จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวก และดูแลการจราจรบริเวณการเข้า-ออกของรถบรรทุกต่างๆ ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการตลอดเวลา - จัดระบบและทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ - ต้องควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดเพื่อป้องกันความเสียหายแก่ผิวการจราจร - กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - หลีกเลี่ยงกิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่ต่างๆ ในช่วงเวลา กลางคืนตั้งแต่เวลา 19.00-06.00 น. - ตรวจเช็คสภาพรถทุกครั้งตามคู่มือบำรุงรักษารถตลอดอายุการใช้งาน - จัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	- บริเวณก่อสร้างถนนผ่านคลองสาธารณะ (ห้วยนางคลอง) - ทางเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ก่อนดำเนินการก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี**

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการ ของเสีย	- จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งกระจายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และให้อยู่ห่างจากรางระบายน้ำ หรือแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 10 เมตร - แยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและขยะมูลฝอยจากกิจกรรมต่างๆ ของคนงานออกจากกัน และจัดเก็บในภาชนะให้เป็นระเบียบ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมกากของเสีย หรือขยะมูลฝอยไปกำจัดอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง - เศษวัสดุ ของเสียจากการก่อสร้างให้จัดกองเก็บรวมกันอย่างเป็นระเบียบเพื่อขาย หรือนำไปใช้ประโยชน์อื่นๆ ได้ เช่น เศษปูน ดิน สามารถนำไปปรับถมในพื้นที่ก่อสร้าง ไม้ และเหล็ก สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ - ห้ามทิ้งเศษวัสดุจากการก่อสร้างและขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำสาธารณะต่างๆ รอบพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด - จัดให้มีโครงการรณรงค์ให้ภายในพื้นที่โครงการให้มีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้งเพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด โดยการติดประกาศเอกสารรณรงค์เผยแพร่การคัดแยกประเภทมูลฝอยไว้บริเวณถังขยะแบบแยกประเภทที่โครงการวางไว้ตามจุดต่างๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการและทางระบายน้ำสาธารณะ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. การระบายน้ำ และการป้องกัน น้ำท่วม	- จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนจากพื้นที่โครงการในตำแหน่งเดียวกับรางระบายน้ำถาวร พร้อมจัดสร้างบ่อดักตะกอน เพื่อทำหน้าที่ตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกป้องกันดินตะกอนไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- ประสานงานและให้การสนับสนุนงบประมาณกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อขุดลอกคลองหรือทางน้ำธรรมชาติบริเวณที่เกิดการตื้นเขิน ซึ่งอาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- ปลุกหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดชันและที่มีการกัดเซาะพังทลายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันตะกอนทับถมทางน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- ควรจัดกองวัสดุก่อสร้างและเศษขยะมูลฝอยให้เป็นที่เป็นทาง โดยไม่ควรอยู่ใกล้รางระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการกีดขวางทางระบายน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- ปรับปรุงทางน้ำสาธารณะและกำจัดวัชพืช บริเวณที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	- ออกแบบทางรถไฟในพื้นที่นิคมฯ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของการรถไฟแห่งประเทศไทยและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง - กำหนดให้บริษัทรับเหมาที่ดำเนินการก่อสร้างทางรถไฟปฏิบัติตามมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด 1) ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน - จัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน โดยแบ่งออกเป็นเขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว - ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” และ “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนนี้ควรมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย โดยมีพนักงานรักษาความปลอดภัยในบริเวณเขตการก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง ประจำ ณ จุดผ่านเข้า-ออก คอยตรวจตราในบริเวณทั่วไปและควบคุมการจราจรภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - การทำความสะอาดบริเวณก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยใช้หลักการจัดการที่ดี (Good Housekeeping)	- ภายในพื้นที่โครงการ - ทางรถไฟในนิคมฯ และส่วนเชื่อมต่อจากสถานีหนองตะไก้ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	2) ความปลอดภัยส่วนบุคคล - กำหนดให้บริษัทรับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามลักษณะงานให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอ เช่น เครื่องครอบหู (earmuff) ปลั๊กอุดหู (ear plug) หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากากกรองแสงเชื่อมโลหะ เป็นต้น เพื่อใช้ในการทำงานและลดความเสี่ยงภัยให้น้อยลง - จัดทำคู่มือกฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไปสำหรับแจกจ่ายให้บริษัทรับเหมาและผู้ที่เกี่ยวข้อง - จัดให้มีการฝึกอบรมแก่บริษัทรับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ - บริษัทรับเหมาต้องจัดเตรียมการรักษาพยาบาลและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดให้มีรถสำรองสำหรับรับส่งผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง 3) ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักร - จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือ เครื่องจักรแต่ละชนิด ซึ่งทำให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงาน และเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีการตรวจสอบเครื่องมือเครื่องจักรที่มีการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอ และพนักงานต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือเครื่องจักรเหล่านั้นอย่างเคร่งครัด - ก่อนการใช้-หลังการใช้งาน อุปกรณ์ เครื่องมือทุกครั้งจะต้องทำความสะอาด ตรวจสอบว่ามีการชำรุดหรือไม่ หากมีการชำรุดควรนำส่งซ่อมแซมแก้ไขเพื่อให้ใช้งานได้ตามปกติ และเก็บให้เป็นระเบียบง่ายต่อการใช้งาน เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการใช้งาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	4) การจัดการด้านความปลอดภัย - บริษัทรับเหมาต้องจัดให้มีแผนงานด้านความปลอดภัยตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานตามสัญญา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยจะต้องเสนอแผนงานต่อโครงการก่อนเริ่มปฏิบัติงาน แผนงานดังกล่าวควรระบุรายละเอียดทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	5) การตรวจสอบความปลอดภัย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานโดยให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะเป็นผู้รับผิดชอบใน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี**

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	การตรวจสอบความปลอดภัยต่างๆ ในการก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย และเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติ จะต้องรายงานและเสนอแนวทางแก้ไขให้ผู้ควบคุมการก่อสร้าง หรือบริษัท รับเหมารับทราบ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไข - จัดบันทึกและสอบสวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยระบุสาเหตุความเสียหาย และวิธีในการแก้ไขปัญหาเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
10. สภาพสังคม- เศรษฐกิจ	- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบแผนการก่อสร้างทางรถไฟล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้างผ่านป้ายประชาสัมพันธ์หน้าโครงการ พร้อมระบุช่องทางรับเรื่องร้องเรียนเหตุเดือดร้อนรำคาญ - บริษัทรับเหมาต้องดำเนินการตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อรักษาประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ - ตรวจตราดูแลมิให้คนงานของบริษัทก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎ ระเบียบ และการลงโทษ - กำกับดูแลมิให้คนงานก่อสร้าง หรือพนักงานผู้รับเหมาก่อสร้าง รบกวน หรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการในช่วงก่อสร้าง - จัดสวัสดิการต่างๆ ให้แก่คนงาน เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ การรักษาพยาบาลที่เพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สภาพสังคม- เศรษฐกิจ (ต่อ)	- สนับสนุนให้บริษัทรับเหมาพิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถ ตรงกับความต้องการของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก ซึ่งเป็นการกระจายรายได้สู่ชนบท สร้างความเจริญทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม - ประชาสัมพันธ์การรับคนงานท้องถิ่นเข้าทำงานอย่างทั่วถึง โดยการติดประกาศรับสมัครที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น และป้ายประชาสัมพันธ์ของหมู่บ้าน/ชุมชน - ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบแผนการก่อสร้างล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อมิให้เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชน • ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 วัน ก่อนดำเนินการก่อสร้าง • ผ่านทางบอร์ดประชาสัมพันธ์ ป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ เสียงประกาศตามสายในชุมชน และสื่อประชาสัมพันธ์อื่นๆ (ถ้ามี) • หากมีการเปลี่ยนแปลงแผนใดๆ ต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบทันที - จัดหน่วยประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ในชุมชนรอบโครงการเพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ รวมทั้งหน่วยงานราชการในท้องถิ่น เช่น สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ฯลฯ • ประชาสัมพันธ์อย่างน้อย ทุก 3 เดือน	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างสม่ำเสมอผ่านสื่อต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น วิทยุท้องถิ่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เสียงตามสายของชุมชน เอกสารประชาสัมพันธ์ เป็นต้น • ประชาสัมพันธ์อย่างน้อย ทุก 3 เดือน - แจ้งข่าวสารและชี้แจงข้อมูลการดำเนินโครงการในวาระการประชุมประจำเดือนของอำเภอและ/หรือตำบล • ประชาสัมพันธ์อย่างน้อย ทุก 3 เดือน - จัดตั้งทีมเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์ ติดตาม เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียน ความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดจากการก่อสร้าง • ประชาสัมพันธ์อย่างน้อย ทุก 3 เดือน - กำหนดแผนงานทำ CSR และประชาสัมพันธ์ของโครงการเมื่อมีการพัฒนาโครงการ ทั้งด้านสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต ด้านการร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการสื่อสารและเสริมสร้างความเข้าใจที่ดีอย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนจะเริ่มดำเนินโครงการ - โครงการต้องดำเนินการจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์จากชุมชนเพื่อรับฟังข้อร้องเรียน และประสานงานดำเนินการแก้ไขตามปัญหาข้อร้องเรียนตามแนวทาง/เงื่อนไขและระยะเวลาที่กำหนด โดยจัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร - ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สภาพสังคม- เศรษฐกิจ (ต่อ)	- จัดให้มีการศึกษาคุณภาพชีวิตและสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความ คิดเห็นของประชาชนรายครัวเรือน ผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องตลอดจนภาวะการเปลี่ยนแปลงในชุมชนโดยรอบและชุมชนที่ เกี่ยวข้องกับตัวอย่างดัชนีสิ่งแวดล้อมต่างๆ จำนวน 1 ครั้ง	- ประชาชน ผู้นำชุมชน ในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร และ หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	- ก่อนดำเนินการ ก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด
11. สาธารณสุข และสุขภาพ	- กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการให้คนงานทุกคนตรวจสอบสุขภาพพื้นฐาน ก่อนเข้าทำงาน พร้อมทั้งยื่นข้อมูลสิทธิการรักษาที่คนงานมีต่อโครงการ เพื่อให้ ทางโครงการประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่นสำหรับการวางแผนในการ เตรียมความพร้อมรองรับคนงานที่จะเข้ามาเพิ่มภายในพื้นที่ - ให้ความรู้และคำแนะนำแก่คนงานก่อสร้างในการป้องกันโรคติดต่อ รวมถึงรณรงค์ ด้านสุขบัญญัติด้วย โดยขอความร่วมมือจากหน่วยงานให้บริการสาธารณสุขใน พื้นที่ - กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดที่พักให้คนงานก่อสร้างพักอยู่ภายนอกพื้นที่ โครงการ - กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดน้ำใช้ในกิจกรรมก่อสร้างให้เพียงพอกับความ ต้องการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. สาธารณสุข และสุขภาพ (ต่อ)	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับบริโภคให้กับคนงานอย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด
12. สุนทรียภาพ	- ปลุกต้นไม้ตั้งแต่ช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้นอย่างน้อย 3 แถว สลับฟันปลา เพื่อให้ต้นไม้มีระยะเวลาเจริญเติบโตก่อนการเปิดดำเนิน โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง เดือนที่ 11	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด

หมายเหตุ : บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ตารางที่ 5.2-2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ซึ่งตั้งอยู่อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดย บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- หากเกิดเหตุการณ์ใดก็ตามที่เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด ต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานฯ ดังกล่าว ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือมาตรฐาน แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย - ในกรณีที่บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด แจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งหน่วยงานที่มีอำนาจพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ (1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	ผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้ไปเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนแล้ว แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อทราบ (2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต (หรือประสานงานแจ้งบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด) จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับ อนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สผ. เพื่อทราบ - โรงงานที่เข้ามาตั้งภายในโครงการทุกโรง ต้องกรอกข้อมูลใน กนอ.01/1 เพื่อขออนุมัติการใช้ที่ดินจาก กนอ. ทั้งนี้ โรงงานจะต้องทำการสำรวจข้อมูลดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ พร้อมทั้งส่งข้อมูลดังกล่าวให้ กนอ. และ สำเนาให้โครงการเก็บรวบรวมไว้	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ก่อนที่โรงงานจะเข้ามาตั้งใหม่ทุกโรงงาน	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	- โรงงานที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะกระบวนการผลิต หรือขยายโรงงาน จะต้องแจ้งรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต่อ กนอ. ทุกครั้ง และสำเนาให้โครงการเพื่อให้โครงการรวบรวมรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไว้ในแบบสำรวจข้อมูลของโรงงานนั้นๆ	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง หรือขยายโรงงาน	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
1.1 การคัดเลือกโรงงาน	- หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่อนุญาตให้เข้ามาตั้งในโครงการ ได้แก่ (1) เป็นโรงงานที่มีการระบายมลพิษไม่เกินกว่าข้อกำหนดของ กนอ. และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง (2) รับโรงงานอุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียทางอินทรีย์/เคมี ซึ่งมีระบบบำบัดน้ำเสียภายในโรงงานเพื่อบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่โครงการกำหนด (3) เป็นโรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายเพื่อความสะอาดในการจัดการด้านระบบสาธารณสุขและด้านสิ่งแวดล้อม (4) ประเภทอุตสาหกรรมที่สามารถเข้ามาตั้งได้ในโครงการ ได้แก่ 1) อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ และอุตสาหกรรมต่อเนื่อง 2) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ 3) อุตสาหกรรมเหล็กชิ้นกลางและชิ้นปลาย 4) อุตสาหกรรมผลิตวัสดุก่อสร้าง 5) อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางชิ้นปลาย 6) อุตสาหกรรมสนับสนุนการผลิต เช่น กิจการศูนย์กระจายสินค้า กิจการศูนย์การส่งสัญญาณดาวเทียม เป็นต้น	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 การคัดเลือกโรงงาน (ต่อ)	- ประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่ไม่อนุญาตให้เข้ามาตั้งในโครงการ ได้แก่ (1) โรงงานพอกย้อม (2) โรงงานพอกหนัง (3) โรงงานผลิตเยื่อกระดาษที่มีกระบวนการต้มและพอก (4) โรงงานผลิตและบรรจุยาฆ่าแมลง (5) โรงงานที่มีส่วนผลิตโซดาไฟ (6) โรงงานหลอมตะกั่วที่ใช้แล้ว (7) โรงงานผลิตซ่อมแซมและดัดแปลงวัตถุระเบิด (8) โรงงานผลิตหลอดฟลูออเรสเซนต์ (9) โรงงานผลิตถ่านไฟฉาย ผลิตแบตเตอรี่ (10) โรงงานที่นำหม้อแบตเตอรี่เก่าเข้ามาแยกตะกั่วเพื่อหลอมใหม่ หรือหลอมรวมกัน (11) โรงงานที่ใช้วัตถุดิบจากโพแทช (12) โรงงานผลิตคลออัลคาไล (13) โรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล/ชีวมวล/ขยะมูลฝอย (14) โรงงานถลุงแร่เหล็กหรือถลุงแร่โลหะ	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 การคัดเลือกโรงงาน (ต่อ)	- โรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต้องจัดทำรายงานฯ เสนอต่อ สผ. พิจารณาและได้รับความเห็นชอบก่อนเข้ามาดำเนินการในพื้นที่โครงการ - โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานและข้อกำหนดสำหรับประกอบกิจการในโครงการซึ่งเป็นเอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขายและจะต้องกรอกรายละเอียดในแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงงานก่อนเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ - กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาต้องแจ้งปริมาณและลักษณะสมบัติน้ำเสียต่อโครงการและจะต้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่โครงการกำหนด - กรณีที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมประเภทของอุตสาหกรรมที่อนุญาตให้เข้ามาดำเนินการนอกเหนือจากประเภทที่กำหนด ให้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงเสนอต่อ สผ. พิจารณาเห็นชอบก่อนอนุญาตให้เข้ามาประกอบกิจการ - กรณีที่โรงงานมีการเปลี่ยนแปลง ลักษณะหรือกระบวนการผลิตหรือขยายโรงงาน เจ้าของโรงงานจะต้องขออนุญาตต่อ กนอ. เพื่อพิจารณาอนุญาตตามขั้นตอนก่อนดำเนินการ	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการและโรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ - ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรกายภาพ 2.1 คุณภาพอากาศ	- โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในพื้นที่โครงการต้องเสนอข้อมูลแหล่งกำเนิดอากาศเสีย (ถ้ามี) ต่อโครงการและ กนอ. เพื่อ กนอ. จะได้นำไปจัดทำบัญชีการปล่อยมลพิษทางอากาศ (emission inventory) - ควบคุม ดูแลและจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามค่าที่เสนอแนะ โดยค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ เป็นค่าควบคุมในการกำหนดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศกับโรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ ดังนี้ (1) ฝุ่นละอองรวม - ความสูงปล่อง 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.198 กก./ไร่/วัน - ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 4.613 กก./ไร่/วัน - ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 5.059 กก./ไร่/วัน - ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 5.821 กก./ไร่/วัน - ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 5.942 กก./ไร่/วัน - ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 6.512 กก./ไร่/วัน (2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ - ความสูงปล่อง 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.467 กก./ไร่/วัน - ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.196 กก./ไร่/วัน	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.237 กก./ไร่/วัน - ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.512 กก./ไร่/วัน - ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.914 กก./ไร่/วัน - ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 4.179 กก./ไร่/วัน (3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ - ความสูงปล่อง 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.889 กก./ไร่/วัน - ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.133 กก./ไร่/วัน - ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.156 กก./ไร่/วัน - ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.266 กก./ไร่/วัน - ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.410 กก./ไร่/วัน - ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.497 กก./ไร่/วัน - ควบคุมค่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกจากปล่องของโรงงาน (ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และฝุ่นละออง) จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมล่าสุดหรือที่มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมภายหลัง - ควบคุม ดูแลและจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในพื้นที่โครงการ โดยใช้ค่าที่ได้จากการคำนวณด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เป็นแนวทางในการควบคุม	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการและตลอดระยะเวลาประกอบกิจการภายในโครงการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- โครงการต้องคัดเลือกประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งเพื่อควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดอัตราการระบายอากาศที่เสนอไว้ในรายงานฉบับนี้ - หากโรงงานใดต้องการระบายมลพิษทางอากาศเกินกว่าที่อัตราการระบายมลพิษที่กำหนดไว้ต้องได้รับอนุญาตจากโครงการก่อน เพื่อให้โครงการพิจารณาถึงอัตราการระบายมลพิษรวม (Total Loading) ของทั้งพื้นที่ว่ามีเหลือที่จะจัดสรรเท่าใดภายใต้ความเห็นชอบจาก กนอ. - โครงการจะต้องเก็บรวบรวมข้อมูลอัตราการระบายของโรงงานที่เข้ามาตั้งพร้อมจัดทำข้อมูล Loading สะสมที่ใช้ไปแล้ว และ Loading ที่คงเหลือในหน่วยกิโลกรัม/วัน เพื่อพิจารณารับโรงงานที่มีการระบายมลพิษทางอากาศมิให้เกินค่า Total Loading ข้างต้น พร้อมทั้งแจ้งแก่ สผ. และ กนอ. - โรงงานที่เข้ามาตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการต้องเสนอรายละเอียดของสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต รวมถึงประสิทธิภาพของระบบควบคุม ซึ่งระบบดังกล่าวจะต้องเหมาะสมกับชนิดของมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากโรงงานนั้นๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ และโรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนการขออนุญาต เข้าม่าใช้พื้นที่โครงการ - ขั้นตอนการขออนุญาต เข้าม่าใช้พื้นที่โครงการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- โรงงานที่ตั้งอยู่ภายในโครงการที่มีมลพิษทางอากาศจะต้องมีการตรวจวัดการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโรงงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามชนิดของมลพิษที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตและแจ้งผลให้ กนอ. ทราบ หากโรงงานมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่จะมีผลต่อปริมาณและลักษณะสมบัติของมลพิษทางอากาศที่ระบายออกสู่อากาศ โรงงานต้องแจ้งให้โครงการทราบเพื่อใช้ข้อมูลดังกล่าวในการควบคุมและจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในพื้นที่โครงการภายใต้ความเห็นชอบจาก กนอ. - กรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโรงงานขัดข้องให้โรงงานรีบดำเนินการแก้ไข และแจ้งให้โครงการและ กนอ. รับทราบโดยด่วน หากต้องทำการซ่อมแซมเป็นระยะเวลานาน กนอ. จะประสานงานให้โรงงานดังกล่าวหยุดกระบวนการผลิตที่คาดว่าจะก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศก่อนจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ - จัดทำทำเนียบรายชื่อโรงงานอุตสาหกรรม พร้อมทั้งอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของแต่ละโรงงาน และรายงานให้ สผ. และ กนอ. ทราบทุก 6 เดือน - โครงการต้องกำกับ ควบคุมการปล่อยสารมลพิษทางอากาศของโรงงานแต่ละโรงงานให้เป็นไปตามอัตราการระบายมลพิษทางอากาศต่อหน่วยพื้นที่ต่อหน่วยเวลาที่กำหนด โดยนำอัตราการระบายมลพิษของโรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการมาเปรียบเทียบกับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ได้จากการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดความสูงต่างๆ	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการและโรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ที่นิคมฯ กำหนด ถ้าหากอัตราการระบายมลพิษของโรงงานเกินกว่าเกณฑ์ ที่นิคมฯ กำหนด ให้โรงงานนั้นๆ ตรวจสอบข้อมูลอัตราการระบายมลพิษ ของโรงงาน แล้วประเมินผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ เพื่อตรวจสอบ ระดับผลกระทบว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโรงงานมีค่าเกินมาตรฐาน กำหนดหรือไม่ รวมทั้ง ตรวจสอบอัตราการระบายมลพิษจริงของโรงงาน โดยใช้ข้อมูลลักษณะการระบายที่เป็นจริงมาหาค่าอัตราการระบายรวม (Total Loading) ที่สามารถระบายปล่อยได้จริงในพื้นที่แล้วนำมาเปรียบเทียบกับอัตรา การระบายของโรงงานว่ามีความแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด หากอัตราการ ระบายของโรงงานยังมีค่าเกินมาตรฐานโรงงานต้องปรับลดอัตราการระบาย ลงให้อยู่ใน Loading ที่ได้รับ สำหรับกรณีที่โครงการมีพื้นที่ว่างไม่มาก และ โรงงานมีความประสงค์จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ โครงการจะต้องทบทวน เพื่อหาอัตราการระบายมลพิษรวม (Total Loading) โดยใช้ข้อมูลลักษณะ การระบายที่เป็นจริงจากโรงงานต่างๆที่เข้ามาตั้งในพื้นที่มาคำนวณค่าอัตรา การระบายเพื่อตรวจสอบว่ายังมีอัตราการระบายดังกล่าวเหลือเพียงพอ ให้โรงงานที่จะเข้ามาตั้ง หรือในกรณีที่โครงการต้องการขยายพื้นที่อุตสาหกรรม เพิ่มเติมก็ให้พิจารณาทบทวนและคำนวณหาอัตราการระบายมลพิษใหม่ โดยพิจารณาพื้นที่โรงงานที่เปิดดำเนินการแล้วร่วมด้วย			

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- โครงการต้องทำการติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ โดยกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ข้อมูลอุตุวิทยามีได้แก่ ความเร็วและทิศทางลม อุณหภูมิ ความดัน และความชื้นสัมพัทธ์ จำนวน 1 สถานี	- ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณสำนักงานนิคมฯ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
2.2 คุณภาพน้ำ	(1) มาตรการทั่วไปและการคัดเลือกและตรวจสอบโรงงานก่อนเข้ามาดำเนินการ - ไม่รับโรงงานอุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน โดยไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียเคมีภายในโรงงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งตามที่โครงการกำหนด - กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในโครงการต้องแจ้งปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสียต่อ กนอ. และโครงการ - ให้โรงงานที่จะส่งน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำเสียให้เป็นไปตามเกณฑ์ฯ น้ำเสียจากโรงงานที่จะระบายลงท่อน้ำเสียของโครงการ และหากมีการเปลี่ยนแปลงที่จะมีผลต่อปริมาณและลักษณะของน้ำเสียต้องแจ้งให้โครงการทราบ เพื่อป้องกันผลเสียต่อประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียรวม	- ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ภายในโครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ก่อนระยะดำเนินการ - ก่อนระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้าข่ายมีลักษณะสมบัติของน้ำเสียเกินมาตรฐานน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ให้โรงงานต้องจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามข้อกำหนดของโครงการ - ให้โรงงานส่งรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานแก่ กนอ. และสำเนาให้โครงการ - ปฏิบัติตามแผนการจัดการคุณภาพน้ำทิ้งและมาตรการควบคุมคุณภาพน้ำเสียของโครงการอย่างเคร่งครัดทุกขั้นตอน โดยตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ของโรงงานเบื้องต้น รวมทั้งการจัดการน้ำเสีย และกำหนดให้โรงงานส่งแบบก่อสร้างและผลการทดลองเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้ กนอ. พิจารณารับร่วมกับโครงการก่อนเปิดดำเนินการ (2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย - กำหนดให้โรงงานก่อสร้างระบบรวบรวมน้ำเสียเคมีแยกจากท่อน้ำเสียทางชีวภาพภายในโรงงานออกจากกันโดยเด็ดขาด - กำหนดให้โรงงานแยกระบบระบายน้ำเสียออกจากกระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด และต้องป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ และโรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ก่อนและตลอดระยะดำเนินการ - ก่อนและตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- กำหนดให้โรงงานก่อสร้างระบบระบายน้ำเสียอย่างเรียบร้อย สะอาด และไม่ส่งกลิ่นรบกวน - ควบคุมดูแลการต่อท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการจะต้องต่อลงที่ตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่โครงการได้จัดเตรียมหรือกำหนดไว้ - กำหนดให้โรงงานจัดสร้าง Inspection Manhole พร้อมวาล์วควบคุมการปิด-เปิด ตรงตำแหน่งที่จะบรรจุท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการในตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่โครงการกำหนด - กำหนดให้ทุกโรงงานนำน้ำฝนที่ปนเปื้อนจากขั้นตอนการผลิตภายในโรงงานต้องรวบรวมส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดเบื้องต้นภายในโรงงานหรือส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ - ควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยโดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานรายโรง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- โรงงานที่ปล่อยน้ำเสียไม่ได้ตามค่ามาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนั้น โครงการต้องกำหนดอัตราค่าปรับเพื่อควบคุมให้โรงงานดูแลและรักษาคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตลอดเวลา (3) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพแบบระบบเอสบีอาร์ (Sequencing Batch Reactor) หรือมีระบบบำบัดที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. เพื่อรับน้ำเสียจากพื้นที่อุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม จำนวน 1 แห่ง ประกอบด้วย • ตะแกรงละเอียด (Fine Screen) จำนวน 2 ชุด • บ่อปรับเสมอ (Equalization Pond, EQ) มีปริมาตรใช้งาน (Effective Volume) เท่ากับ 7,890 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ • ถังเอสบีอาร์ (Sequencing Batch Reactor) * ถังเอสบีอาร์ ชุดที่ 1 สำหรับรองรับน้ำเสียจากระยะพัฒนาที่ 1 มีปริมาตรใช้งานเท่ากับ 599 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง * ถังเอสบีอาร์ ชุดที่ 2 สำหรับรองรับน้ำเสียจากระยะพัฒนาที่ 2 มีปริมาตรใช้งานเท่ากับ 599 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง • บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Pond) มีปริมาตรใช้งานเท่ากับ 7,118 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) มีปริมาตรใช้งานเท่ากับ 7,722 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ - หน่วยจัดการตะกอน * ถังทำชั้นสลัดจ์ (Sludge Thickener) มีปริมาตรใช้งานเท่ากับ 151 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด * เครื่องรีดตะกอน (Sludge Dewatering System) จำนวน 1 ชุด - บ่อปรับเสมอ (Equalization Pond, EQ) บ่อพักน้ำทิ้งและบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินต้องปูผนังและพื้นบ่อด้วย HDPE ความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร - จัดให้มีเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ BOD/COD online บริเวณจุดหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 1 จุด - ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ที่กำหนดโดยกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ค่าบีโอดีจะต้องไม่เกินกว่า 15 มก./ล. และค่าบีโอดี loading ไม่เกิน 0.083 กก./วัน - ตรวจวัดประเมินอัตราการไหลของน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- กำหนดให้มีบทลงโทษสำหรับโรงงานที่ไม่สามารถบำบัดคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่โครงการกำหนด ดังนี้ • มาตรการขั้นที่ 1 หัวหน้าศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางจะทำหนังสือตักเตือนแจ้งให้โรงงานดังกล่าว ปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์น้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยเจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะต้องปิดวาล์วน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการซึ่งโรงงานต้องนำน้ำเสียนั้นกลับไปบำบัดใหม่ จนได้มาตรฐานก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางต่อไป • มาตรการขั้นที่ 2 สำหรับโรงงานที่ยังไม่สามารถบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่โครงการกำหนด ให้โครงการกำหนดค่าปรับ เพื่อเป็นบทลงโทษสำหรับโรงงานนั้นๆ • มาตรการขั้นที่ 3 หากโรงงานที่ไม่สามารถแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจนคุณภาพน้ำได้ตามมาตรฐานภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามและไม่แจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสมโครงการจะไม่ส่งน้ำประปาให้โรงงานชั่วคราว • มาตรการขั้นที่ 4 หากโรงงานเพิกเฉยทั้งที่ได้ตักเตือนต่อความรับผิดชอบแล้ว กนอ. จะสั่งระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้นๆ ทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ประสบการณ์ และความชำนาญในการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามข้อกำหนดที่ออกแบบไว้ (4) โรงงานรายโรงที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน - น้ำเสียเคมีของโรงงานที่มีลักษณะการปนเปื้อนเข้มข้นและมีลักษณะการเกิดเป็นช่วงๆ สูง (Batch Discharge Wastewater) ซึ่งจะมีปริมาณน้ำเสียน้อยแต่มีความเข้มข้นของโลหะหนัก จัดเป็น Liquid Hazardous Waste ให้โรงงานส่งไปบำบัดที่หน่วยงานที่รับบำบัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยจัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสมและมีใบแจ้งรายละเอียด (Manifest) แจ้งต่อผู้รับผิดชอบส่วนกลางด้านการจัดการควบคุมคุณภาพน้ำเสียในโครงการทราบทุกครั้งก่อนบรรทุกไปบำบัดนอกโครงการ - น้ำเสียที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนบ้าง ซึ่งลักษณะการเกิดน้ำเสียเป็นแบบต่อเนื่อง (Continuous Discharge Wastewater) ให้โรงงานพิจารณานำน้ำเสียในบางส่วนที่สามารถใช้ประโยชน์ได้อีก กลับมาใช้ใหม่หรือจัดให้มีกระบวนการ Waste Minimization Program เพื่อนำส่วนที่มีประโยชน์กลับมาใช้อีก เป็นการลดปริมาณน้ำเสียที่ต้องบำบัดลงให้มากที่สุด	- ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- โรงงานต้องจัดให้มีบ่อพักน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของโรงงานจำนวน 2 บ่อ ต่อขนานกัน และมีระยะเวลาเก็บกักบ่อละ 1 วัน เพื่อให้สามารถรองรับน้ำเสียแทนกันได้กรณีที่น้ำเสียไม่ได้มาตรฐาน และต้องจัดสร้างบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Monitor Tank) ขนาดเก็บกัก 1 วัน จำนวน 1 บ่อ ต่อจากบ่อพักน้ำเสีย 2 บ่อแรก	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- โรงงานต้องเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อพักน้ำเสีย 2 บ่อ ที่ขนานกันนี้ เพื่อตรวจวิเคราะห์ค่า pH, TDS, Conductivity และโลหะหนักชนิดที่เกี่ยวข้องกับการผลิตของโรงงานทั้งหมดและรายงานต่อศูนย์ควบคุมน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน ถ้าพบว่ามีค่าเกินมาตรฐานกำหนดให้สูบน้ำเสียจากบ่อพักนี้ไปบำบัดใหม่	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- ในกรณีที่โรงงานไม่สามารถแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียได้ภายใน 1 วัน โรงงานต้องแจ้งฉุกเฉินไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางเพื่อติดต่อนำน้ำทิ้งที่ไม่ได้มาตรฐาน ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีส่วนกลางของโครงการหรือส่งไปบำบัดยังผู้มาบำบัดที่ได้รับอนุญาตให้บำบัดของเสียอันตรายจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- ถ้าโรงงานยังไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโรงงานจนได้คุณภาพน้ำได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามและไม่แจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสม กนอ.จะสั่งให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียนั้นชั่วคราวจนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิม จึงจะดำเนินการได้ตามปกติ และหากโรงงานยังละเลยเพิกเฉยต่อความรับผิดชอบต่อที่ได้ตั้งเตือนแล้ว กนอ. จะสั่งระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้นทันที - ให้โรงงานที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน ทำการตรวจวัดโลหะหนักเป็นประจำทุกเดือน โดยห้องปฏิบัติการที่ได้ขึ้นทะเบียนตามระเบียบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยกำหนดพารามิเตอร์ให้สอดคล้องกับชนิดของโลหะหนักที่ปนเปื้อนตามลักษณะกิจกรรมแต่ละโรงงานและรายงานผลการตรวจวัดให้ กนอ. และศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการทราบ - กำหนดให้ปริมาณโลหะหนักในน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนก่อนที่จะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ เป็นดังนี้ • โปรท (Hg) ไม่เกิน 0.005 มก./ล. • แคดเมียม (Cd) ไม่เกิน 0.03 มก./ล.	- โรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน - โรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน - โรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- ตะกั่ว (Pb) ไม่เกิน 0.2 มก./ล. - อาร์เซนิก (As) ไม่เกิน 0.25 มก./ล. - โครเมียม Hexavalent ไม่เกิน 0.25 มก./ล. - นิกเกิล (Ni) ไม่เกิน 1.0 มก./ล. - ทองแดง (Cu) ไม่เกิน 2.0 มก./ล. - สังกะสี (Zn) ไม่เกิน 5.0 มก./ล. - แมงกานีส (Mn) ไม่เกิน 5.0 มก./ล. - หากพบโรงงานที่ปล่อยน้ำเสียเคมีที่ไม่ได้มาตรฐานออกมาสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการให้ปิดวาล์วน้ำเสียที่บริเวณ Inspection Manhole ทันที - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงเรื่องการขนส่งน้ำเสียของโรงงานต่างๆ ในกรณีฉุกเฉินเพื่อนำไปบำบัด พร้อมทั้งมีหน้าที่ควบคุม ประสานงานในการนำน้ำเสียที่ไม่ได้มาตรฐานของโรงงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไปบำบัดนอกโครงการ (5) บ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด และการจัดการน้ำทิ้งของโครงการ - จัดให้มีบ่อกักน้ำทิ้ง เพื่อทำการตรวจคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด ก่อนนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ต่างๆ ได้แก่ ใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ	- โรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน - โรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน - ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- ควบคุมการระบายน้ำทิ้งที่เหลือ จากการนำไปใช้ประโยชน์ลงสู่คลองสาธารณะ โดยควบคุมค่าบีโอดีไม่เกิน 15 มก./ล. ค่า DO ไม่น้อยกว่า 4 มก./ล. พร้อมบันทึกปริมาณน้ำทิ้งและค่าบีโอดีที่ระบายลงสู่คลองสาธารณะ - ติดตั้งเครื่องเติมอากาศบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งพร้อม DO controller เพื่อเพิ่มค่าออกซิเจนละลายของน้ำทิ้งให้มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มก./ล.	- บ่อบำบัดน้ำทิ้ง ภายหลังการบำบัด	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	(6) การควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย - ติดตั้งอุปกรณ์การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง COD/BOD online ของน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยกำหนดให้มีค่าบีโอดีไม่เกิน 15 มก./ล. และค่าซีโอดีไม่เกิน 120 มก./ล. หากมีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามที่กำหนดให้ส่งเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ ในกรณีที่น้ำทิ้งไม่ได้ตามที่กำหนด โครงการต้องส่งไปที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉิน เพื่อบำบัดน้ำทิ้งที่ไม่ได้ตามที่กำหนด โครงการต้องส่งไปที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉิน เพื่อบำบัดน้ำทิ้งที่ไม่ได้ตามที่กำหนด โครงการต้องส่งไปที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉิน เพื่อบำบัดน้ำทิ้งที่ไม่ได้ตามที่กำหนด	- บ่อบำบัดน้ำทิ้ง ภายหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- จัดตั้งศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อดูแลการบริหารจัดการและควบคุมดูแลเรื่องลักษณะสมบัติและปริมาณน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ภายในโครงการไม่ให้มีค่าเกินกว่าที่โครงการกำหนด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางทางชีวภาพ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- หมั่นตรวจสอบซ่อมแซม ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะเครื่องเติมอากาศให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ - จัดเตรียมอะไหล่หรืออุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบท่อน้ำทิ้งสำรองไว้ตลอดเวลา เพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ได้ทันทีเมื่ออุปกรณ์เครื่องมือชำรุดเสียหาย - ควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยโดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานรายโรง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการลักลอบปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางทางชีวภาพ - ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางทางชีวภาพ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
2.3 ระดับเสียง	- ให้โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในโครงการต้องมีมาตรการลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิด เช่น แยกติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดังไว้ต่างหาก หรือในห้องปิดและบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลาเพื่อลดค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด - ควบคุมมิให้ค่าระดับเสียงจากโรงงานที่บริเวณริมรั้วจะต้องมีค่าระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่าง 1 เมตร	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.3 ระดับเสียง (ต่อ)	- หมั่นดูแลเครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานภายในศูนย์การขนส่งและกระจายสินค้าทางราง (ศูนย์โลจิสติกส์) ให้มีประสิทธิภาพ อาทิ การใช้น้ำมันหล่อลื่นเพื่อลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร - ประสานงานกับการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลความปลอดภัยและประสิทธิภาพของรถไฟและรางรถไฟโดยตรง ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงของรถไฟ ได้แก่ • ใช้รถไฟที่ทันสมัย เสียงเบา และใช้ดีเซลเบรก • ใช้วิธีการควบคุมเสียงจากล้อในทางโค้งมากๆ โดยให้พนักงานขับรถไฟลดความเร็วของขบวนรถให้มีความเหมาะสม เป็นไปตามระเบียบวิธีปฏิบัติในการเดินรถ และบำรุงรักษาทางรถไฟให้ได้ตามมาตรฐานอยู่ตลอดเวลา • มีการดูแลบำรุงรักษาตัวรถไฟและรางอย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีการประชุมหารือร่วมกันของคณะทำงานร่วมระหว่างโครงการ และการรถไฟแห่งประเทศไทย โดยพิจารณาความถี่ตามความเหมาะสม เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหา และอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการเดินรถไฟของโครงการได้อย่างทันท่วงที	- ศูนย์การขนส่งและกระจายสินค้าทางราง (ศูนย์โลจิสติกส์) - ศูนย์การขนส่งและกระจายสินค้าทางราง (ศูนย์โลจิสติกส์)	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
		- ศูนย์การขนส่งและกระจายสินค้าทางราง (ศูนย์โลจิสติกส์)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
		- ศูนย์การขนส่งและกระจายสินค้าทางราง (ศูนย์โลจิสติกส์)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ที่ดิน	- โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ต้องไม่ดำเนินการใดๆ ในการเข้าครอบครอง บุกรุกหรือปิดกั้นการใช้ประโยชน์ของสาธารณะและของที่ดินเอกชนบุคคลอื่นที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ - ให้ความร่วมมือกับสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดอุดรธานี เพื่อจัดรูปแบบชุมชนหรือเมืองที่จะเกิดขึ้นใหม่รอบพื้นที่โครงการให้สอดคล้องกับผังเมืองและแผนพัฒนาของจังหวัด - กำหนดให้บริษัทฯ ที่จะเข้ามาประกอบการหรือโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการต้องไม่ดำเนินการใดๆ ในการเข้าครอบครองหรือปิดกั้นการใช้ประโยชน์ของสาธารณะที่ปรากฏอยู่ในโฉนด - กำหนดให้บริษัทฯ ที่จะเข้ามาประกอบการหรือโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงภายหลัง อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการและที่ดินรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม ขนส่ง	- จัดทำป้ายเครื่องหมายจราจร ดีเส้นแบ่งเขตจราจรบนถนนตามทางแยกต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการเพื่ออำนวยความสะดวกในด้านการจราจร - จำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการโดยกำหนดความเร็วไว้ไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - ร่วมมือกับโรงงานในพื้นที่โครงการกวดขันพนักงานที่ขับรถให้มีความระมัดระวัง และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ซ่อมแซมถนนและป้ายเครื่องหมายจราจรที่ชำรุดเสียหายให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ - ในระยะเวลาเข้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วนให้โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบจราจรบริเวณทางเข้า-ออก จากพื้นที่โครงการ - ประสานงานกับกรมทางหลวง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาแนวทางการจัดการจราจร บริเวณทางเข้าออกโครงการที่เชื่อมกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 รวมทั้งทางหลวงชนบทหมายเลข อด. 7163 เพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้พาหนะบนทางหลวงในช่องทางหลัก	- ภายในพื้นที่โครงการ - ถนนภายในโครงการ - พื้นที่โครงการ/ โรงงานรายโรง - ถนนภายในโครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - จุดเชื่อมต่อโครงการ กับทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงชนบท	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	- จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่โครงการรวมถึงจัดทำป้ายเตือนกรณีที่มีจุดตัดการจราจรระหว่างถนนของโครงการกับเส้นทางสายหลัก - ประสานงานกับโรงงานในพื้นที่โครงการให้มีการควบคุมความเร็วรถในเขตชุมชน โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ประสานงานกับโรงงานในพื้นที่โครงการให้มีการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกบนทางหลวงไม่เกินที่กฎหมายกำหนดตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 2 ออกตามความในพระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - จัดให้มีสัญญาณเตือนเพื่อจำกัดความเร็วในที่ต่างๆ เช่น ภายในโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกของพื้นที่โครงการ - ประสานงานกับโรงงานในพื้นที่โครงการให้มีการจัดให้มีข้อมูลการจัดการในกรณีรถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน แนวทางการปฐมพยาบาล หรืออาจใช้เอกสาร “คู่มือป้องกันอุบัติเหตุ” ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากหีบห่อบรรจุสินค้าอันตราย	- ถนนทางเข้าโครงการ และจุดตัดระหว่างถนนของโครงการกับเส้นทางสายหลัก - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ - เส้นทางขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการ และทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	- ให้ความร่วมมือกับกรมทางหลวงในการให้ข้อมูลปริมาณรถจากกิจกรรมของโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการที่มีการเดินทางในเส้นทางหลวงสายต่างๆ เพื่อวางแผนในการพัฒนาเส้นทาง เมื่อมีการร้องขอ	- ภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- จัดให้มีการอบรม/แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด เพื่อเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักการขับอย่างปลอดภัย มารยาทบนท้องถนน การจำกัดความเร็วในการขนส่ง กฎระเบียบของโครงการ โดยเชิญตำรวจในท้องที่มาเป็นวิทยากรรับเชิญร่วมกับเจ้าหน้าที่ของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- ประสานงานกับการรถไฟแห่งประเทศไทยและกรมทางหลวงชนบทในการจัดการจราจรระยะที่ติดกับทางรถไฟ	- ถนนที่ใช้เข้า-ออกพื้นที่โครงการที่ติดกับทางรถไฟและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- ควบคุมให้รถบรรทุกตู้สินค้า Lock ตู้สินค้ากับ Chassis ของรถ	- ศูนย์การขนส่งและกระจายสินค้าทางราง (ศูนย์โลจิสติกส์)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- ติดตั้งป้ายและเครื่องหมายจราจรที่จำเป็นเพิ่มเติมในพื้นที่ศูนย์การขนส่งและกระจายสินค้าทางราง (ศูนย์โลจิสติกส์) ให้เห็นได้ชัดเจน	- ศูนย์การขนส่งและกระจายสินค้าทางราง (ศูนย์โลจิสติกส์)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- ประสานงานกับการรถไฟแห่งประเทศไทย เกี่ยวกับมาตรการป้องกันอุบัติเหตุและปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการเดินขบวนรถไฟ - จัดให้มีศูนย์รับแจ้งเหตุศูนย์การขนส่งและกระจายสินค้าทางราง (ศูนย์โลจิสติกส์) ภายในพื้นที่โลจิสติกส์ เพื่อทำหน้าที่ประสานงานไปยังหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ	- ศูนย์การขนส่งและกระจายสินค้าทางราง (ศูนย์โลจิสติกส์) - ศูนย์การขนส่งและกระจายสินค้าทางราง (ศูนย์โลจิสติกส์)	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
3.3 การใช้น้ำ	- โครงการจะไม่มีมีการใช้น้ำ หรือนำน้ำดิบจากหนองนาตาลมาใช้ภายในโครงการโดยเด็ดขาด - จัดทำแผนการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคประจำปี และส่งให้การประปาส่วนภูมิภาคสาขาอุดรธานี (ชั้นพิเศษ) พิจารณาเตรียมการวางแผนการผลิตและส่งน้ำประปาให้โครงการเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของชุมชนและโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการและหนองนาตาล - ภายในพื้นที่โครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
3.4 การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม	- ปลุกต้นไม้และหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่ลาดชันภายในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน - กำหนดแผนการบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ และขุดลอกตะกอนในรางหรือท่อระบายน้ำฝน ภายในพื้นที่โครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม	- พื้นที่ริมทางน้ำสาธารณะ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.4 การระบายน้ำ และการควบคุม น้ำท่วม (ต่อ)	- ดูแลการระบายน้ำของโรงงานรายโรงไม่ให้ทิ้งน้ำเสียลงระบบระบายน้ำฝนและทางน้ำธรรมชาติ - การระบายน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำลงสู่คลองสาธารณะ โครงการต้องกำหนดให้อัตราการระบายน้ำฝนต้องไม่เกินก่อนการพัฒนาโครงการ - ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นในการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นในการขุดลอกคลองสาธารณะ (ห้วยนางคลอง) ให้สามารถรองรับการระบายน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น - จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนซึ่งใช้ร่วมกับบ่อน้ำดิบภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 3 แห่ง ความจุรวม 919,204 ลูกบาศก์เมตร ดังนี้ • บ่อหน่วงน้ำฝนบ่อที่ 1 ขนาดพื้นที่ประมาณ 11.55 ไร่ ความลึกเฉลี่ย 14 เมตร มีปริมาตรเท่ากับ 100,123 ลูกบาศก์เมตร • บ่อหน่วงน้ำฝนบ่อที่ 2 ขนาดพื้นที่ประมาณ 50.66 ไร่ ความลึกเฉลี่ย 14 เมตร มีปริมาตรเท่ากับ 624,973 ลูกบาศก์เมตร • บ่อหน่วงน้ำฝนบ่อที่ 3 ขนาดพื้นที่ประมาณ 19.15 ไร่ ความลึกเฉลี่ย 14 เมตร มีปริมาตรเท่ากับ 194,108 ลูกบาศก์เมตร	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - คลองสาธารณะที่รองรับน้ำฝนจากโครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.4 การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม (ต่อ)	- จัดให้มีเครื่องสูบน้ำสำรอง ซึ่งมีขนาดที่เหมาะสมสำหรับการสูบน้ำฝนส่วนเกินออกจากบ่อหนองน้ำฝนทั้ง 3 บ่อ ในกรณีที่ไม่สามารถระบายน้ำฝนส่วนเกินออกจากบ่อหนองน้ำฝนกรณีที่ไม่สามารถระบายน้ำฝนผ่านประตูระบายน้ำบานเลื่อน (Sluice Gate) ได้	- บ่อหนองน้ำฝนทั้ง 3 บ่อ ของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
4. การจัดการของเสีย	(1) ขยะมูลฝอยทั่วไป/กากอุตสาหกรรมไม่อันตราย - รณรงคืให้ภายในพื้นที่โครงการให้มีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้งเพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด โดยการติดประกาศเอกสารรณรงค์เผยแพร่การคัดแยกประเภทมูลฝอยไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ของโครงการ รวมทั้งประสานงานกับโรงงานต่างๆ ในการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ร่วมกันรณรงค์การลดปริมาณขยะ - ขยะมูลฝอยทั่วไปและกากอุตสาหกรรมไม่อันตรายให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดขยะมูลฝอยทั่วไปที่ได้รับอนุญาต เป็นผู้ดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยทั่วไป โดยให้เป็นไปตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79/2554 เรื่อง ระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นในนิคมอุตสาหกรรม และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - ให้โรงงานทุกโรงจัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่เหมาะสมกับประเภทของขยะมูลฝอยและมีหลังคาคลุมหรือฝาปิดมิดชิด สามารถขนถ่ายได้โดยสะดวก รวมทั้งมีความเพียงพอต่อปริมาณขยะมูลฝอย	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการ ของเสีย (ต่อ)	- ขณะที่ผู้ให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยทำการขนถ่ายขยะมูลฝอยจะต้องระมัดระวังมิให้หล่นหรือฟุ้งกระจาย รวมทั้งจัดหาวัสดุปกคลุมมิให้ขยะมูลฝอยฟุ้งกระจาย หรือตกหล่นระหว่างการขนส่งขยะมูลฝอยไปยังสถานที่กำจัด - ให้โรงงานต่างๆ ในโครงการบันทึกชนิด ปริมาณและลักษณะของกากอุตสาหกรรมของโรงงาน รวมถึงการส่งกากอุตสาหกรรมไปให้หน่วยงานที่รับกำจัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รายงานต่อ กนอ./โครงการ - โครงการจัดส่งข้อมูลปริมาณกากอุตสาหกรรมของโครงการและการจัดการกากอุตสาหกรรม ให้ สผ. ทราบทุก 6 เดือน (2) กากอุตสาหกรรมอันตราย - กากอุตสาหกรรมอันตรายกำหนดให้โรงงานแจ้งความจำนงค์ไปยังศูนย์กำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ให้มาทำการเก็บขนไปกำจัดและต้องแจ้งปริมาณและลักษณะสมบัติของของเสียอันตรายให้โครงการ/กนอ. เก็บรวบรวมเป็นข้อมูลไว้ด้วย - ให้โรงงานรวบรวมข้อมูลการจัดการกากอุตสาหกรรมอันตรายในรูปแบบเอกสารกำกับ (Manifest Form) ที่ออกโดยหน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียอันตรายและสำเนา Manifest แจ้งให้โครงการ/กนอ. ทราบทุกครั้ง - ขณะที่ทำการขนถ่ายเพื่อไปยังยานพาหนะ หน่วยงานที่เก็บขนจะต้องทำให้มิดชิดไม่ให้มีการรั่วไหลตกหล่นหรือฟุ้งกระจาย	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางการขนส่งขยะมูลฝอย - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการของเสีย (ต่อ)	- ควบคุมดูแลให้โรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดกากอุตสาหกรรมอันตราย จะต้องจัดเตรียมที่เก็บรวบรวมของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมไว้ในบริเวณอาคารเก็บกากอุตสาหกรรมของโรงงาน เพื่อขนส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (3) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปา - กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบผลิตน้ำประปากำหนดให้มีการวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม โครเมียม ตะกั่ว และปรอทในกากตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปาก่อนนำไปใช้ประโยชน์หรือนำไปกำจัด แต่หากผลการวิเคราะห์มีค่าเกินมาตรฐานที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด จะต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2566) (4) การจัดตั้งคณะทำงานเพื่อบริหารและจัดการของเสีย - โครงสร้างคณะทำงานฯ ควรประกอบด้วยผู้แทนจากฝ่ายบริหาร และเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ ดังนี้ - ประธานคณะทำงานฯ : ผู้จัดการโครงการ (บจก.เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี) - คณะทำงาน : ตัวแทนจากโรงงานต่างๆ ในนิคมฯ	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการ ของเสีย (ต่อ)	หน้าที่การดำเนินงาน - ศึกษาแนวทางการนำหลัก 3Rs มาใช้ในการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการโดยรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - กำหนดเป้าหมายการลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เลือกใช้มากที่สุด - จัดทำทะเบียนรายชื่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย โดยจำแนกตามประเภทของเสียที่ได้รับอนุญาตกำจัด เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการคัดเลือกหน่วยงานเข้ามารับของเสียไปกำจัด รวมทั้งเป็นศูนย์ข้อมูลเพื่อให้บริการแก่โรงงานต่างๆ ภายในโครงการที่ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย - จัดให้มีการตรวจประเมิน (Audit) หน่วยงานที่เข้ามารับของเสียไปกำจัด โดยจัดส่งตัวแทนคณะทำงานฯ เข้าตรวจสอบตั้งแต่ใบอนุญาต ขั้นตอนการขนส่งและการกำจัดที่ปลายทาง ทำการตรวจประเมินก่อนการคัดเลือก 1 ครั้ง และทำการตรวจประเมินระหว่างที่ทำการขนย้ายจริงอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง - รวบรวมข้อมูลของเสียตามชนิด ประเภท และปริมาณของโรงงานต่างๆ ที่ตั้งอยู่ในโครงการโดยสำเนาใบกำกับการขนส่งของโรงงานที่ทำการขนย้ายของเสียออกนอกโรงงาน			

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการ ของเสีย (ต่อ)	- จัดทำรายงานปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นแยกตามประเภท พร้อมระบุสัดส่วนหรือปริมาณของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ของเสียที่สามารถใช้ซ้ำ และของเสียที่สามารถลดได้จากแหล่งกำเนิด โดยจำแนกแหล่งกำเนิดให้ชัดเจน เช่น ของเสียจากโรงงาน พื้นที่สำนักงานของโครงการ พื้นที่พาณิชยกรรม เป็นต้น - จัดประชุมคณะทำงานฯ ทุก 4 เดือน เพื่อวางแผนการจัดการของเสียและติดตามความก้าวหน้าของงาน - จัดทำแผนการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับการจัดการของเสียเป็นประจำทุกปี - ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการจัดการของเสีย รวมทั้งรณรงค์ให้โรงงานนำหลักการจัดการของเสียแบบ 3Rs ไปใช้ - รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ Waste Exchange ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้ประโยชน์จากของเสียให้มากที่สุด - จัดให้มีการสุ่มตรวจประเมิน (Audit) การจัดการของเสียของโรงงานในโครงการโดยจัดส่งตัวแทนคณะทำงานฯ เข้าตรวจสอบเป็นประจำทุกปี			
5. ด้านคุณภาพชีวิต 5.1 สภาพสังคม - เศรษฐกิจ	ประสานงานกับผู้นำชุมชน และประชาชนในท้องถิ่น ทั้งระดับตำบล อำเภอ และจังหวัด โดยร่วมมือกับโรงงานที่อยู่ในโครงการเพื่อชี้แจงให้เข้าใจถึงสถานการณ์ และวิธีการปฏิบัติของโรงงานในการดำเนินการเพื่อไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษและความเดือดร้อนรำคาญ	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 สภาพสังคม - เศรษฐกิจ (ต่อ)	- ประสานงานกับแรงงานจังหวัดและเจ้าของโรงงานในการว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นตามความเหมาะสมและความสามารถ เพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่นมีงานทำและมีรายได้ที่แน่นอน - จัดให้มีการจัดทำฐานข้อมูล GIS ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม-เศรษฐกิจ และมีการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นประจำทุก 3 ปี - ประสานงานกับสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่จังหวัดอุดรธานีและจังหวัดใกล้เคียงในการผลิตบุคลากรให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานที่เกิดขึ้น - จัดตั้งศูนย์รับสมัครงานตำแหน่งต่างๆ ของโรงงานในนิคมฯ - จัดให้มีกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ภายในชุมชนบริเวณรอบพื้นที่โครงการ เช่น • จัดประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบถึงมาตรการต่างๆ ในการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ • จัดให้มีหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรงในการรับฟังข้อคิดเห็นของชุมชน	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ - สถาบันอุดมศึกษาจังหวัดอุดรธานีและจังหวัดใกล้เคียง - ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 สภาพสังคม - เศรษฐกิจ (ต่อ)	- มีส่วนร่วมในกิจกรรมท้องถิ่นของชุมชนโดยเฉพาะกิจกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างความเข้าใจให้กับชุมชนในความจริงใจในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของโครงการ - เสริมสร้างความเข้าใจอันดี เช่น จัดมอบทุนการศึกษา ทุนอาหารกลางวัน - พิจารณารับคนในท้องถิ่นเข้าทำงานตามความเหมาะสมและความสามารถเป็นอันดับแรก - ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับมาตรการต่างๆ ที่ถูกกำหนดขึ้น เพื่อให้ประชาชนรับทราบถึงผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาต่างๆ			
	- ประชาสัมพันธ์การรับคนงานท้องถิ่นเข้าทำงานอย่างทั่วถึงโดยการติดประกาศรับสมัครที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลเทศบาล และป้ายประชาสัมพันธ์ของหมู่บ้าน/ชุมชน - เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างสม่ำเสมอผ่านสื่อต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น วิทยุท้องถิ่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เสียงตามสายของชุมชน เอกสารประชาสัมพันธ์ เป็นต้น - ประชาสัมพันธ์อย่างน้อย ทุก 3 เดือน	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- แจ้งข่าวสารและชี้แจงข้อมูลการดำเนินโครงการในวาระการประชุมประจำเดือนของอำเภอและ/หรือตำบล - ประชาสัมพันธ์อย่างน้อย ทุก 3 เดือน	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 สภาพสังคม - เศรษฐกิจ (ต่อ)	- จัดตั้งทีมเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์ ติดตาม เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียน ความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ • ประชาสัมพันธ์อย่างน้อย ทุก 3 เดือน - จัดกิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ โดยเน้นคนในท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประเมินผลการเยี่ยมชมโครงการ • เป็นประจำอย่างน้อย ทุก 6 เดือน - จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการ จำนวน 33 ท่าน ประกอบด้วย (1) ผู้แทนภาคประชาชน ซึ่งต้องเป็นประชาชนทั่วไป ไม่มีตำแหน่งทางการเมือง เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน กรรมการหมู่บ้านหรือชุมชน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล สมาชิกเทศบาล เป็นต้น จากชุมชนหรือหมู่บ้านในเขตการปกครองที่เป็นที่ตั้งโครงการและพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ จำนวน 19 คน ประกอบด้วย - ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองโนนสูง-น้ำคำ จำนวน 3 คน - ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่ จำนวน 3 คน - ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองขอนกว้าง จำนวน 3 คน - ประชาชนในองค์การบริหารส่วนตำบลโนนสูง จำนวน 3 คน - ประชาชนในองค์การบริหารส่วนตำบลหนองนาคำ จำนวน 3 คน - ประชาชนในเทศบาลตำบลบ้านจั่น จำนวน 2 คน - ประชาชนในองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยสามพาด จำนวน 2 คน	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 สภาพสังคม - เศรษฐกิจ (ต่อ)	(2) ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 12 คน ประกอบด้วย - ผู้แทนจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุดรธานี จำนวน 1 คน - ผู้แทนจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุดรธานี จำนวน 1 คน - ผู้แทนจากสำนักงานเทศบาลเมืองโนนสูง-นาคำ จำนวน 1 คน - ผู้แทนจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุดรธานี จำนวน 1 คน - ผู้แทนจากสำนักงานเทศบาลเมืองโนนสูง-นาคำ จำนวน 1 คน - ผู้แทนจากสำนักงานเทศบาลตำบลหนองไผ่ จำนวน 1 คน - ผู้แทนจากสำนักงานเทศบาลตำบลหนองขอนกว้าง จำนวน 1 คน - ผู้แทนจากสำนักงานเทศบาลตำบลบ้านจั่น จำนวน 1 คน - ผู้แทนจากสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลโนนสูง จำนวน 1 คน - ผู้แทนจากสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลหนองนาคำ จำนวน 1 คน - ผู้แทนจากสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยสามพาด จำนวน 1 คน - ผู้แทนจากหน่วยงานด้านสาธารณสุขภายในอำเภอเมืองอุดรธานี จำนวน 1 คน - ผู้แทนจากสถาบันการศึกษาภายในอำเภออุดรธานี จำนวน 1 คน - ผู้แทนจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จำนวน 1 คน			

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 สภาพสังคม - เศรษฐกิจ (ต่อ)	(3) ผู้แทนจากโครงการ จำนวน 2 คน - ผู้จัดการนิคมฯ จำนวน 1 คน - ผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์/บุคคล จำนวน 1 คน การเลือกประธานคัดเลือกจากการให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 2 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการฯ โดยความเห็นชอบของที่ประชุม บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฯ (1) ให้ความรู้และจัดฝึกอบรมให้กับชุมชนรับรู้และเข้าใจเกี่ยวกับมลพิษสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมของโครงการและทำการสื่อสารให้กับชุมชนรับทราบ และเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสังเกตความผิดปกติของคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมของโครงการ และขั้นตอนการแจ้งกลับเพื่อปรับปรุงแก้ไขความผิดปกติที่เกิดขึ้นได้อย่างทัน่วงที (2) ตรวจสอบโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (3) วิเคราะห์แนวโน้มของสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการ			

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 สภาพสังคม - เศรษฐกิจ (ต่อ)	(4) ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพร่วมกัน (5) พิจารณาแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้ง ข้อพิพาท การพิจารณาการชดเชย ทั้งแง่การตรวจสอบ การกำหนดและการจ่ายค่าชดเชยรูปแบบต่างๆ นอกเหนือตามกฎหมายกำหนดหากเป็นปัญหาจากโครงการในกรณีหากพิสูจน์ได้ว่าโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินรวมทั้งพืชผล สัตว์เลี้ยงหรือทรัพย์สินอื่นๆ (6) ทำการประเมินผลความสำเร็จของการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เพื่อใช้ในการทบทวนรูปแบบและวิธีการในการทำงานให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละปี ที่แตกต่างกัน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (7) ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานในการดำเนินกิจกรรม ร่วมกับชุมชน รวมทั้งการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อประชาชน ที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ (8) ร่วมปรึกษาหารือ รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เพื่อการติดตามผลการดำเนินการ และแก้ไขปัญหาาร่วมกัน ระหว่างโครงการ ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผล			

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 สภาพสังคม - เศรษฐกิจ (ต่อ)	(9) ร่วมพัฒนาโครงการพัฒนาชุมชนและสังคมรอบที่ตั้งโครงการ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงโครงการให้มีความเหมาะสมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน (10) ตรวจสอบ ให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อการจัดการข้อร้องเรียนของโครงการที่ผ่านมา เพื่อเป็นการปรับปรุงการจัดการข้อร้องเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (11) คณะกรรมการฯ สามารถแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลขึ้นมา เพื่อดำเนินการเฉพาะกิจ อันมีเหตุที่เกิดขึ้นมาจากการพัฒนาโครงการ ระเบียบของคณะกรรมการฯ การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด ระยะเวลาดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการฯ (1) ให้แต่งตั้งคณะกรรมการฯ ภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับแต่วันที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ			

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 สภาพสังคม - เศรษฐกิจ (ต่อ)	(2) ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหา หรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระ ทั้งนี้ กรรมการสามารถดำรงตำแหน่งติดต่อกันได้ไม่เกินสองวาระ (3) หากยังมิได้มีการสรรหา หรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหา หรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น (4) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทน อยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทนในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ			

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 สภาพสังคม - เศรษฐกิจ (ต่อ)	(5) กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ - ตาย - ลาออก - คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ - เป็นบุคคลล้มละลาย - เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน - เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ - ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ - จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เพื่อรับทราบและดำเนินการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นแสดงดังรูปที่ 5.2-1	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.2 อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	- จัดตั้ง “คณะกรรมการความปลอดภัย” ประจำโครงการ ซึ่งประกอบด้วย ตัวแทนจากโครงการ และโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ที่เข้ามาตั้งในโครงการ ซึ่งจะต้องมีตำแหน่งในโรงงานตั้งแต่ผู้จัดการฝ่ายขึ้นไป เพื่อให้มีอำนาจในการ ตัดสินใจที่จะนำนโยบายจากโครงการไปปฏิบัติได้จริงในโรงงาน เพื่อดำรง ตำแหน่งเป็นกรรมการในคณะกรรมการความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด
	- ส่งเสริม สนับสนุน เผยแพร่ และอบรมความรู้ความเข้าใจในการจัดทำ Safety Compliance Audit แก่โรงงานอย่างต่อเนื่อง และจัดให้มีการประเมินผล เกี่ยวกับความปลอดภัยต่างๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด
	- ฝึกอบรมพนักงานรักษาความปลอดภัยของโครงการให้มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย เช่น อุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด
	- จัดฝึกอบรมป้องกันอัคคีภัย และการฝึกซ้อมรับเหตุฉุกเฉินแก่พนักงาน ที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้องของแต่ละโรงงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ และโรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด
	- กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ที่เข้ามาตั้งในโครงการ ดำเนินการ ในเรื่องต่อไปนี้ • จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ เป็นต้น ตามความเหมาะสมแก่คนงาน	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.2 อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	- ฝึกอบรมพนักงานก่อนเข้าทำงาน เพื่อให้เข้าใจและตระหนักในการทำงานที่ปลอดภัย และหลังจากทำงานแล้วเป็นระยะ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในงานที่ทำ - จัดทำคู่มือความปลอดภัยสำหรับพนักงานเพื่อให้เข้าใจถึงระเบียบกฎเกณฑ์และมาตรการต่างๆ ด้านความปลอดภัย - จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและแผนฉุกเฉิน กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเกิดเพลิงไหม้ เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับโรงงานต่างๆ ในการประสานงานด้านความช่วยเหลือระหว่างโรงงานในโครงการและหน่วยงานภายนอกที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา - จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ เช่น สาเหตุ ความเสียหาย และการช่วยเหลือเพื่อนำมาวิเคราะห์แผนป้องกันอุบัติเหตุ - ให้โรงงานรวบรวมบัญชีรายชื่อสารเคมี และสารตัวทำลายที่อาจเป็นอันตรายที่ใช้ภายในโรงงาน พร้อมมาตรการจัดการกับสารดังกล่าวในกรณีเกิดอุบัติเหตุ หก้าน หรือรั่วไหล และส่งข้อมูลให้ กนอ./โครงการด้วย - ให้โรงงานมีแผนป้องกันและบรรเทาอุบัติเหตุในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการใช้สารเคมี และพื้นที่ที่มีโอกาสในการหกรั่วไหลของสารเคมี และจะต้องส่งแผนดังกล่าวให้ กนอ./โครงการรวบรวมไว้เพื่อเป็นข้อมูลต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการและโรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการและตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.2 อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีการประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของโรงงานต่างๆ ในโครงการ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อการปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉิน และมาตรการด้านความปลอดภัยร่วมกัน - ประสานงานกับโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในการจัดทำและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมฯ ตามระดับภาวะฉุกเฉินและสายบังคับบัญชาของระดับภาวะฉุกเฉิน แสดงดังรูปที่ 5.2-2 - จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ดังนี้ • ท่อน้ำดับเพลิงขนาด 150 มม. และความดันของน้ำในท่อไม่น้อยกว่า 1.5 กก./ตร.ซม. • หัวจ่ายน้ำดับเพลิงแบบหัวกลมขนาดทางน้ำเข้า 150 มม. ความสูง 0.6 ม. • ภายในอาคารของโรงงานต่าง ๆ ต้องจัดให้มี * Portable Fire Extinguisher ตามมาตรฐานของ NFPA หรือ วสท. * อุปกรณ์เคมีดับเพลิง * ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั้งแบบธรรมดา และอัตโนมัติ • รถดับเพลิงขนาดความจุน้ำ 4,000 ลิตร และถังบรรจุโฟมขนาด 500 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 คัน • รถกู้ภัยชนิด 4 ล้อ พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 คัน	- ภายในพื้นที่โครงการ และโรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ และโรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.2 อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	- แหล่งน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง ได้แก่ บ่อหน่วงน้ำฝน จำนวน 3 บ่อ ขนาดรวม 919,204 ลูกบาศก์เมตร บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด ขนาด ความจุ 7,118 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และถังพักน้ำใส ขนาด 2,300 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง - โครงการจะต้องจัดให้มีรถดับเพลิงชนิดเอนกประสงค์ที่ได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงไว้ โดยมีเครื่องสูบน้ำที่แรงดันไม่ต่ำกว่า 1.5 บาร์ ซึ่งกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่โรงงานใดๆ รถดับเพลิงดังกล่าวจะสามารถเชื่อมต่อเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเข้ากับหัวจ่ายน้ำดับเพลิงที่จัดให้มีตามแนวนอนของโครงการ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
6. สาธารณสุขและ สุขภาพ	- จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานของโรงงานหรือโครงการก่อนเข้ารับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี - จัดทำประกันภัยโดยมีความคุ้มครองของกรมธรรม์ครอบคลุมความรับผิดชอบต่อบุคคลและทรัพย์สิน ทั้งที่เป็นของพนักงานบริษัทฯ และบุคคลภายนอกในกรณีบาดเจ็บ เสียชีวิต และทรัพย์สินได้รับความเสียหาย อันเป็นผลมาจากการดำเนินการผลิต และการดำเนินการใดๆ ของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการและโรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. สาธารณสุขและ สุขภาพ (ต่อ)	- จัดทำข้อตกลงและแผนประสานงานการส่งต่อผู้ป่วยทั่วไปกับโรงพยาบาลเอกชนที่อยู่ในจังหวัดอุดรธานี เพื่อการส่งต่อผู้ป่วยหากเกิดเจ็บป่วยหนักและโรงพยาบาลของรัฐไม่สามารถรองรับผู้ป่วยได้ สำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและมี ผู้ป่วยที่ต้องส่งต่อไปโรงพยาบาลในเบื้องต้น โครงการจะดำเนินการประสานงานและทำข้อตกลงการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงงานต่างๆ ในโครงการไปโรงพยาบาลของรัฐในจังหวัดอุดรธานีและจังหวัดข้างเคียง	- ภายในพื้นที่โครงการและสถานพยาบาลใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- ดำเนินการประสานงานและทำข้อตกลงส่งต่อผู้ป่วยจากโครงการไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ให้ดำเนินการประสานความพร้อมของโรงพยาบาลในการรองรับผู้ป่วยจากโครงการ ก่อนส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาล เพื่อลดระยะทางและเวลาในการเดินทาง และทบทวน ปรับปรุงการประสานงานและข้อตกลงให้เหมาะสมทุกปี	- ภายในพื้นที่โครงการและสถานพยาบาลใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- จัดทำแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และให้มีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการระงับเหตุฉุกเฉินร่วมกันโดยมีการกำหนดแผนไว้ พร้อมทั้งวิธีการติดต่อสื่อสารทางวิทยุ	- ภายในพื้นที่โครงการและหน่ว ยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- โครงการควรต้องเตรียมความพร้อมในการดูแลรักษาผู้เจ็บป่วยไว้ โดยการจัดทำแผนประสานงานและข้อตกลงการส่งผู้ป่วยและรักษาพยาบาล (ซึ่งเป็นกลุ่มเปราะบางและมีความเสี่ยงสุขภาพสูงจากการศึกษา ซึ่งได้แก่ เด็ก คนสูงอายุ	- ภายในพื้นที่โครงการและสถานพยาบาลใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. สาธารณสุขและ สุขภาพ (ต่อ)	ผู้หญิงตั้งครรภ์ คนพิการ ผู้ป่วยเรื้อรังจากโรคไม่ติดต่อ) และจัดทำเป็นข้อมูลและทบทวนประจำปี โดยประสานงานกับ รพ.สต. ในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ ในกรณีเจ็บป่วยจากกิจกรรมของโครงการนั้น โครงการต้องจัดการเยียวยาและชดเชยให้กับผู้เจ็บป่วยอย่างเหมาะสมแล้วแจ้งให้ สผ. ทราบต่อไป - ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในระดับตำบลในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอข้อมูลบ้านที่มีเด็กเล็กอายุ 0-5 ปี เพื่อจัดทำเป็นฐานข้อมูลเด็กเล็ก และกำหนดแผนการเฝ้าระวังด้านสุขภาพเด็กเล็กที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการประจำปี ร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในระดับตำบลในพื้นที่ศึกษา เช่น การจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพเด็กเล็ก การตรวจเยี่ยมดูแลสุขภาพ เป็นต้น - สนับสนุนและร่วมกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในการดูแลสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยง เช่น เด็กเล็กอายุ 0-5 ปี สตรีมีครรภ์ ผู้ป่วยโรคทางเดินหายใจ หรือมีโรคประจำตัว และผู้สูงอายุ โดยกำหนดไว้ในแผนประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ประจำปีของโครงการ	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
		- ภายในพื้นที่โครงการและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. สุขภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน โดยจัดให้มีขนาด 227.91 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.50 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด - จัดให้มีพื้นที่แนวกันชน (Buffer Zone) ในแต่ละด้านที่ติดกับที่ดินของบุคคลอื่นไม่น้อยกว่า 10 เมตร โดยเป็นไม้ยืนต้น ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเสียงดังออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก ดังรูปที่ 5.2-3 ถึงรูปที่ 5.2-5 - กำหนดให้โครงการปลูกไม้ยืนต้นอย่างน้อย 3 แถวสลับฟันปลาในบริเวณพื้นที่สีเขียวที่อยู่ริมขอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวกันชนในการป้องกันผลกระทบระหว่างพื้นที่อุตสาหกรรมและพื้นที่ข้างเคียง และในกรณีที่มีแนวพื้นที่สีเขียวมากกว่า 10 เมตร ให้เพิ่มเติมจำนวนแถวต้นไม้ให้สอดคล้องด้วย - การปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้ทำตามคำแนะนำการปลูกพืชบนชุดดิน โพนพิสัยและชุดดินเพ็ญ ที่ระบุในรายงานการสำรวจดินจังหวัดอุดรธานี จัดทำโดยกองสำรวจและจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เช่น ชุดหลุมปลูกขนาดไม่เล็กกว่า 75x75x75 เซนติเมตร การผสมปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยเคมี ลงในหลุมปลูก เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ก่อนการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวในโครงการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. สุขทรียภาพ (ต่อ)	- กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาที่มีความรู้ ความชำนาญ ด้านพันธุ์ไม้ มาดูแล บำรุงรักษา และให้น้ำอย่างต่อเนื่อง เช่น - กำจัดวัชพืช โดยดูแลไม่ให้วัชพืชคลุมยอดหรือพันกล้า ซึ่งจะทำให้การเจริญเติบโตของกล้าไม้ที่ปลูกต่ำกว่าปกติ โดยจะทำการตัดวัชพืชรอบๆ โคนต้น ระยะ 50 เซนติเมตร ทุกๆ เดือน และใช้วัชพืชที่ตายคลุมโคนต้น เว้นที่ว่างรอบโคนต้น 10 เซนติเมตร - มีการยกทรง ทำคันดินเพื่อทำเป็นแนวกันไฟ - มีการใส่ปุ๋ยบำรุงเพื่อเพิ่มธาตุอาหารให้พืช ทุกๆ 3 เดือน - ตัดแต่งกิ่ง ลิดกิ่ง เมื่ออายุ 2-3 ปี และตัดสางขยายระยะเมื่อต้นไม้มีอายุ 4-5 ปี และยอดเริ่มชิดกัน - กรณีที่มีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตาย โครงการต้องจัดหาต้นไม้และทำการปลูกทดแทนให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน - จัดสร้างเรือนเพาะชำต้นไม้สำหรับเพาะกล้าไม้ เพื่อปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีที่พบต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตาย - การรดน้ำบริเวณพื้นที่สีเขียว โครงการจะนำน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ไปรดต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการด้วยระบบท่อน้ำหยด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. สุขภาพ (ต่อ)	- กำหนดให้มีการศึกษาการซึมผ่านของดินที่ระดับดินชั้นล่างที่ระดับความลึกประมาณ 80-100 เซนติเมตร ในกรณีที่พบว่า น้ำไม่สามารถซึมสู่ระดับความลึกของรากพืช ให้ทำการปรับอัตราการให้น้ำเพื่อให้รากพืชสามารถดูดน้ำไปใช้ได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- กำหนดให้มีการติดตามการเจริญเติบโต เช่น การตรวจวัดขนาดลำต้น และส่วนสูงทุก 6 เดือน เป็นต้น และนำข้อมูลที่ได้มาประเมินเพื่อกำหนดมาตรการเพิ่มเติม ในการคัดเลือกพันธุ์ไม้ และการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสมเป็นประจำทุกปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	- จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนในการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่มีความอ่อนไหว เช่น วัด โรงเรียน โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นต้น โดยกำหนดไว้ในแผน CSR และประชาสัมพันธ์ของโครงการประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ชุมชนและบริเวณที่มีความอ่อนไหวในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

หมายเหตุ : บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ภายใต้การกำกับดูแลของโครงการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยระบุแนบท้ายสัญญาจ้างให้เป็นผู้ดำเนินการและต้องกำกับดูแลให้โรงงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

() มาตรการที่ขีดเส้นใต้เป็นมาตรการที่เพิ่มเติมจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 5) ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/335 ลงวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 5.3-1

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) 24 ชั่วโมง ความเร็ว และ ทิศทางลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 จุด)	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี (รูปที่ 5.3-1) • หมู่ที่ 2 บ้านน้ำคำ (A1) • หมู่ที่ 14 บ้านชัยเจริญ (A2) • หมู่ที่ 6 บ้านหนองนาเจริญ (A3) • หมู่ที่ 5 บ้านหนองไผ่ (A4)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
2. ระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียง $Leq-24$ ชั่วโมง, Leq_{max} , L_{dn} , L_{90} และระดับเสียงรบกวน	- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด (อ้างถึงรูปที่ 5.3-1) • หมู่ที่ 2 บ้านน้ำคำ (N1) • หมู่ที่ 14 บ้านชัยเจริญ (N2)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่อง โดยตรวจวัดช่วงเวลาเดียวกับที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
3. รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

หมายเหตุ : บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการภายใต้การกำกับดูแลของกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ตารางที่ 5.3-2

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ - คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม (1 สถานี) - คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดโดยรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโรงงาน เช่น - ตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - คุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี (อ้างอิงรูปที่ 5.3-1) - หมู่ที่ 2 บ้านน้ำคำ (A1) - หมู่ที่ 14 บ้านชัยเจริญ (A2) - หมู่ที่ 6 บ้านหนองนาเจริญ (A3) - หมู่ที่ 5 บ้านหนองไผ่ (A4) - โรงงานอุตสาหกรรมที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ - ติดตั้งจำนวน 1 สถานี บริเวณสำนักงานของโครงการ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่อง โดยตรวจวัดในช่วงเดือน มี.ค.-ก.ย. 1 ครั้ง และ พ.ย.-ก.พ. 1 ครั้ง - รวบรวมข้อมูลทุก 6 เดือน - ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องและต้องจัดแสดงผลตรวจวัดดังกล่าวด้วย	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

6731 นิคมอุตรปป6/T532

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3) ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD/BOD Online) โดยตรวจวัดดัชนี ได้แก่ BOD และ COD โดยคุณสมบัติของน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพของระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องมีค่า BOD ไม่เกิน 15 มก./ล. และค่า COD ไม่เกิน 120 มก./ล.	- ท่อรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
4) ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding pond) ของโครงการ โดยตรวจวัดดัชนี ได้แก่ อัตราการไหล, BOD, DO, COD, pH, SS, TDS, Oil & Grease, Conductivity, Salinity, Sulfide as H ₂ S, CN ⁻ as HCN, Formaldehyde, Phenol, TKN, Pb, Cr ⁶⁺ , Cr ³⁺ , As, Cd, Ag, Total Fe, Ba, Se, Mn, Al, Hg, Cu, Zn และ Ni โดยคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายจะต้องมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 ส่วนน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ	- บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding pond) ของโครงการ	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

**มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี**

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
จากการนำไปใช้ประโยชน์ที่จะระบายทิ้งลงสู่ทางน้ำสาธารณะ (ห้วยนางคลอง) จะต้องมียค่า BOD ไม่เกิน 15 มก./ล. และ DO ไม่น้อยกว่า 4 มก./ล. 5) ตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, COD, SS, Oil & Grease และอุณหภูมิ 6) สุ่มตรวจวัดโลหะหนักของน้ำเสียจากโรงงานที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนโดยกำหนดพารามิเตอร์ให้สอดคล้องกับชนิดของโลหะหนักที่ปนเปื้อนน้ำเสียตามลักษณะกิจกรรมแต่ละโรงงาน	- Inspection Manhole ของโรงงานทุกแห่งที่เปิดดำเนินการแล้ว - Inspection Manhole หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเคมีของโรงงานที่อาจมีน้ำเสียทางเคมีปนเปื้อน	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง - ปีละ 5 โรงงาน	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ สีของน้ำ ความขุ่น (ในหน่วย NTU), pH, TDS, SO₄, Cl, F, NO₃, Total hardness as CaCO₃, Non-carbonate as CaCO₃, CN, ปริมาณแบคทีเรียทั้งหมด ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เอสเชอริเชีย โคไล (<i>E.Coli</i>), Total Fe, Al, Mn, Cu, Zn, As, Pb, Hg, Cd, Se, Ba และ Ag	- บริเวณบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่โครงการจำนวน 3 สถานี (ดังรูปที่ 5.3-3) ได้แก่ - พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ ใกล้กับบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ (UW1) - พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ (UW2) - พื้นที่สีเขียวบริเวณกลางโครงการติดกับที่ดินบุคคลอื่น (UW3)	- ก่อนเปิดดำเนินการและหลังเปิดดำเนินการแล้ว ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

**มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี**

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. โลหะหนักในตะกอนดิน ตรวจวัดโลหะหนักในตะกอนดินในแหล่งน้ำสาธารณะที่รองรับน้ำทิ้งจากโครงการ (ห้วยนางคลอง) โดยตรวจวัดดัชนี ได้แก่ As, Cd, Pb, Cr ³⁺ , Cr ⁶⁺ , Mn, Hg, Cu, Zn, Ni, Se, Ba, Total Iron และ Al	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 5.3-2) ได้แก่ • ก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 1,000 เมตร (SW1) • จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2) • หลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 1,000 เมตร (SW3)	- ก่อนเปิดดำเนินการและหลังเปิดดำเนินการแล้ว ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
5. คุณภาพดิน ตรวจวัดตัวอย่างดินในพื้นที่โครงการ โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH, ค่าความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (CEC), ค่า SAR, As, Cd, Pb, Cr ³⁺ , Cr ⁶⁺ , Mn, Hg, Cu, Zn, Ni, Ag, Se, Ba, Total Iron, และ Al ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 5.3-4) ได้แก่ • พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของโครงการ (S1) • พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ (S2) • พื้นที่สีเขียวบริเวณกลางพื้นที่โครงการติดกับพื้นที่บุคคลอื่น (S3) • พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ (S4)	- ก่อนเปิดดำเนินการและหลังเปิดดำเนินการแล้ว ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
6. ระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียง Leq-24 ชั่วโมง, Leq _{max} , L _{dn} , L ₉₀ และระดับเสียงรบกวน	- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 5.3-1) ได้แก่ • หมู่ที่ 2 บ้านน้ำคำ (N1) • หมู่ที่ 14 บ้านชัยเจริญ (N2)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่อง โดยตรวจวัดช่วงเวลาเดียวกับที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. คมนาคมขนส่ง รวบรวมสถิติอุบัติเหตุบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 และทางหลวงชนบทหมายเลข อด. 7163 และถนนในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูลจากสถานีตำรวจใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
8. ปริมาณน้ำใช้ 1) รวบรวมสถิติการใช้น้ำของพื้นที่อุตสาหกรรม/พาณิชยกรรม ภายในพื้นที่โครงการ 2) บันทึกสถิติการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่	- โรงงานต่างๆ และพื้นที่พาณิชยกรรมภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานหรือหน่วยงานต่างๆ ที่มีการใช้ประโยชน์จากน้ำทิ้ง	- ปีละ 1 ครั้ง - รายงานผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
9. ขยะและกากอุตสาหกรรม 1) บันทึกรายละเอียดสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากโรงงานต่างๆ) ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2566) 2) จัดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับชนิด และปริมาณของกากอุตสาหกรรมอันตรายที่โรงงานต่างๆ ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- โรงงานต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม ตรวจสอบสภาพร่องน้ำ และทางน้ำสาธารณะคลองต่างๆ	- ทางน้ำสาธารณะต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ และรอบพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ก่อนเข้าฤดูฝน (ประมาณเดือนพฤษภาคม)	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
11. สาธารณสุข รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือโรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือโรงพยาบาลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- รายงานผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1) จดบันทึกและรวบรวมสถิติอุบัติเหตุต่างๆ โดยระบุถึงสาเหตุความเสียหาย การชดเชยความเสียหาย และความรุนแรง 2) ติดตาม และประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัย รวมทั้งการปฏิบัติตามมาตรการ หรือแผนงานด้านความปลอดภัย และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย 3) ให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงในโรงงาน/นิคมอุตสาหกรรม	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูลทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุและรายงานผล - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

**มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไม้ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี**

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
13. สังคม-เศรษฐกิจ 1) สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) 2) รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหาพร้อมการติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ 3) จัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม - จัดทำฐานข้อมูลชุมชนทั่วไป ประกอบด้วยขนาดพื้นที่ ตำแหน่งและขอบเขตของชุมชน/หมู่บ้าน ตำบล อำเภอและจังหวัด ลักษณะสภาพพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ การใช้ประโยชน์ที่ดินและพื้นที่เกษตรกรรม ชุดดิน ธรณีวิทยา แหล่งน้ำ โครงข่ายคมนาคม สิ่งก่อสร้างสถานที่สำคัญ และอื่นๆ เป็นต้น	- ชุมชนในพื้นที่รอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งเสนอแผนที่กระจายตัวการเก็บข้อมูล - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร - ในพื้นที่ นิคมอุตสาหกรรม และชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งวัด สถานที่ราชการและสำคัญ แหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถาน สถานศึกษาและสาธารณสุข เป็นต้น	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ทุก 2 ปี - ทุก 2 ปี	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

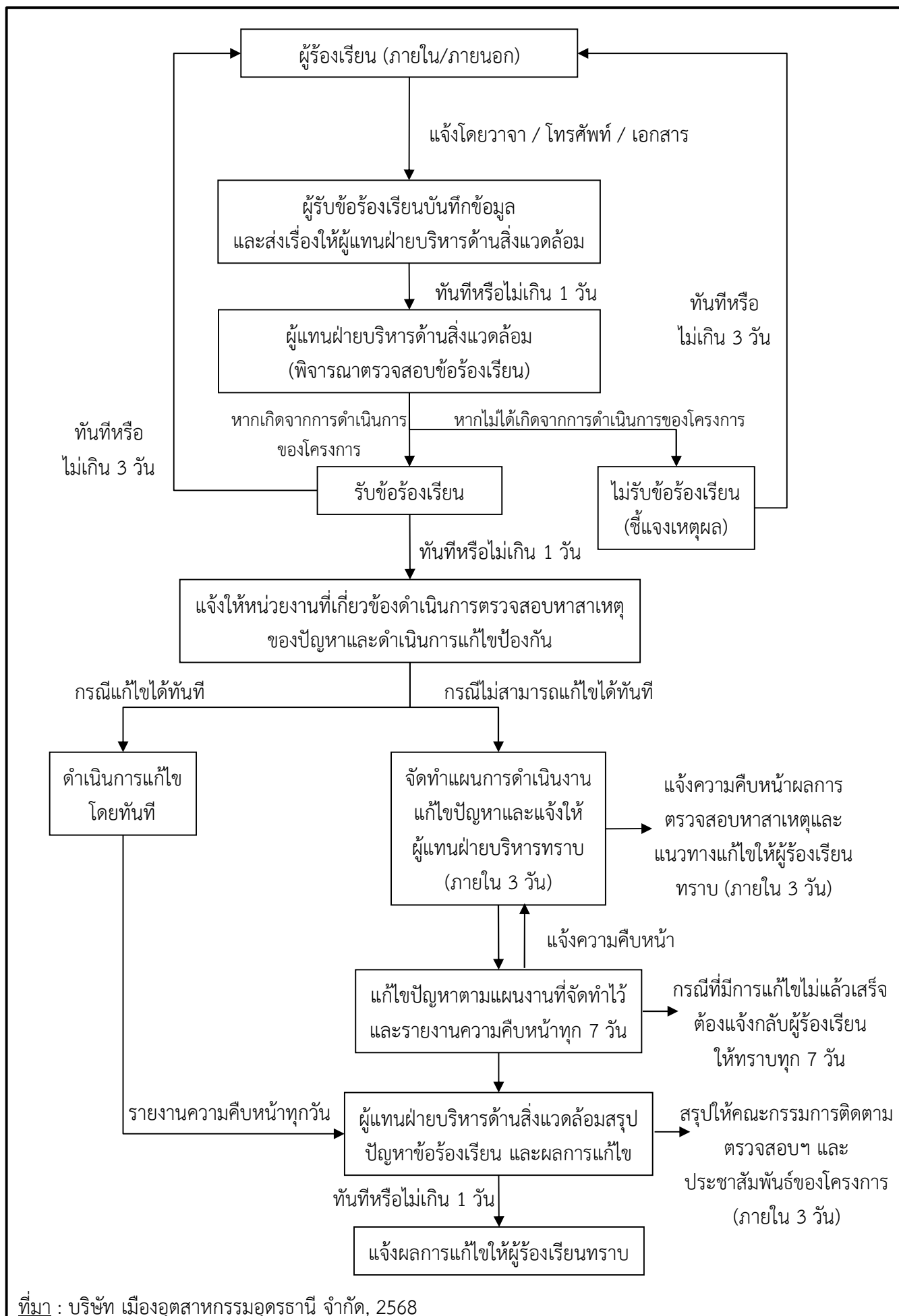
ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- จัดทำฐานข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการ ประกอบด้วย ประเภท กำลังผลิต วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต พนักงาน ของเสียและมลพิษ และอื่นๆ เป็นต้น - จัดทำฐานข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ประกอบการ โดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) และอื่นๆ เป็นต้น - จัดทำฐานข้อมูลข้อร้องเรียนโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม ประกอบด้วย วัน เดือน ปี เวลา จำแนกเหตุการณ์/ประเด็นปัญหา ขั้นตอนและวิธีการแก้ไข/ดำเนินการ ระยะเวลาแก้ไขและผลการแก้ไข และอื่นๆ เป็นต้น			

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

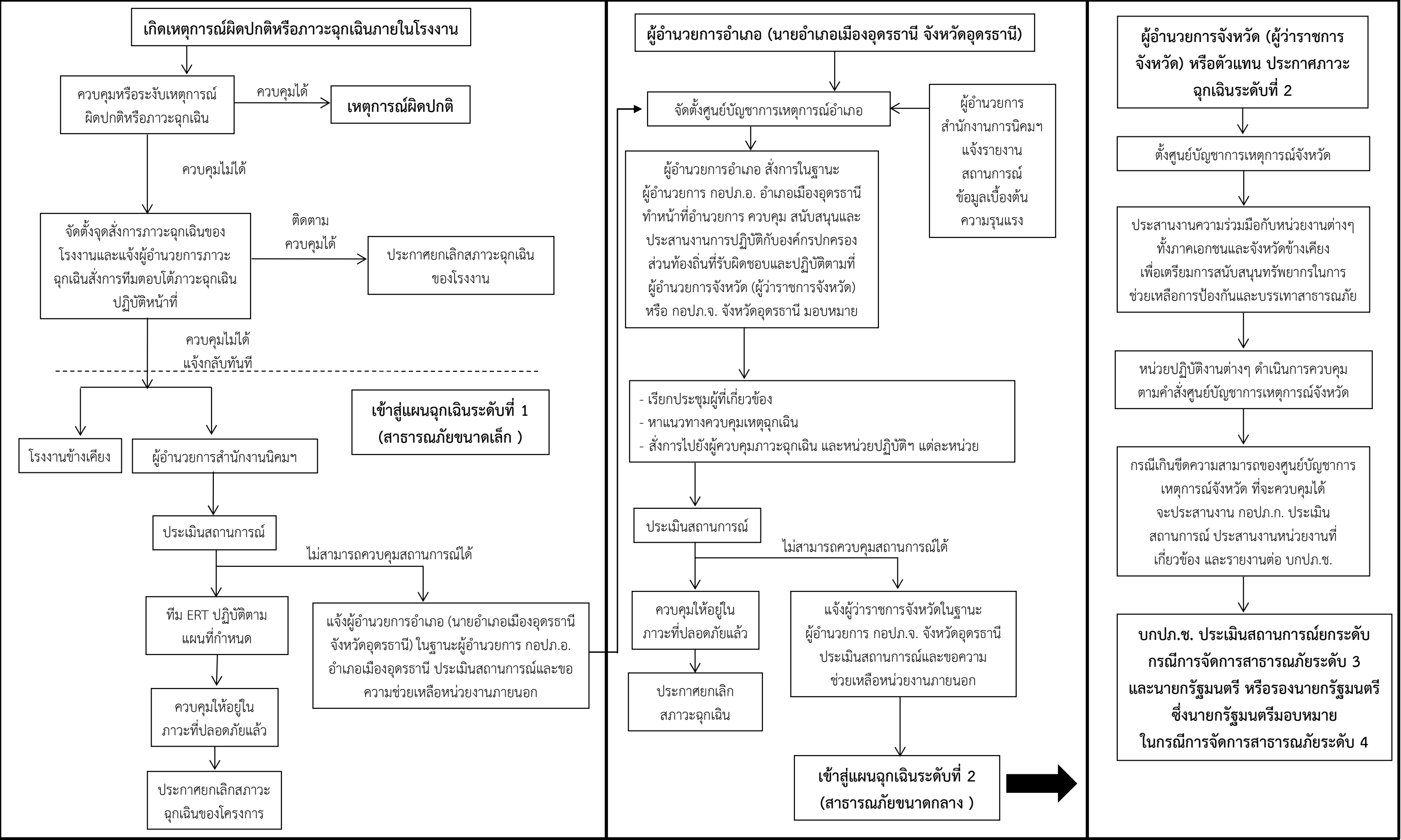
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- จัดทำฐานข้อมูลกิจกรรมทางสังคม การมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์ของโครงการ รวมทั้งกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและอื่นๆ เป็นต้น - จัดทำฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมทั่วไปทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ และคุณภาพชีวิต แหล่งกำเนิดมลพิษ ปริมาณหรือสถานการณ์มลพิษ รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ตลอดจนผลการติดตามตรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกดัชนีและอื่นๆ เป็นต้น - จัดทำฐานข้อมูลอุบัติเหตุ สุขภาพและอนามัย ทั้งพนักงานและครัวเรือนประชาชนโดยรอบ ประกอบด้วย ประเภทอุบัติเหตุ ความรุนแรง ความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ภาวะการณ์เจ็บป่วย อนามัยชุมชน แหล่งและการบริการสาธารณสุข และอื่นๆ เป็นต้น - จัดทำฐานข้อมูลอื่นๆ ตามความจำเป็น			

หมายเหตุ : บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการภายใต้การกำกับดูแลของกรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)



รูปที่ 5.2-1 : ผังการดำเนินงานรับเรื่องร้องเรียน



หมายเหตุ : เมื่อเข้าสู่แผนฉุกเฉินระดับที่ 1 กอป. อ. อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี รายงานสถานการณ์ให้ กอป.จ. จังหวัดอุดรธานี ทราบตลอดเพื่อประเมินสถานการณ์และเตรียมความช่วยเหลือ

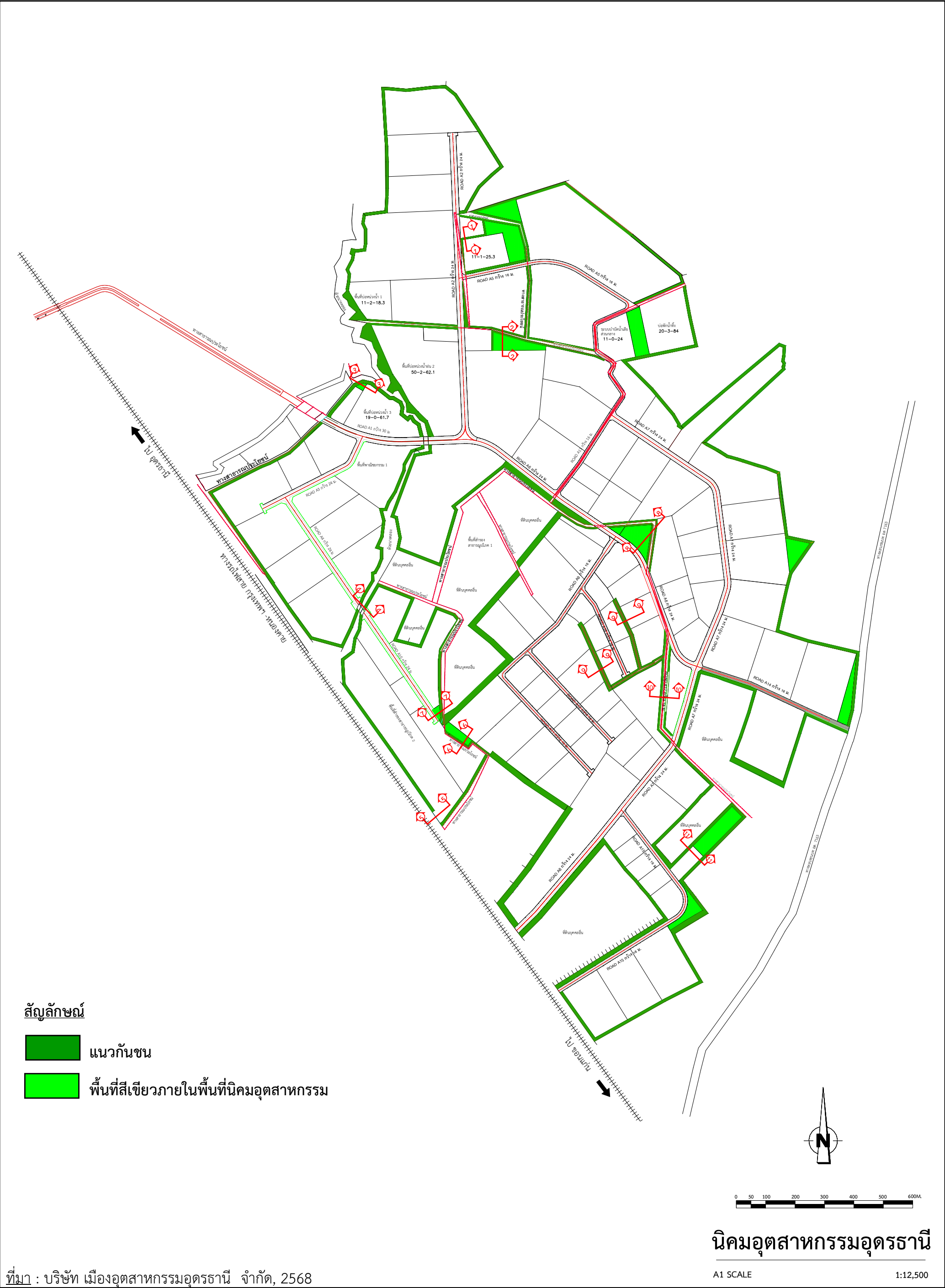
บกป.ช	หมายถึง	กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ
กอป.ก	หมายถึง	กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง
กอป.จ	หมายถึง	กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด
กอป.อ	หมายถึง	กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ

ที่มา : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2559

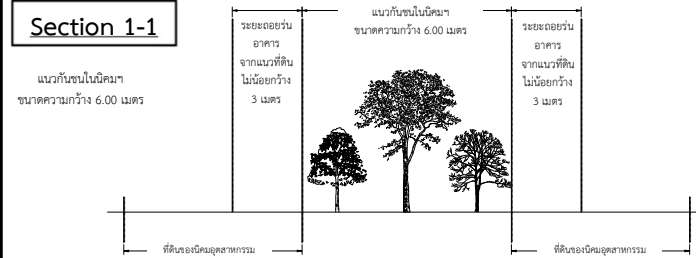
รูปที่ 5.2-2 : ขั้นตอนดำเนินการตามแผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

ที่มา : บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด, 2568

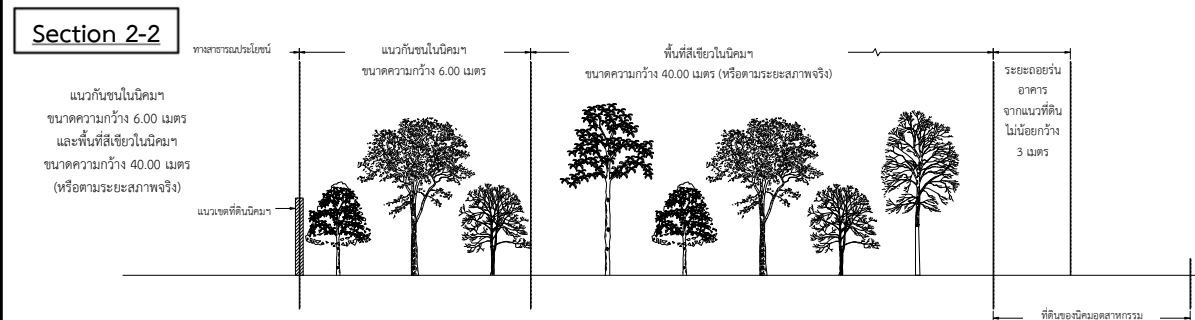
รูปที่ 5.2-3 : ผังพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน



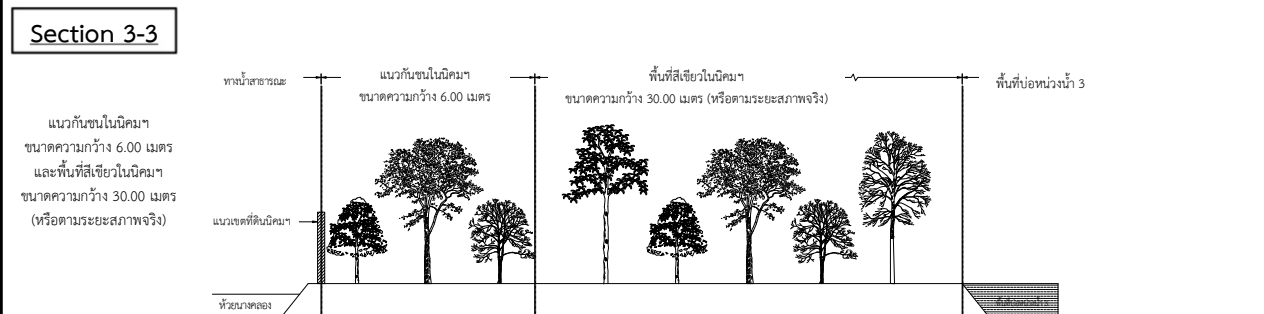
Section 1-1



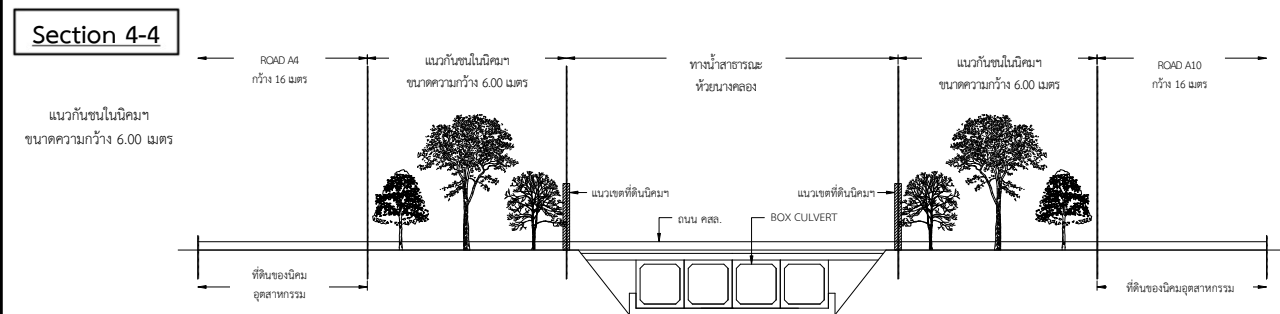
Section 2-2



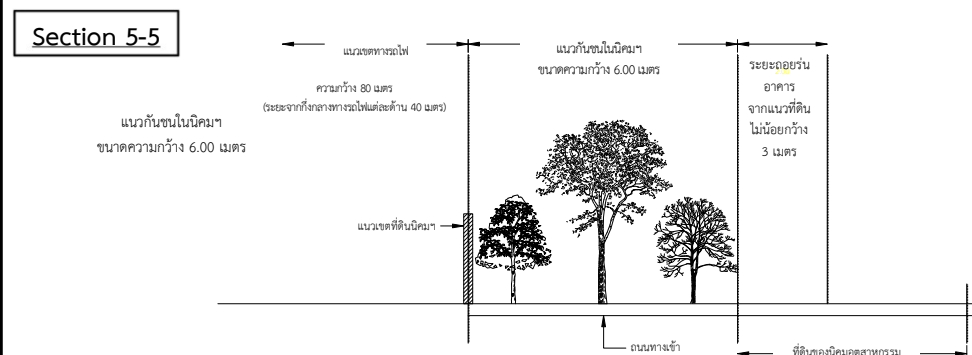
Section 3-3



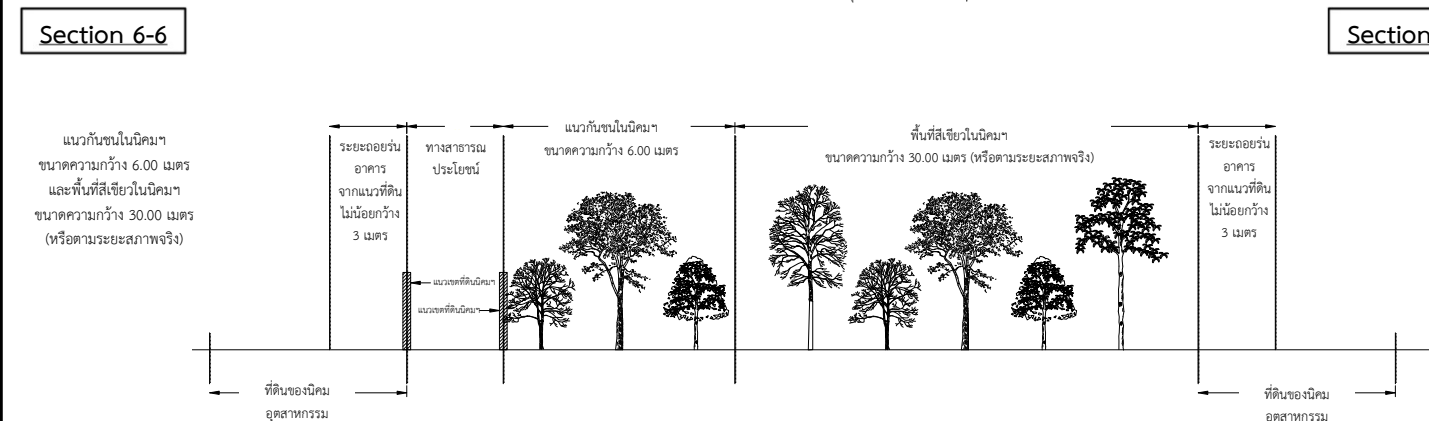
Section 4-4



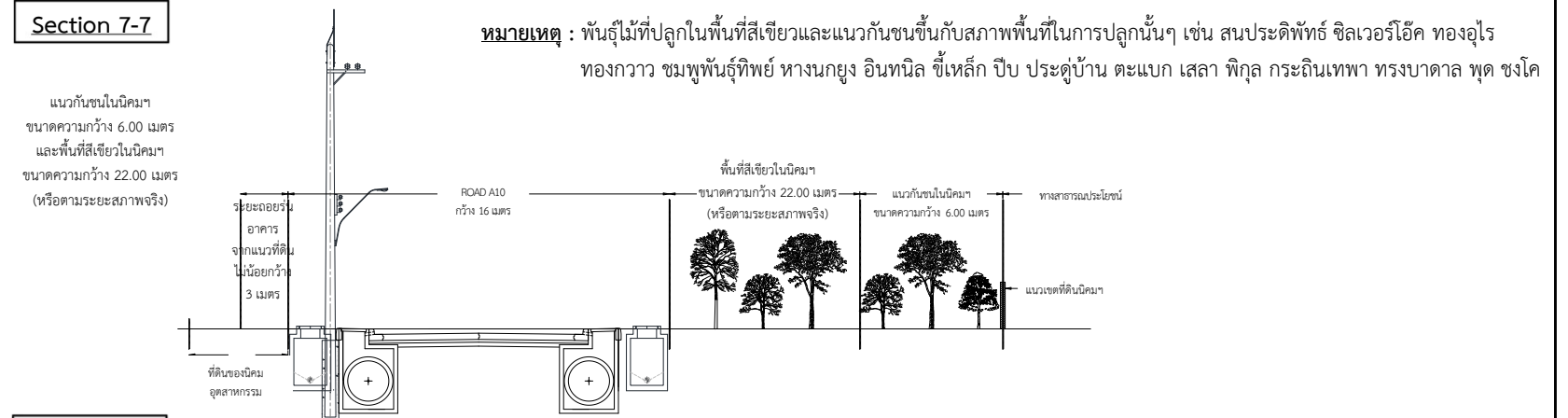
Section 5-5



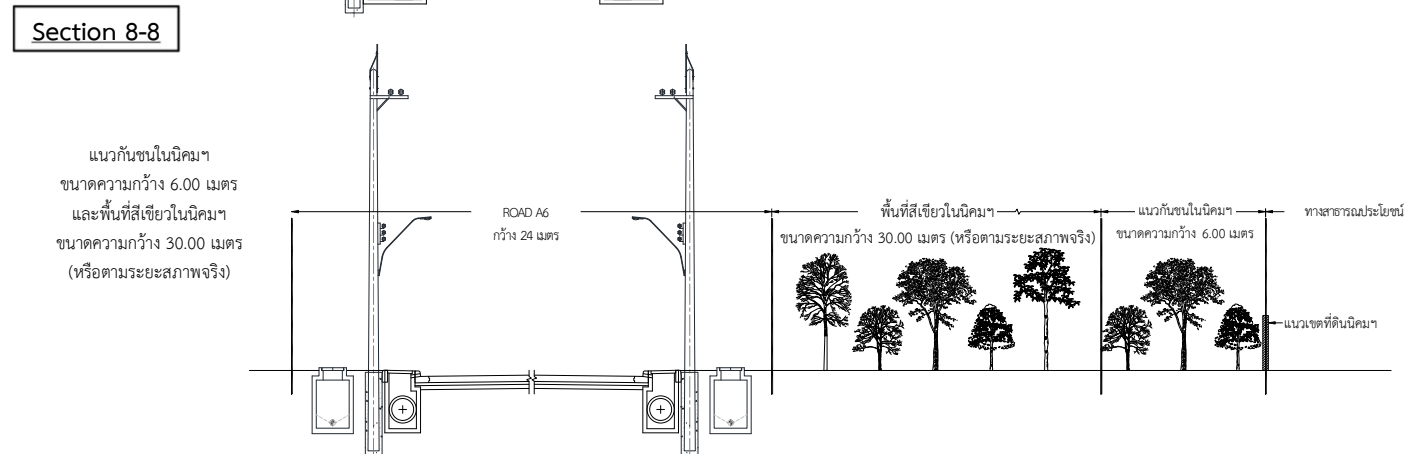
Section 6-6



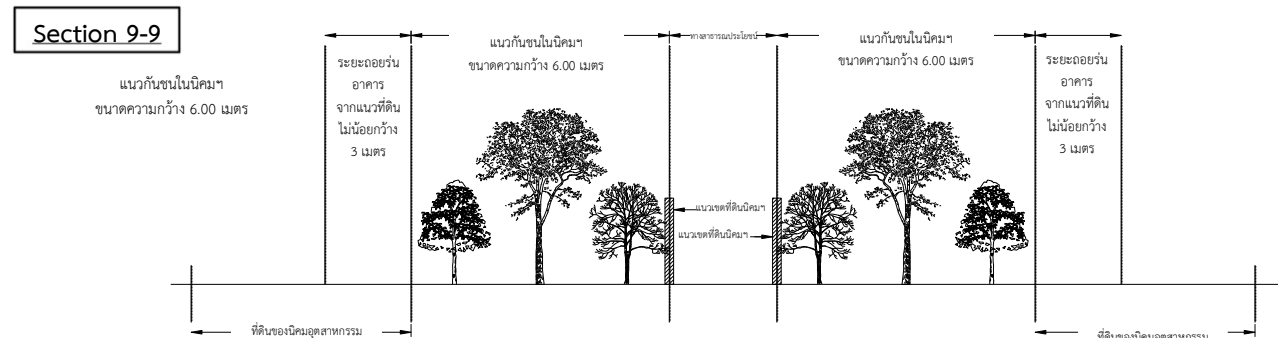
Section 7-7



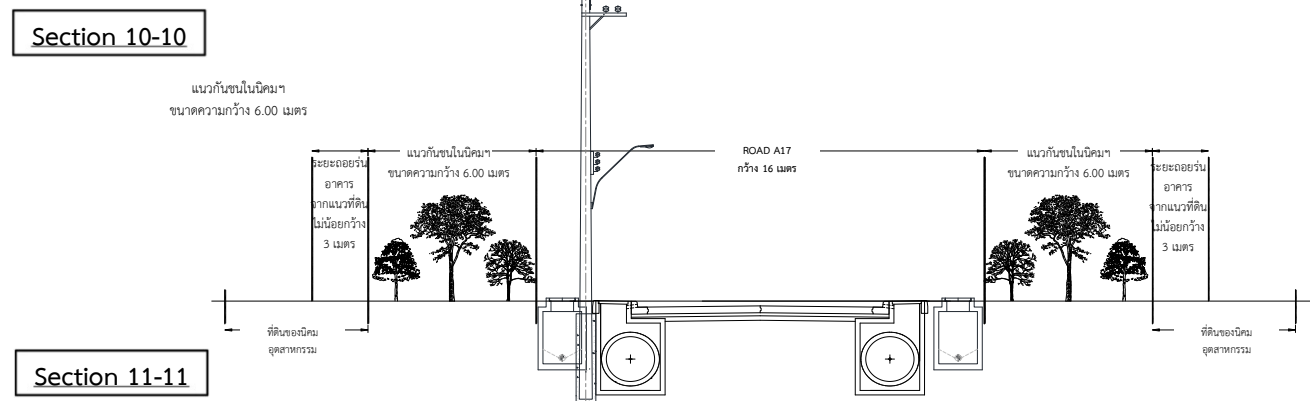
Section 8-8



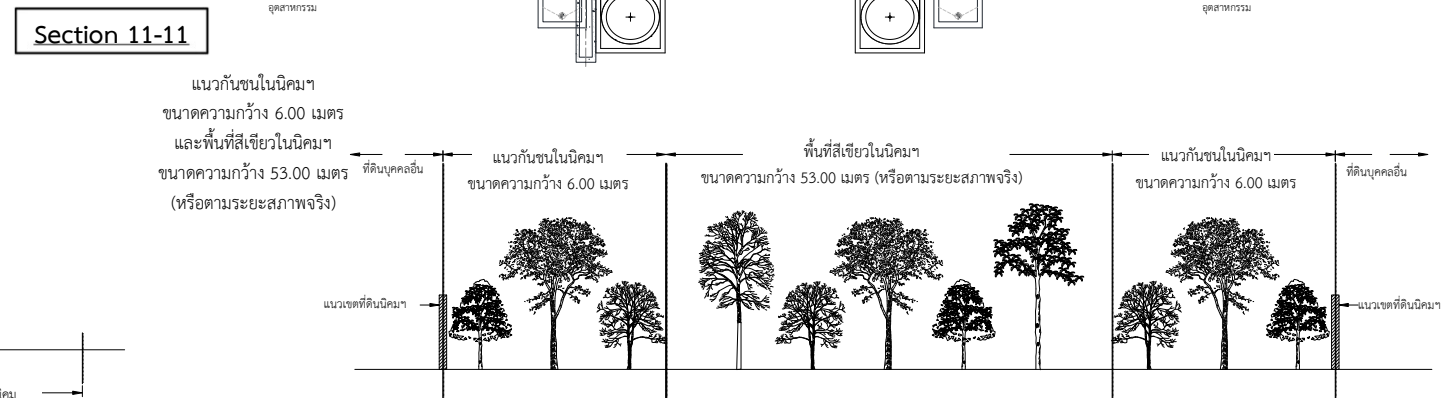
Section 9-9



Section 10-10

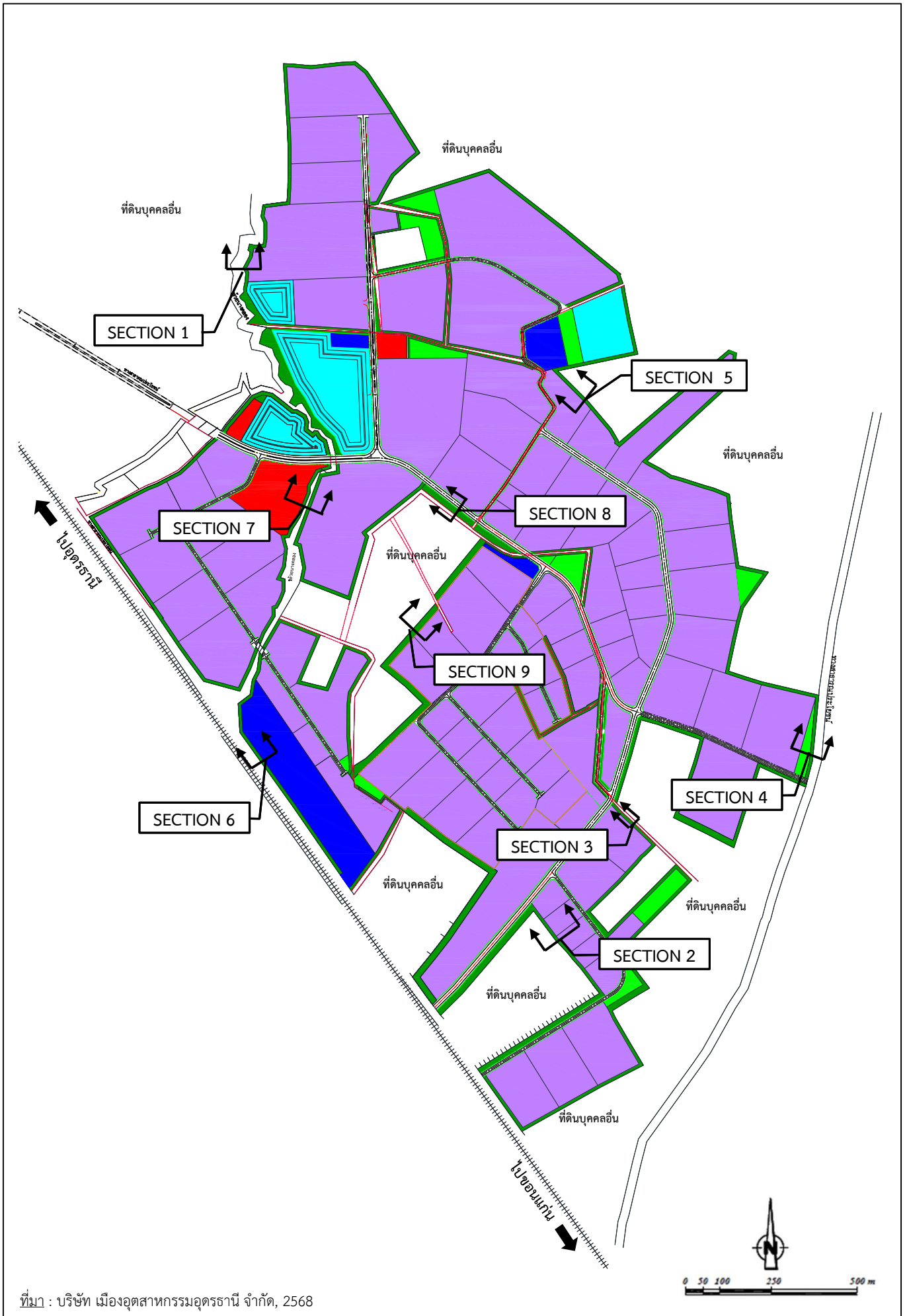


Section 11-11



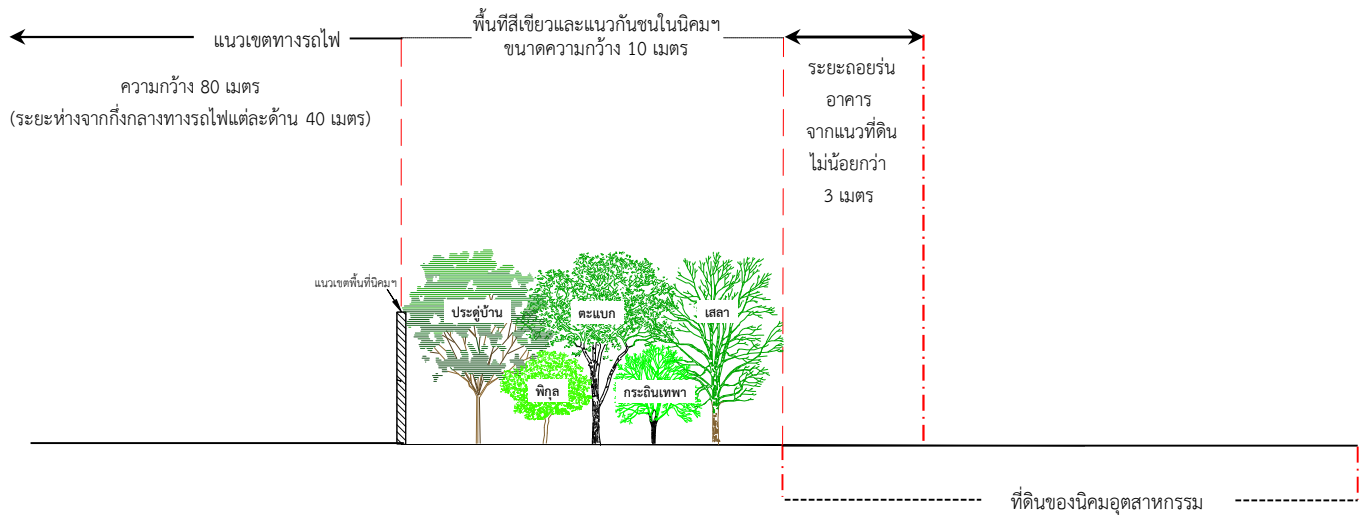
ที่มา : บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด, 2568

รูปที่ 5.2-4 : รูปแบบการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนขนาดกว้างต่างๆ

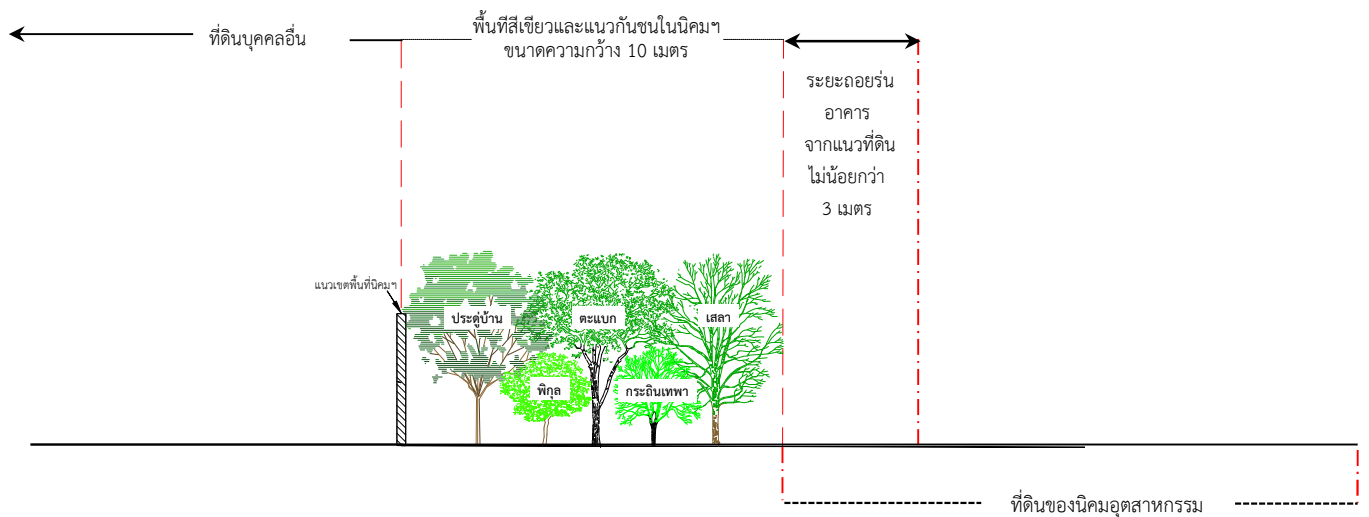


รูปที่ 5.2-5 : พื้นที่สีเขียวและระยะถอยร่นจากที่ดินบุคคลอื่น

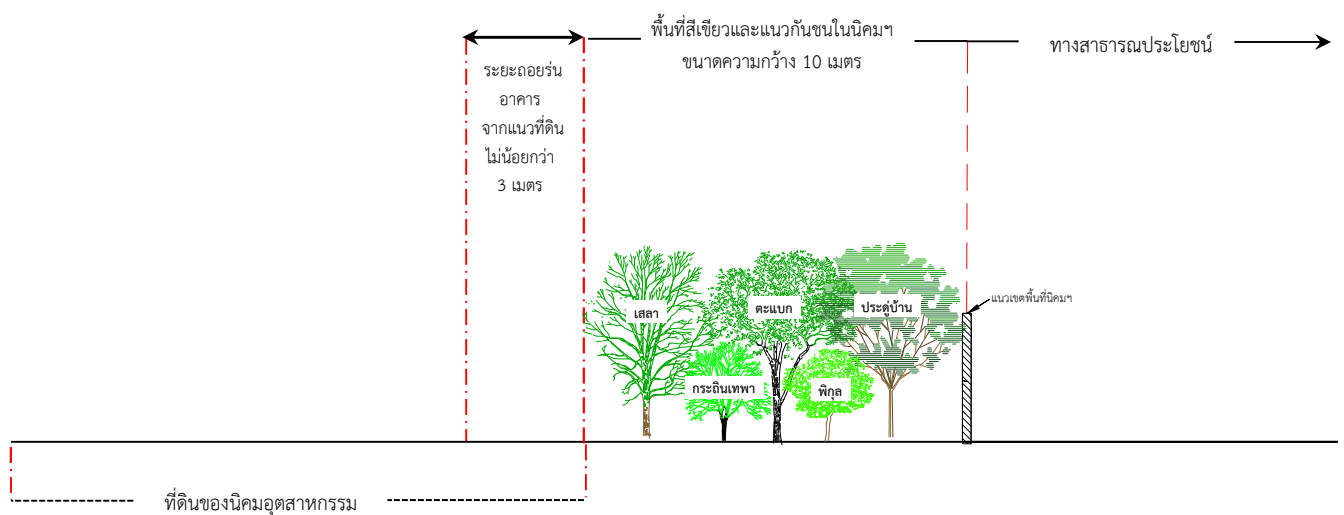
SECTION 1



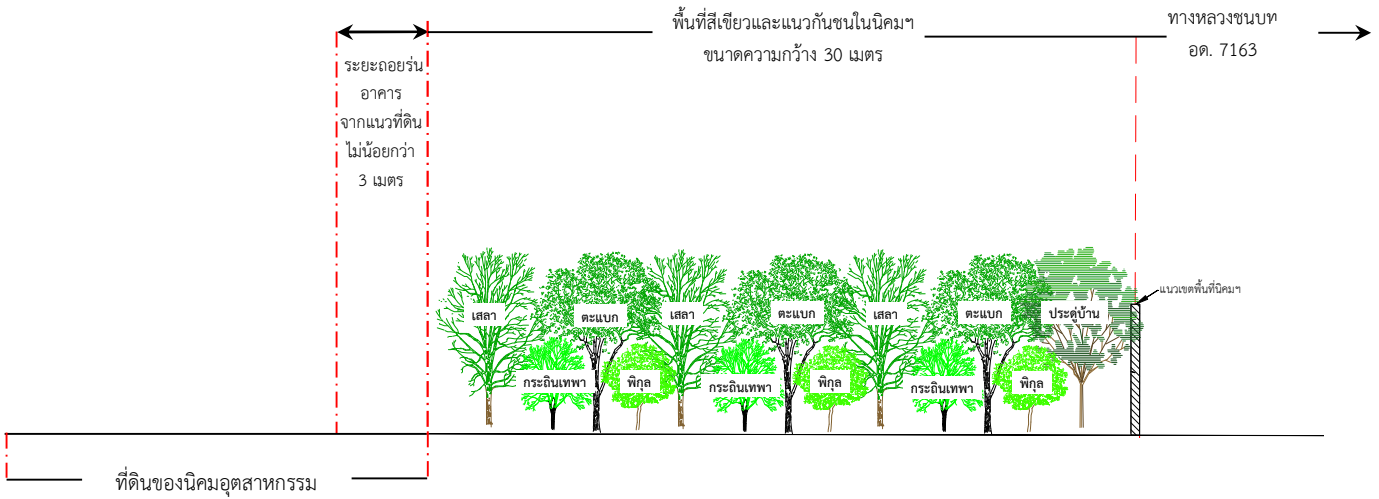
SECTION 2



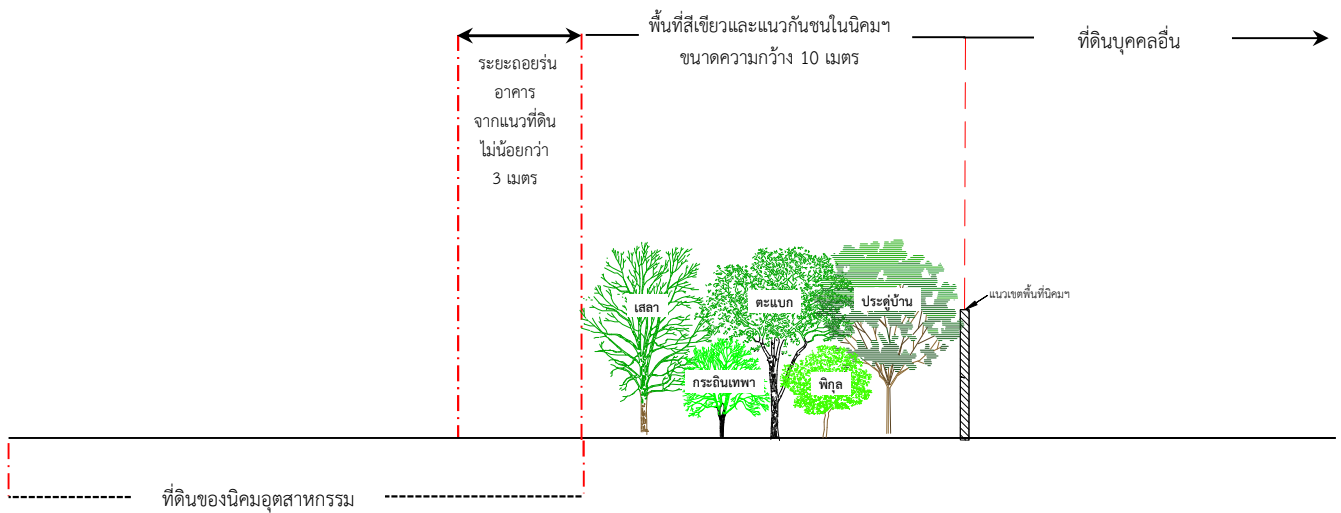
SECTION 3



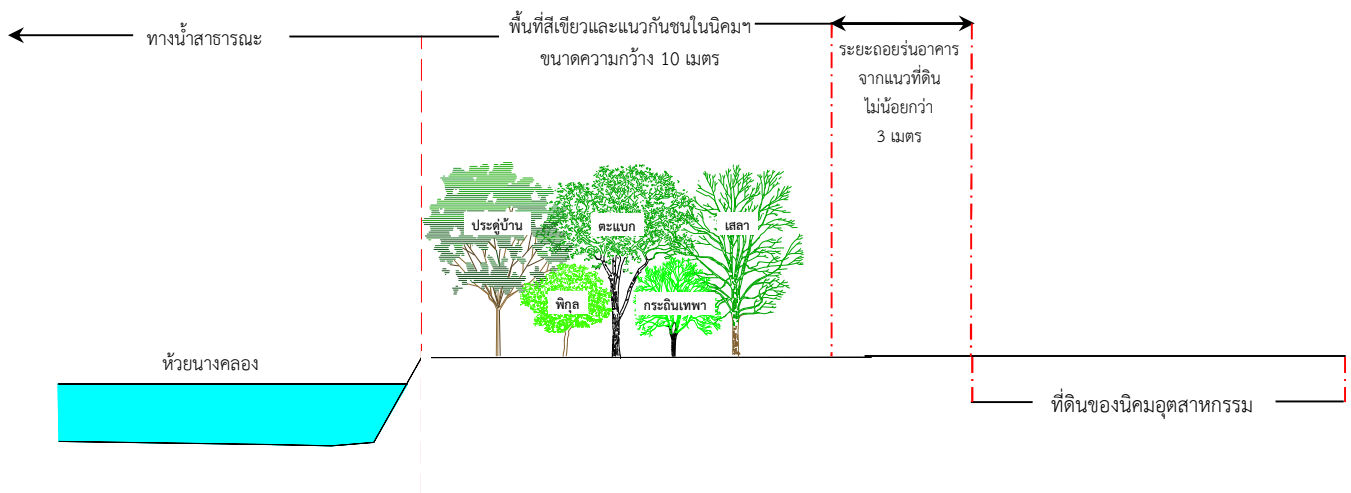
SECTION 4



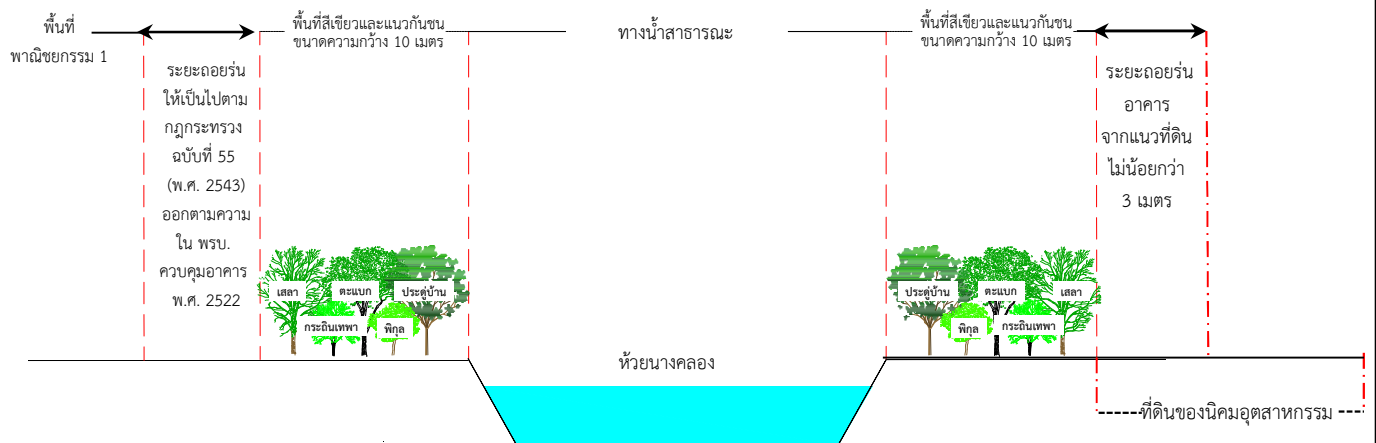
SECTION 5



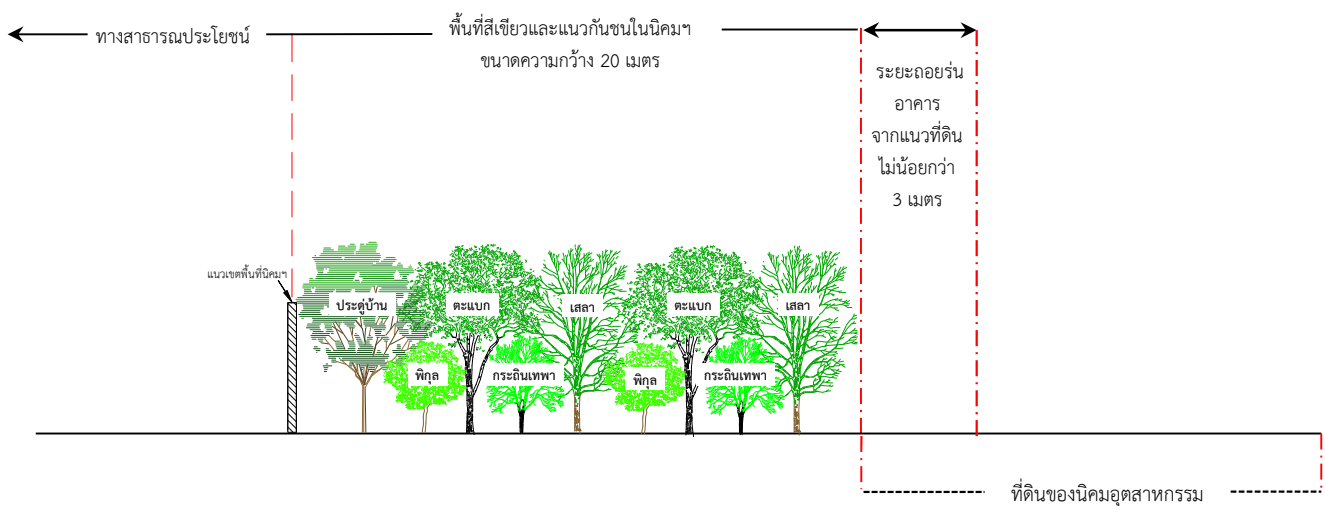
SECTION 6



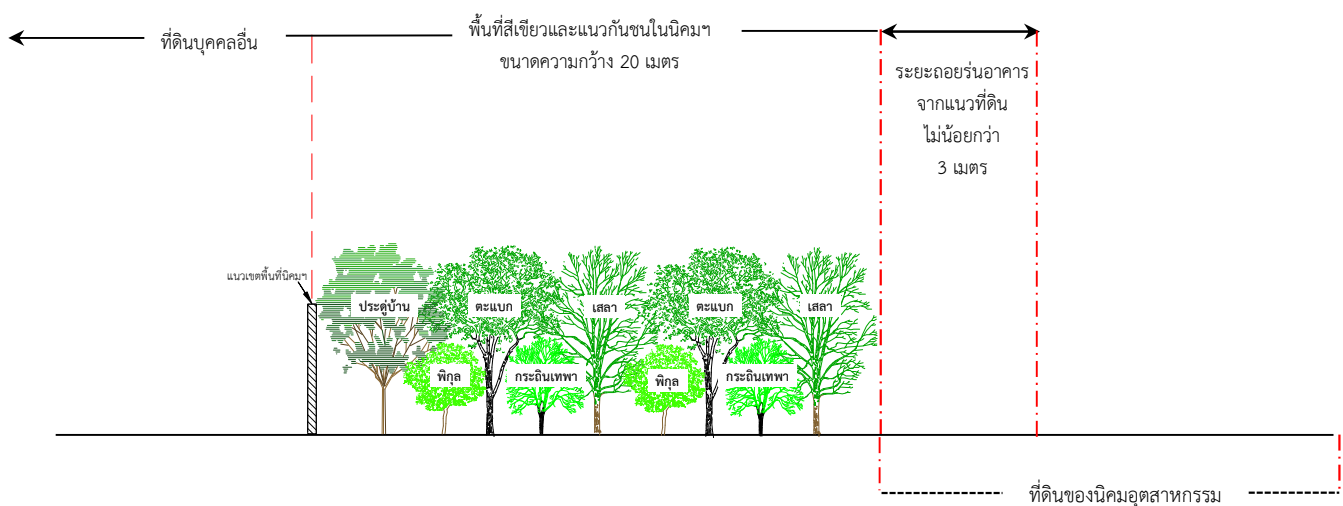
SECTION 7

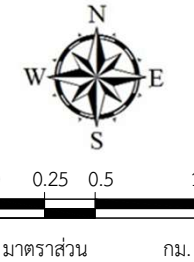
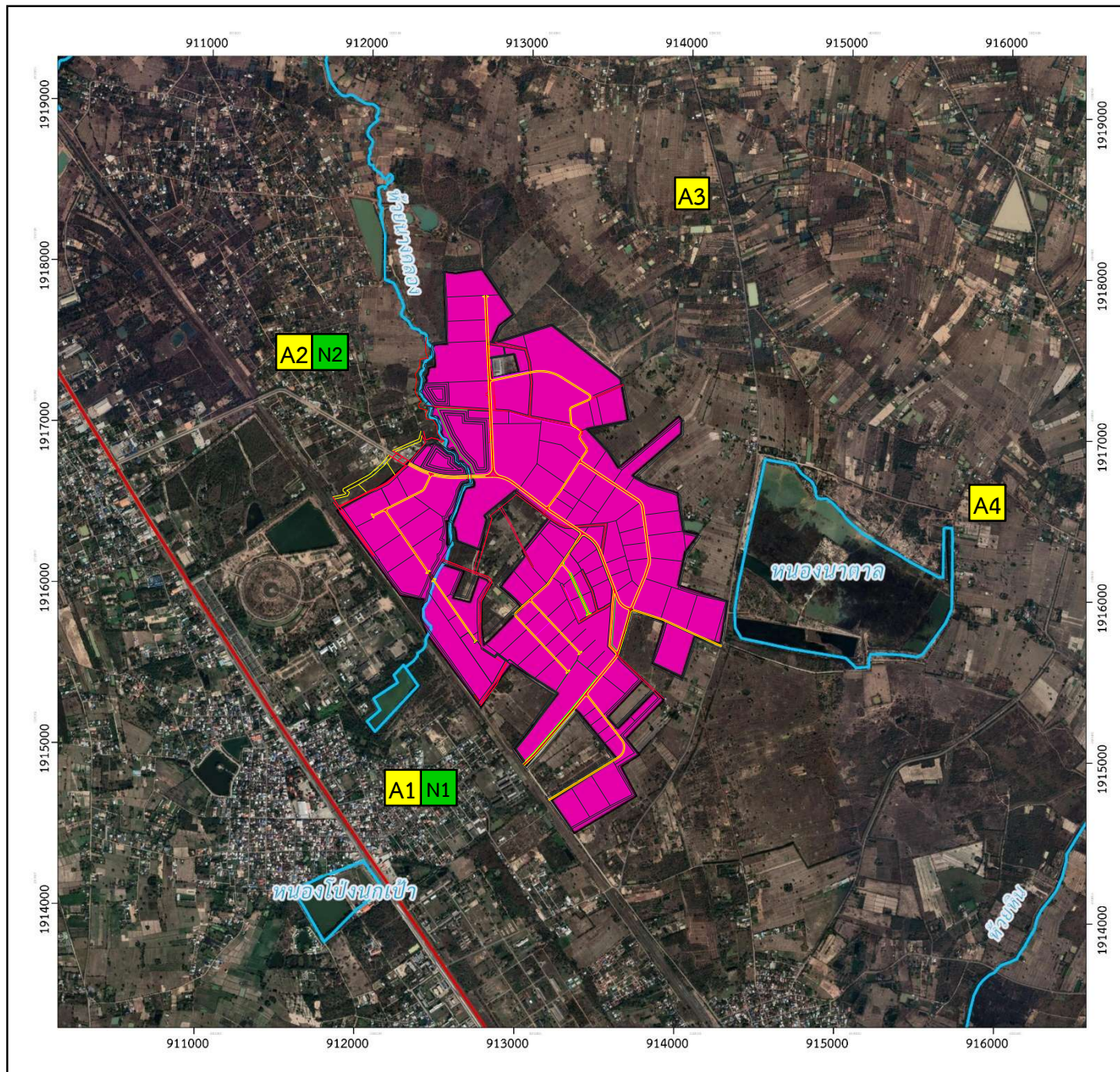


SECTION 8



SECTION 9





สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ

A จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

- A1 : หมู่ที่ 2 บ้านน้ำคำ
- A2 : หมู่ที่ 14 บ้านชัยเจริญ
- A3 : หมู่ที่ 6 บ้านหนองนาเจริญ
- A4 : หมู่ที่ 5 บ้านหนองไผ่

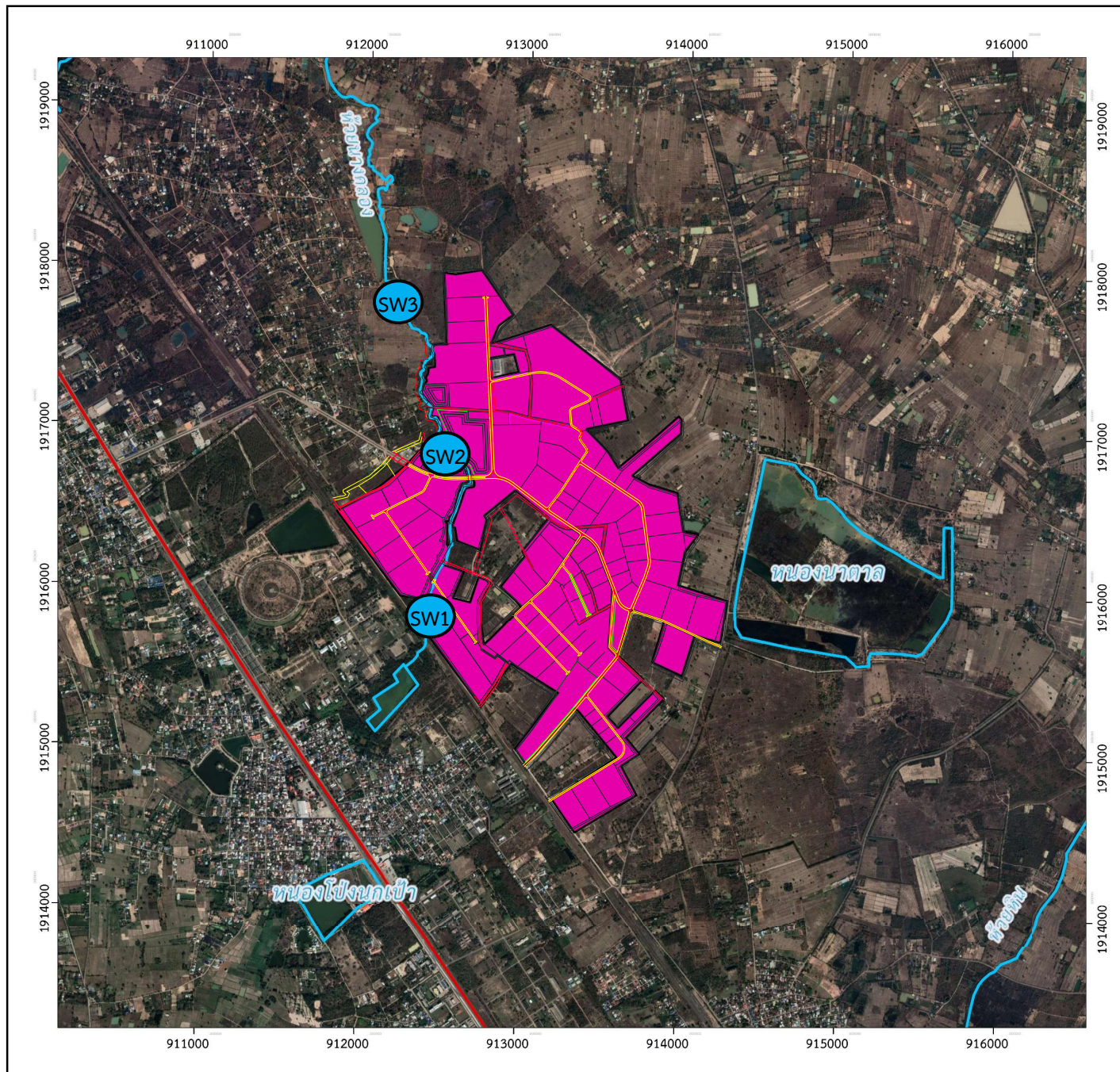
N จุดตรวจวัดระดับเสียง

- N1 : หมู่ที่ 2 บ้านน้ำคำ
- N2 : หมู่ที่ 14 บ้านชัยเจริญ



บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
19/1-2 อาคารวังเด็ก 3 ชั้น 7 ห้อง 7 ดี
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

รูปที่ 5.3-1 : จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษา



0 0.25 0.5 1
มาตราส่วน กม.

สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ

SW จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
และตะกอนดิน

SW1 : หัวยางคลองก่อนผ่านจุดระบาย
น้ำทิ้งของโครงการ 1,000 เมตร

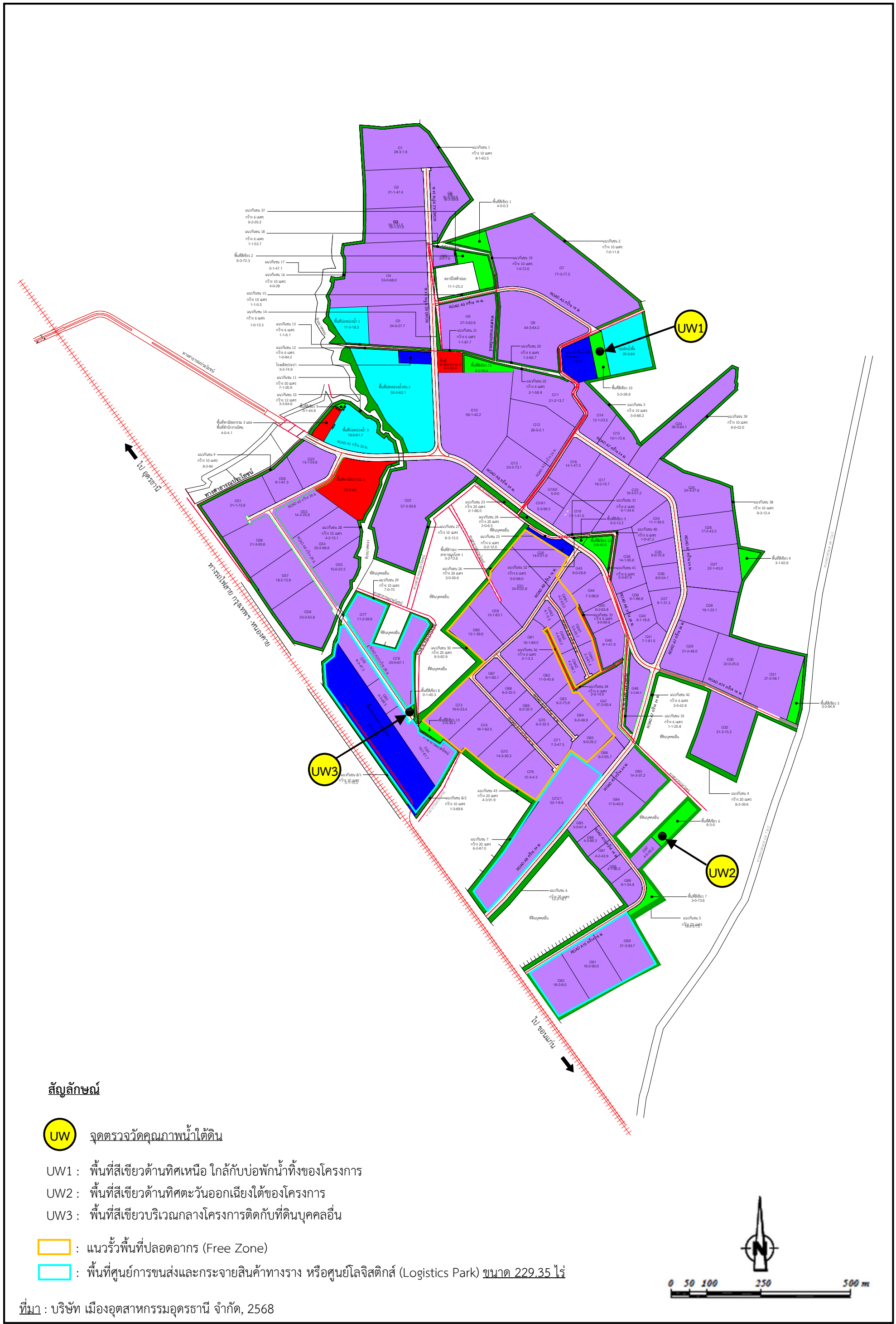
SW2 : จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ

SW3 : หัวยางคลองหลังผ่านจุดระบาย
น้ำทิ้งของโครงการ 1,000 เมตร



บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
19/1-2 อาคารวังเด็ก 3 ชั้น 7 ห้อง 7 ตี
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

รูปที่ 5.3-2 : จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน และตะกอนดิน



สัญลักษณ์



จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

- UW1: พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ ใกล้กับบ่อพักน้ำทั้งของโครงการ
- UW2: พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ
- UW3: พื้นที่สีเขียวบริเวณกลางโครงการติดกับที่ดินบุคคลอื่น

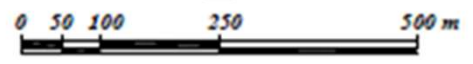


: แนวรั้วพื้นที่ปลอดอาคาร (Free Zone)

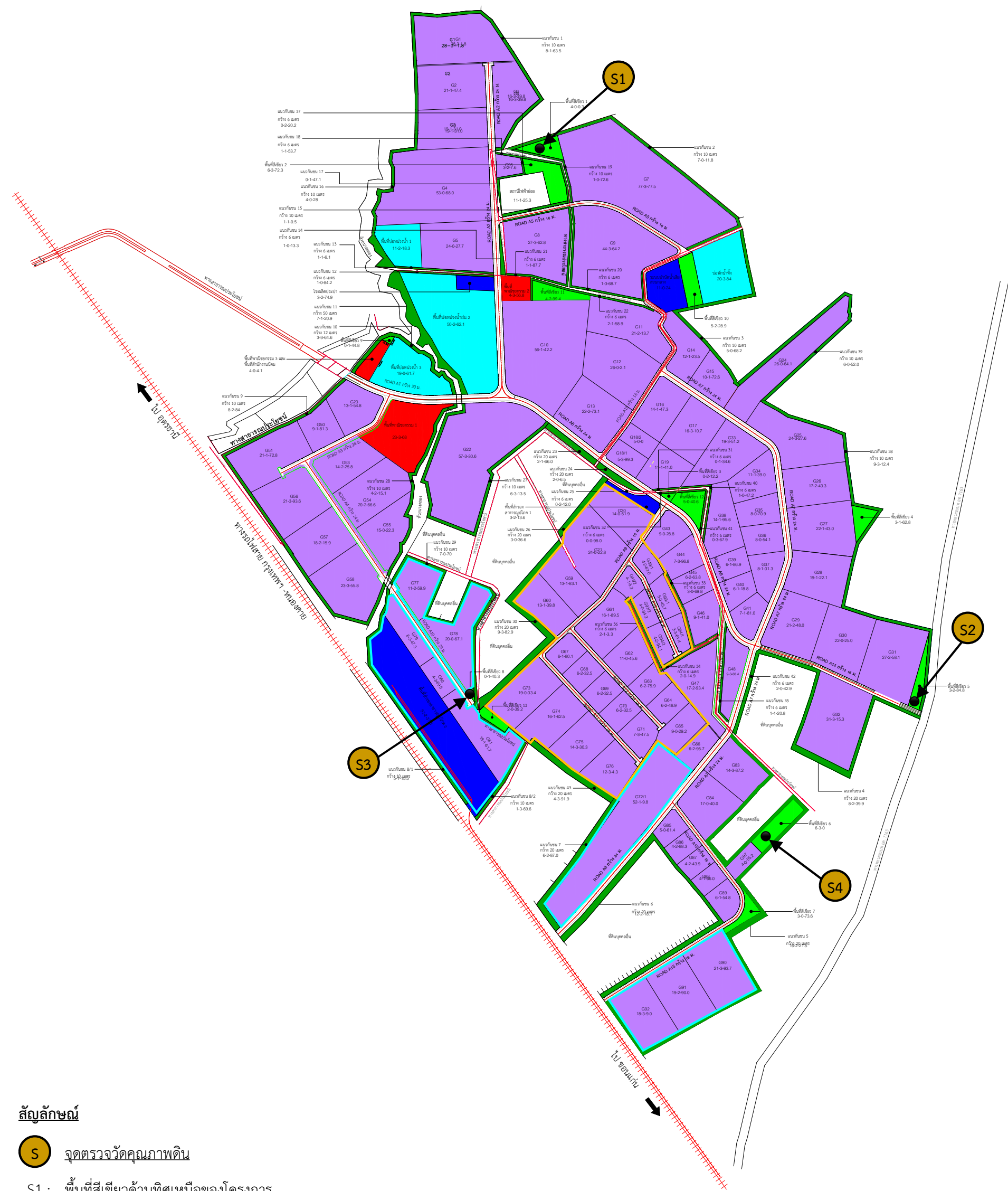


: พื้นที่ศูนย์การขนส่งและกระจายสินค้าทางราง หรือศูนย์โลจิสติกส์ (Logistics Park) ขนาด 229.35 ไร่

ที่มา : บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด, 2568



รูปที่ 5.3-3 : จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์



จุดตรวจวัดคุณภาพดิน

S1: พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของโครงการ

S2: พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ

S3: พื้นที่สีเขียวบริเวณกลางโครงการติดกับพื้นที่บุคคลอื่น

S4: พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ



: แนวรั้วพื้นที่ปลอดอากร (Free Zone)



: พื้นที่ศูนย์การขนส่งและกระจายสินค้าทางราง หรือศูนย์โลจิสติกส์ (Logistics Park) ขนาด 229.35 ไร่

ที่มา : บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด, 2568

รูปที่ 5.3-4 : จุดตรวจวัดคุณภาพดินในพื้นที่โครงการ