



ที่ ทส ๑๐๐๙.๓/ ๓๗ ๕ ๑

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ มีนาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี  
ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๓/๑๐๙๒  
ลงวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๕๘  
๒. หนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก ๕๑๐๙.๓.๒/๒๙๙  
ลงวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๕๘  
๓. หนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก ๕๑๐๙.๓.๒/๙๙๕  
ลงวันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๕๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี  
ตั้งอยู่ที่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไฝ และตำบลหนองนาคำ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ที่  
บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด ต้องยื่นถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง<sup>1</sup>  
ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท  
เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไฝ และตำบลหนองนาคำ อำเภอเมือง จังหวัด  
อุดรธานี จัดทำรายงานโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน ในการ  
ประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๕๘ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานฯ โดยให้ปรับปรุง  
แก้ไข เพิ่มเติมรายงานฯ ในประเด็นต่าง ๆ และต่อมาตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ และ ๓ การนิคมอุตสาหกรรมแห่ง<sup>2</sup>  
ประเทศไทย ได้เสนอรายงานซึ่งแจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ และครั้งที่ ๒ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ  
และสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดเจ้าแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ  
รายงานดังกล่าวตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๕๘  
เมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้ว มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

ตั้งอยู่ที่...

ตั้งอยู่ที่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่และตำบลหนองนาคำ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี โดยให้บริษัท เมือง อุดรธานี จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมา ด้วย ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตาม มาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำ มาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ หากท่านได้ออนุญาต โครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ในกรณี สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เมืองอุดรธานี จำกัด เพื่อพิจารณา ดำเนินการต่อไป และสำเนาแจ้งสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุดรธานี และบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพงศ์บุณย์ ปองทอง)  
รองเลขานุการฯ ปฏิบัติราชการแทน  
นางสาวกานต์สันนิสา ภูมิธรรม ตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุดรธานี

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โทร ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๔  
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ อก ๕๑๐๔.๓.๒/ ๔๖๗

สำนักงานนโยบายและแผน
หัวพิมพ์ราชการประจำเดือนสิงหาคม
เลขที่ 4564 วันที่ 24 ก.พ. ๒๕๖๙
เวลา ๙:๓๐ น. ผู้รับ /

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
๖๑๙ ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน,  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๖ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกรอบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๑ เพื่อประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์  
ผลกรอบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี จำนวน ๑๘ ชุด

ตามที่ บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด ได้นำส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๑  
เพื่อประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกรอบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ดังอยู่ที่  
ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไฝ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี จัดทำรายงาน โดย บริษัท กรีนเนอร์  
คอนซัลแทนท์ จำกัด มา�ัง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) นั้น

ในการนี้ กนอ. ได้พิจารณารายงานฯ ในเบื้องต้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานดังกล่าว  
มา�ัง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ผลเป็นประการได้โปรดแจ้งให้ทราบด้วย ขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสมจินต์ พลีก)

สำนักวิเคราะห์ผลกรอบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ๔๙๐ วันที่ ๒๔ ก.พ. ๒๕๖๙
เวลา ๑๑:๒๒ น. ผู้รับ /

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติงานแทน

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

กองสิ่งแวดล้อมและพัฒนา

โทร ๐ ๒๒๕๓ ๐๕๖๑ ต่อ ๖๓๐๖

โทรสาร ๐ ๒๖๕๐ ๐๕๖๖

๒๖ มกราคม ๒๕๖๙ ๑๙๘๘๗

สัมภาษณ์ส่วนบุคคล

สำนักงานใหญ่และแทน

ทรัพย์สินราชการและสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 5999 วันที่ 4 มี.ค. 2559

เวลา 16.00 น. ผู้รับ \_\_\_\_\_

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

๖๑๙ ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐



ที่ อ ก ๕๑๐๔.๓.๒/ ๕๗๘

๒๒ มีนาคม ๒๕๕๙

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๒ เพื่อประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี จำนวน ๑๙ ชุด

ตามที่ บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด ได้นำส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๒ เพื่อประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ตั้งอยู่ที่ ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี จัดทำรายงาน โดย บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด มา�ัง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) นั้น

ในการนี้ กนอ. ได้พิจารณารายงานฯ ในเบื้องต้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานดังกล่าว มา�ัง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ผลเป็นประการได้โปรดแจ้งให้ทราบด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ ๖๙๓ วันที่ ๘.๓.๒๕๕๙  
เวลา 10.๙๓ ผู้รับ ๗๙

(นางสาวสมจินต์ พลีก)

รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติงานแทน

ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทร ๐ ๒๒๕๓ ๐๕๖๑ ต่อ ๖๓๐๖

โทรสาร ๐ ๒๖๕๐ ๐๕๖๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี  
ตั้งอยู่ตำบลโนนสูง ตำบลหนองไผ่ และตำบลหนองนาคำ  
อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี  
ที่บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.

(นายสุวิทย์ พิพัฒน์วีระกุล)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลต์จำกัด จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นายคมฤทธิ์ อัมเมธิยกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กринเนอร์ คอนซัลต์แทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1  
**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง**  
**โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1 ลักษณะภูมิ ประเทศและ ธรณีวิทยา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดแนวทางการให้มีระยะดอยร่นห่างจากแนวเขตแหล่งน้ำสาธารณะ (คลองสาธารณะประโยชน์) หรือทางสาธารณะประโยชน์ สอดคล้องกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความพิริษฐ์บัญญัติความคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เนื่องจากทางน้ำสาธารณะประโยชน์มีความกว้าง น้อยกว่า 10 เมตร โครงการกำหนดให้มีแนวอาคารห่างจากเขตคลองไม่น้อยกว่า 3 เมตร และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงภายหลัง</li> <li>- ปลูกหญ้าพืชคุณดีหรือต้นไม้ที่มีความลาดชันต่างๆ หรือพื้นที่ที่มีการกัดเซาะของน้ำได้ง่าย เช่น ทางน้ำไหลป่าที่ผ่านพื้นที่โครงการ แนวริมคลองต่างๆ เป็นต้น เพื่อป้องกันการชำรุดของหน้าดิน และการหักดงของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือพื้นที่ใกล้เคียง</li> <li>- จัดทำร่างระบายน้ำและบ่อตักตะกอน เพื่อควบคุมทิศทางการระบายน้ำฝนและป้องกันดินตะกอนไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะที่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>
2. การใช้ประโยชน์ ที่ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางสาธารณะประโยชน์ และคลองสาธารณะประโยชน์ที่ปรากรถอยู่ในโคนด โครงการต้องไม่นำมารวมเป็นพื้นที่โครงการ และไม่ปิดกั้นการใช้ประโยชน์ของสาธารณะ โดยผู้ที่ทำการเกษตรกรรมและผู้ที่ใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการยังสามารถใช้ทางสาธารณะประโยชน์ได้ตามปกติ</li> <li>- การพัฒนาโครงการเป็นนิคมอุตสาหกรรมต้องตรวจสอบและไม่ขัดต่อกฎหมายผังเมือง รวมจังหวัดอุดรธานี หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางสาธารณะประโยชน์ และคลองสาธารณะประโยชน์ ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>



บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.

(นายอุวิทย์ พิพัฒน์วิไลกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด



บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

(นายคมฤทธิ์ อัมมาริรุจ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

มีนาคม 2559 หน้า 2/76

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อีดพรมน้ำบนริเวณถนนในพื้นที่ก่อสร้าง หรือบริเวณที่มีกิจกรรมเปิดหน้าดินเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นอย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง</li> <li>- รถบรรทุกที่ขึ้นส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกเป็นประจำและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ต่างๆ เพื่อลดควันเสียที่รายาออกมा</li> <li>- จำกัดความเร็วของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและควันเสียจากการรถยนต์</li> <li>- กรณีพบว่ามีฝุ่นละออง เศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นภายในพื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ หรือเส้นทางที่ใช้ขนส่ง ผู้รับเหมา ก่อสร้างจะต้องรื้อให้คนงานทำการเก็บวัสดุก่อสร้างที่ร่วงหล่นเข้ามาทันที รวมทั้งทำความสะอาดในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวให้เรียบร้อย เพื่อไม่ให้เกิดการกัดกร่องการใช้เส้นทาง หรือความสกปรกในบริเวณต่างๆ</li> <li>- ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุก่อสร้าง หรือขยะมูลฝอยในบริเวณพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด</li> <li>- การเปิดพื้นที่ก่อสร้างด้องดำเนินการเปิดพื้นที่ให้น้อยที่สุด จากนั้นผู้รับเหมา ก่อสร้างต้องดำเนินการบดดินให้เรียบร้อยก่อนเปิดพื้นที่ส่วนอื่นๆ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปในบรรยากาศ</li> <li>- ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะของโครงการอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>



บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.

(นายสุวิทย พิพัฒน์วิไลกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด



นายสุวิทย พิพัฒน์วิไลกุล  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

Mr. Mr.

(นายคมกฤษ อั้นเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

มีนาคม 2559 หน้า 3/76

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมการก่อสร้างโดยเฉพาะการปรับมีน้ำที่ให้อยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น การบดอัดดินให้แน่นตามมาตรฐานการก่อสร้าง และใช้ความระมัดระวังไม่ให้ก่อสร้างล้ำเข้าไปในเขตที่ดินใกล้เคียง</li> <li>- ประชาสัมพันธ์ หรือแจ้งให้กับชุมชนที่อยู่โดยรอบทราบก่อนการดำเนินการก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>
4. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดสร้างห้องส้วมที่ถูกสุขาลักษณะและเพียงพอต่อจำนวนคนงาน โดยให้สอดคล้องกับกฎหมายที่กำหนดไว้</li> <li>- กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดให้มีพื้นที่สำหรับการล้างอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักร และล้อรถในพื้นที่ก่อสร้าง และรวบรวมน้ำเสียลงสู่บ่อพักน้ำทึบเพื่อบำบัดเบื้องต้น หรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ที่สุด เช่น การฉีดพรมถนนทางเข้าโครงการ และพื้นที่ก่อสร้าง หรือรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ห้ามไม่ให้กองวัสดุก่อสร้างที่เกิดจากการดำเนินโครงการมากองไว้ใกล้แหล่งน้ำ</li> <li>- ห้ามไม่ให้ผู้รับเหมา หรือพนักงานมีการทิ้งขยะมูลฝอยลงแหล่งน้ำ หรือทางน้ำสาธารณะโดยเด็ดขาด</li> <li>- จัดทำร่างระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนจากพื้นที่โครงการในตำแหน่งเดียวกับร่างระบายน้ำถาวร พร้อมบ่อพักน้ำฝน เพื่อทำหน้าที่ตัดตะกอนดินก่อนระบายน้ำฝนออกสู่ภายนอกเพื่อป้องกันดินตะกอนไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</li> <li>- ประสานงานและให้การสนับสนุนงบประมาณกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อชุดลอกคลอง หรือทางน้ำธรรมชาติบริเวณที่เกิดการตื้นเขิน ซึ่งอาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลูกหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดชัน หรือที่มีการกัดเซาะพังทลายในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันตะกอนหินทางน้ำ</li> <li>- ควรจัดกองวัสดุก่อสร้างและเศษขยะมูลฝอยให้เป็นที่เป็นทาง โดยไม่ควรอยู่ใกล้ ราษฎรบ้านน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการกัดขาดทางราษฎรบ้านน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>
5. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้างที่มีกิจกรรมอาจก่อให้เกิดเสียงดังให้กับชุมชน ใกล้เคียงได้รับทราบก่อนที่จะมีการดำเนินการ</li> <li>- จัดให้มีการสร้างกำแพงกันเสียงสูงไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร ตามแนวเขตพื้นที่โครงการ ทางด้านที่ติดกับชุมชน หรือบ้านเรือนของประชาชนตั้งอยู่ เพื่อช่วยลดTHONระดับ เสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ</li> <li>- หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดังทำงานพร้อมกัน</li> <li>- งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00-06.00 น. เพื่อป้องกัน ผลกระทบจากเสียงรบกวนในช่วงเวลาพักผ่อนของชุมชนใกล้เคียงโครงการ</li> <li>- ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตาม ระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)</li> <li>- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู (ear plug) หรือที่ครอบหู (ear muff) ให้กับคนงานที่ทำงานก่อสร้างในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเออ</li> <li>- จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนและแนวทางการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและ สาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ปัญหา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนรอบโครงการใน รัศมี 5 กิโลเมตร</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ ด้านที่ติดกับชุมชน</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>



บริษัท UDON THANI INDUSTRIAL CITY CO., LTD.  
กรรมการผู้จัดการ  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd. บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

(นายสุวิทย์ พัฒนาวิไลกุล)

กรรมการผู้จัดการ



นายคณกดุ อัมเจริญ  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนсалตэнท์ จำกัด

Am Je

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดเสียงดังกับผู้พักอาศัยใกล้เคียง ถึงกำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังตลอดระยะเวลาที่มีกิจกรรมทำให้เกิดเสียงดัง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>
6. การคมนาคม ขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อดำเนินความสะอาด และดูแลการจราจรบริเวณการเข้า-ออกของรถบรรทุกต่างๆ ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการตลอดเวลา</li> <li>- จัดระบบและทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</li> <li>- ต้องควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดเพื่อป้องกันความเสียหายแก่ผู้การจราจร</li> <li>- กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> <li>- หลีกเลี่ยงกิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่ต่างๆ ในช่วงเวลากลางคืน ตั้งแต่เวลา 19.00-06.00 น.</li> <li>- ตรวจเช็คสภาพรถทุกครั้งตามคู่มือบำรุงรักษารถตลอดอายุการใช้งาน</li> <li>- จัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกจากพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางเข้า-ออก พื้นที่ ก่อสร้างโครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางการขนส่ง</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางการขนส่ง</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางการขนส่ง</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางการขนส่ง</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>



**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีภาระน้ำร่องรับขยายมูลฝอยที่มีฝาปิดมีดีดตั้งกรุงจ่ายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และให้อยู่ห่างจากทางระบายน้ำ หรือแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 10 เมตร</li> <li>- แยกขยายมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและขยายมูลฝอยจากกิจกรรมต่างๆ ของคนงานออกจากกัน และจัดเก็บในภาชนะให้เป็นระเบียบ</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมกาภของเสียง หรือขยายมูลฝอยไปกำจัดอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง</li> <li>- เศรษฐดุ ของเสียงจากการก่อสร้างให้จัดกองเก็บรวมกันอย่างเป็นระเบียบ เพื่อขาย หรือนำไปใช้ประโยชน์อื่นๆ ได้ เช่น เศษปูน ดิน สามารถนำไปปรับลดในพื้นที่ก่อสร้างไม้และหลังสวนรถนำกลับบ้านใช้ใหม่ได้</li> <li>- ห้ามทิ้งเศษดุจากการก่อสร้างและขยายมูลฝอยลงในทางระบายน้ำสาธารณะต่างๆ รอบพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด</li> <li>- จัดให้มีโครงการรณรงค์ให้ภายในพื้นที่โครงการให้มีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้งเพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด โดยการติดประกาศเอกสารรณรงค์เผยแพร่การคัดแยกประเภทมูลฝอยไว้บริเวณถังขยะแบบแยกประเภทที่โครงการวางแผนไว้ตามจุดต่างๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>
8. การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำระบบระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนจากพื้นที่โครงการในตำแหน่งเดียวกับระบบระบายน้ำถาวร พร้อมจัดสร้างบ่อตักดักกอน เพื่อทำหน้าที่ตักตะกอนก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอกป้องกันดินตะกอนไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</li> <li>- ประสานงานและให้การสนับสนุนงบประมาณกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อชุดลอกคลอง หรือทางน้ำธรรมชาติบริเวณที่เกิดการดื่นเขิน ซึ่งอาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>



**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลูกหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดชันและที่มีการกัดเซาะพังทลายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันตะกอนหินลงทางน้ำ</li> <li>- ควรจัดกองวัสดุก่อสร้างและเศษขยะมูลฝอยให้เป็นที่เป็นทาง โดยไม่ควรอยู่ใกล้ร่างระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการกัดขวางทางระบายน้ำ</li> <li>- ปรับปรุงทางน้ำสาธารณะและกำจัดวัชพืช บริเวณที่หล่อผ่านพื้นที่โครงการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>
9. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<p>1) ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน โดยแบ่งออกเป็น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ และเขตของเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” และ “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเดือนนี้ควร มีขนาดที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</li> <li>- จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย โดยมีพนักงานรักษาความปลอดภัยในบริเวณเขต การก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง ประจำ ณ จุดผ่านเข้า-ออก ค่ายตรวจตราในบริเวณ ทั่วๆ ไปและควบคุมการจราจรภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- การทำความสะอาดบริเวณก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอโดยใช้หลักการ จัดการที่ดี (Good Housekeeping)</li> </ul> <p>2) ความปลอดภัยส่วนบุคคล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้บริษัทรับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสม ตามลักษณะงานให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอ เช่น เครื่องครอบหู (ear muff) ปลอก อุดหู (ear plug) หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากากกรองแสงเชื่อมโลหะ เป็นต้น เพื่อใช้ในการทำงานและลดความเสี่ยงภัยให้น้อยลง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>



บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.

(นายสุวิทย พัฒนาไวเล็กุล)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นายคงฤทธิ์ อัมเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด

Our Dr

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำคู่มือกฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไปสำหรับเจ้าหน้าที่บริษัทรับเหมาและผู้ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- จัดให้มีการฝึกอบรมแก่บริษัทรับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริษัทรับเหมาต้องจัดเตรียมการรักษาพยาบาลและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดให้มีรถสำรองสำหรับส่งผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง</li> </ul> <p>3) ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือ เครื่องจักรแต่ละชนิด ซึ่งทำให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงาน และเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบเครื่องมือเครื่องจักรที่มีการใช้ไฟฟ้าและเชือเพลิงอย่างสม่ำเสมอ และพนักงานต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือเครื่องจักรเหล่านั้นอย่างเคร่งครัด</li> <li>- ก่อนการใช้-หลังการใช้งาน อุปกรณ์ เครื่องมือทุกครั้งจะต้องการทำความสะอาด ตรวจสอบว่ามีการชำรุดหรือไม่ หากมีการชำรุดควรนำส่งซ่อมแซมแก้ไขเพื่อให้ใช้งานได้ตามปกติ และเก็บให้เป็นระเบียบง่ายต่อการใช้งาน เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการใช้งาน</li> </ul> <p>4) การจัดการด้านความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทรับเหมาต้องจัดให้มีแผนงานด้านความปลอดภัยตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ตามสัญญา โดยมีวัดถูกต้องเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยจะต้องเสนอแผนงานต่อโครงการก่อนเริ่มปฏิบัติงาน แผนงานดังกล่าวควรระบุรายละเอียดทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>



**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>5) การตรวจสอบความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานโดยให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยต่างๆ ใน การก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบคุณภาพการปฏิบัติตามกฎหมายเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย และเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติจะต้องรายงานและเสนอแนวทางแก้ไขให้ผู้ควบคุมการก่อสร้าง หรือบริษัทรับเหมารับทราบ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไข</li> <li>- จดบันทึกและสอบสวน อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยระบุสาเหตุความเสียหาย และวิธีในการแก้ไขปัญหาเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทรับเหมาต้องดำเนินการตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อรักษาประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ</li> <li>- ตรวจสอบคุณภาพให้คุณงานของบริษัทก่อสร้างมีคุณภาพดีตามที่ต้องการ เช่น ลักษณะยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางแผน ประเมิน และการลงโทษ</li> <li>- กำกับดูแลミニให้คุณงานก่อสร้าง หรือพนักงานผู้รับเหมาก่อสร้าง รบกวน หรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการในช่วงก่อสร้าง</li> <li>- จัดสวัสดิการต่าง ๆ ให้แก่คุณงาน เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ การรักษาพยาบาลที่เพียงพอ</li> <li>- สนับสนุนให้บริษัทรับเหมาพิจารณาปรับคนในห้องถังที่มีความรู้ความสามารถตรงกับความต้องการของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก ซึ่งเป็นการกระจายรายได้สู่ชุมชน สร้างความเจริญ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาสัมพันธ์การรับคุณงานท้องถิ่นเข้าทำงานอย่างท่องเที่ยวโดยการติดประกาศรับสมัคร ที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น และป้ายประชาสัมพันธ์ของหมู่บ้าน/ชุมชน</li> <li>- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบแผนการก่อสร้างล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อมิให้เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชน           <ul style="list-style-type: none"> <li>• ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 วัน ก่อนดำเนินการก่อสร้าง</li> <li>• ผ่านทางบอร์ดประชาสัมพันธ์ ป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ เสียงประกาศตาม สายในชุมชน และสื่อประชาสัมพันธ์อื่นๆ (ถ้ามี)</li> <li>• หากมีการเปลี่ยนแปลงแผนใดๆ ต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบทันที</li> </ul> </li> <li>- จัดหน่วยประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ในชุมชนรอบโครงการเพื่อให้ข้อมูลรายละเอียด โครงการ รวมทั้งหน่วยงานราชการในท้องถิ่น เช่น สถาบันการศึกษา สถาบันศึกษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> <li>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> <li>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ฯลฯ</li> <li>• ประชาสัมพันธ์อย่างน้อย ทุก 3 เดือน</li> <li>- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างสม่ำเสมอผ่านสื่อต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ ท้องถิ่น วิทยุท้องถิ่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เสียงตามสายของชุมชน เอกสาร ประชาสัมพันธ์ เป็นต้น           <ul style="list-style-type: none"> <li>• ประชาสัมพันธ์อย่างน้อย ทุก 3 เดือน</li> <li>- แจ้งข่าวสารและซึ่งแจ้งข้อมูลการดำเนินโครงการในวาระการประชุมประจำเดือนของ อำเภอและ/หรือตำบล</li> <li>• ประชาสัมพันธ์อย่างน้อย ทุก 3 เดือน</li> <li>- จัดตั้งทีมเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์ ติดตาม เฝ้าระวัง และรับ เรื่องร้องเรียน ความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดจากการก่อสร้าง</li> <li>• ประชาสัมพันธ์อย่างน้อย ทุก 3 เดือน</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> <li>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> <li>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>



บริษัท UDON THANI INDUSTRIAL ESTATE CO., LTD.

(นายสุวัฒน์ พิพัฒน์ภานุกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

(นายคมฤทธิ์ อัมรริฐ)  
ผู้ช่วยผู้จัดการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

มีนาคม 2559 หน้า 11/76

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดแผนงานทำ CSR และประชาสัมพันธ์ของโครงการเมื่อมีการพัฒนาโครงการ ทั้ง ด้านสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต ด้านการร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการสื่อสารและเสริมสร้างความเข้าใจที่ดีอย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนจะเริ่มดำเนินโครงการ</li> <li>- โครงการต้องดำเนินการจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์จากชุมชนเพื่อรับฟังข้อร้องเรียน และประสานงานดำเนินการแก้ไขตามปัญหาข้อร้องเรียนตามแนวทาง/เงื่อนไขและระยะเวลาที่กำหนด โดยจัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน</li> <li>- จัดให้มีการศึกษาคุณภาพชีวิตและสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชนรายครัวเรือน ผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนภาระการเปลี่ยนแปลงในชุมชนโดยรอบและชุมชนที่เกี่ยวข้องกับตัวอย่างดังนี้ สิ่งแวดล้อมดังๆ จำนวน 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> <li>- ประชาชน ผู้นำชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ก่อนดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>
11. สาธารณสุขและสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาต้องดำเนินการให้คุณงานทุกคนตรวจสุขภาพฟื้นฐานก่อนเข้าทำงาน พร้อมทั้งยื่นข้อมูลสิทธิการรักษาที่คุณงานมีต่อโครงการ เพื่อให้ทางโครงการประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่นสำหรับการวางแผนในการเตรียมความพร้อมรองรับคุณงานที่จะเข้ามาเพิ่มภัยในพื้นที่</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำแก่คุณงานก่อสร้างในการป้องกันโรคติดต่อ รวมถึงรณรงค์ด้านสุขบัญญัติด้วย โดยขอความร่วมมือจากหน่วยงานให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่</li> <li>- กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดหาที่พักให้คุณงานก่อสร้างพักอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดหน้าiziในกิจกรรมก่อสร้างให้เพียงพอ กับความต้องการ</li> <li>- กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดหน้าดื่มที่สะอาดสำหรับบริโภคให้กับคนงานอย่างเพียงพอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>
12. สุนทรียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลูกต้นไม้ตั้งแต่ช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้นอย่างน้อย 3 แฉลังลับพื้นปลา เพื่อให้ต้นไม้มีระยะเวลาเจริญเติบโตก่อนการเปิดดำเนินโครงการ</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ช่วงก่อสร้าง เดือน ที่ 11</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>

**หมายเหตุ :** บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยระบุแบบท้ายสัญญาให้กับบริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการและต้องกำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด



บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.

(นายอวิทย์ พันโนวิไลกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด



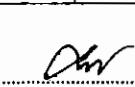
นายคมกฤษ อัมเมธิยก  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

**ตารางที่ 2**  
**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ**  
**โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ซึ่งตั้งอยู่อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดย บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด</li> <li>- หากเกิดเหตุการณ์ใดก็ตามที่เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เมือง อุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด ต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) ทราบโดยเร็ว</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ และเสนอรายงานฯ ตั้งแต่ล่าง ให้การนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี แห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สพ.) ทราบทุก 6 เดือน</li> <li>- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการ ดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือมาตรฐาน แต่ยังไม่เกิน ค่าควบคุมหรือค่านมาตรฐานที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและ ทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>สรุประยุทธ์อี้ดังกล่าวไว้ในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ข้อเจนด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ในกรณีที่บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด แจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เส้นทางยังที่มีอำนาจพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</li> </ul> <p>(1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) เพื่อทราบ</p> <p>(2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสารสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต (หรือประธานงานแจ้งบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด) จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ</p>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	 <p>(นายสุวิทย์ พัพพัฒน์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</p>	 <p>บริษัท ก้าวหน้า จำกัด (มหาชน) GREENER CONSULTANT CO., LTD.</p>	 <p>(นาย Kunakorn Yimjiray) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กринเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	มีนาคม 2559 หน้า 15/76

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>และสิ่งแวดล้อม (สพ.) เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้อำนวยการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความ เห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติ หรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาดแจ้งผล การเปลี่ยนดังกล่าวให้ สพ. เพื่อทราบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่เข้ามาตั้งภายในโครงการทุก宗 ต้องกรอกข้อมูลใน กนอ.01/1 เพื่อขออนุมัติการใช้ที่ดินจาก กนอ. ทั้งนี้ โรงงานจะต้องทำการสำรวจข้อมูล ดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ พร้อมทั้งส่งข้อมูลดังกล่าวให้ กนอ. และสำเนา ให้โครงการเก็บรวบรวมไว้</li> <li>- โรงงานที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะกระบวนการผลิต หรือขยายโรงงาน จะต้อง<sup>จะต้อง</sup> แจ้งรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต่อ กนอ. ทุกครั้ง และสำเนาให้ โครงการเพื่อให้โครงการทราบรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไว้ใน แบบสำรวจข้อมูลของโรงงานนั้นๆ</li> </ul>	<p>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่ โครงการ</p>	<p>- ก่อนที่โรงงานจะเข้ามา ตั้งใหม่ทุก宗</p>	<p>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</p>
1.1 การคัดเลือก โรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่อนุญาตให้เข้ามาตั้งใน โครงการ ได้แก่           <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) เป็นโรงงานที่มีการระบายน้ำพิเศษไม่เกินกว่าข้อกำหนดของ กนอ. และ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</li> <li>(2) รับโรงงานอุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียทางอนินทรีย์/เคมี ซึ่งมีระบบบำบัด น้ำเสียภายในโรงงานเพื่อบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่โครงการ กำหนด</li> </ol> </li> </ul>	<p>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่ โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</p>



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>(3) เป็นโรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายเพื่อความสะดวกในการจัดการด้านระบบสาธารณูปโภคและด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>(4) ประเภทอุตสาหกรรมที่สามารถเข้ามาตั้งได้ในโครงการ ได้แก่           <ul style="list-style-type: none"> <li>1) อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ และอุตสาหกรรมต่อเนื่อง</li> <li>2) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์</li> <li>3) อุตสาหกรรมเหล็กขั้นกลางและขั้นปลาย</li> <li>4) อุตสาหกรรมผลิตวัสดุก่อสร้าง</li> <li>5) อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางขั้นปลาย</li> <li>6) อุตสาหกรรมสนับสนุนการผลิต</li> </ul> </li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่ไม่อนุญาตให้เข้ามาตั้งในโครงการได้แก่           <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) โรงงานฟอกย้อม</li> <li>(2) โรงงานฟอกหนัง</li> <li>(3) โรงงานผลิตเยื่อกระดาษที่มีกระบวนการต้มและฟอก</li> <li>(4) โรงงานผลิตและบรรจุยาฆ่าแมลง</li> <li>(5) โรงงานที่มีส่วนผลิตโซดาไฟ</li> <li>(6) โรงงานหลอมตะกั่วที่ใช้แล้ว</li> <li>(7) โรงงานผลิตซ่อมแซมและตัดแปลงวัตถุระเบิด</li> <li>(8) โรงงานผลิตหลอดฟลูออเรสเซนต์</li> <li>(9) โรงงานผลิตถ่านไฟฉาย ผลิตแบตเตอรี่</li> <li>(10) โรงงานที่นำหม้อแนบเตอรี่เก่านำมาแยกตะกั่วเพื่อหลอมใหม่ หรือหลอมรวมกัน</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>(11) โรงงานที่ใช้วัตถุดิบจากไฟฟ้า</li> <li>(12) โรงงานผลิตคลอรอลักษณะ</li> <li>(13) โรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล/ขั้นมวล/ขยะมูลฝอย</li> <li>(14) โรงงานกลุ่มแร่เหล็กหรือกลุ่มแร่โลหะ</li> <li>- โรงงานที่อยู่ในเขายะประเทาและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังจัดทำรายงานฯ เสนอต่อ สพ. พิจารณาและได้รับความเห็นชอบก่อนเข้ามาดำเนินการในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานที่จะเข้ามาร่วมดำเนินการในโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานและข้อกำหนดสำหรับประกอบกิจการในโครงการซึ่งเป็นเอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขายและจะต้องกรอกรายละเอียดในแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงงานก่อนเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ</li> <li>- กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาต้องแจ้งปริมาณและลักษณะสมบัติน้ำเสียต่อโครงการและจะต้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่โครงการกำหนด</li> <li>- กรณีที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมประเภทของอุตสาหกรรมที่อนุญาตให้เข้ามาดำเนินการนอกจากนี้จากประเภทที่กำหนด ให้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงเสนอต่อ สพ. พิจารณาเห็นชอบก่อนอนุญาตให้เข้ามาประกอบกิจการ</li> <li>- กรณีที่โรงงานมีการเปลี่ยนแปลง ลักษณะหรือกระบวนการผลิตหรือขยายโรงงาน เจ้าของโรงงานจะต้องขออนุญาตต่อ กนอ. เพื่อพิจารณาอนุญาตตามขั้นตอนก่อนดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โครงการ</li> <li>- ภัยในพื้นที่โครงการ และโรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภัยในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ</li> <li>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ</li> <li>- โครงการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>



บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.

(นายอุรุพงษ์ พิพัฒน์ไวนิลกุล)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด



GREENER CONSULTANT CO., LTD.

นายคมฤทธิ์ อัมมจิตวุฒิ  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>2 ทรัพยากร้ายภาพ</b> <b>2.1 คุณภาพอากาศ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในพื้นที่โครงการต้องเสนอข้อมูลแหล่งกำเนิดอากาศเสีย (กํามี) ต่อ โครงการและ กนอ. เพื่อกนอ. จะได้นำไปจัดทำบัญชีการปล่อยมลพิษทางอากาศ (emission inventory)</li> <li>- ควบคุม ดูแลและจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ได้แก่ ฝุ่นละออง รวม กําชัลเพอร์ดีออกไซด์ (<math>SO_2</math>) และ กําช์ไนโตรเจนไดออกไซด์ (<math>NO_2</math>) จาก พื้นที่โครงการให้เป็นไปตามค่าที่เสนอแนะ โดยค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ เป็นค่าควบคุมในการกำหนดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศกับโรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ ดังนี้</li> </ul> <p>(1) ฝุ่นละอองรวม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสูงปล่อง 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.198 กก./ร./วัน</li> <li>- ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 4.613 กก./ร./วัน</li> <li>- ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 5.059 กก./ร./วัน</li> <li>- ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 5.821 กก./ร./วัน</li> <li>- ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 5.942 กก./ร./วัน</li> <li>- ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 6.512 กก./ร./วัน</li> </ul> <p>(2) กําชัลเพอร์ดีออกไซด์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสูงปล่อง 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.467 กก./ร./วัน</li> <li>- ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.196 กก./ร./วัน</li> <li>- ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.237 กก./ร./วัน</li> <li>- ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.512 กก./ร./วัน</li> <li>- ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.914 กก./ร./วัน</li> <li>- ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 4.179 กก./ร./วัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขั้นตอนการขออนุญาต เข้ามายใช้พื้นที่โครงการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>



บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.

(นายอุทัย พัฒน์ไว้เลกุล)

กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด



บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

(นายคมฤทธิ์ อัมใจเรือง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันในการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	
	<p>(3) ก๊าซในໂຕເຈນໄດ້ອອກໃຊ້ດ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ຄວາມສູງປັບລ່ອງ 10 ເມຕີ ມີຄໍາໄມ່ເກີນ 0.889 ກກ./ໄຮ/ວັນ</li> <li>- ຄວາມສູງປັບລ່ອງ 20 ເມຕີ ມີຄໍາໄມ່ເກີນ 1.133 ກກ./ໄຮ/ວັນ</li> <li>- ຄວາມສູງປັບລ່ອງ 30 ເມຕີ ມີຄໍາໄມ່ເກີນ 1.156 ກກ./ໄຮ/ວັນ</li> <li>- ຄວາມສູງປັບລ່ອງ 40 ເມຕີ ມີຄໍາໄມ່ເກີນ 1.266 ກກ./ໄຮ/ວັນ</li> <li>- ຄວາມສູງປັບລ່ອງ 50 ເມຕີ ມີຄໍາໄມ່ເກີນ 1.410 ກກ./ໄຮ/ວັນ</li> <li>- ຄວາມສູງປັບລ່ອງ 60 ເມຕີ ມີຄໍາໄມ່ເກີນ 1.497 ກກ./ໄຮ/ວັນ</li> </ul> <p>- ຄວບຄຸມຄ່າຄວາມເຂັ້ມຂັ້ນຂອງນຳສາກທີ່ຮະບາຍອອກຈາກປັບລ່ອງຂອງໂຮງງານ (ກໍາຊື່ ໜັດເພວົມໄດ້ອອກໃຊ້ດ ກໍາຊື່ໃນໂຕເຈນໄດ້ອອກໃຊ້ດ ແລະ ຜຸ່ນລະອອງ) ຈະຕ້ອງເປັນໄປ ຕາມມາດຫຼາຍໝາງປ່ຽນກັບຄວາມຮວງອຸດສາຫກຮມລ່າສຸດທີ່ມີການປັບປຸງແກ່ໃຫ້ ເພີ່ມເຕີມກາຍຫລັ້ງ</p> <p>- ຄວບຄຸມ ອຸແລ ແລະ ຈັດສຽງອັດຕາກຮະບາຍມລພິທ່ານກາກສັນພື້ນທີ່ໂຄງການ ໂດຍໃຊ້ຄ່າທີ່ໄດ້ຈາກການຄໍານວນດ້ວຍແບບຈໍາລອງທາງຄນິຕະສົກເປັນແນວທາງໃນ ກາງຄວບຄຸມ</p> <p>- ໂຄງການຕ້ອງຄັດເລືອກປະເທດໂຮງງານອຸດສາຫກຮມທີ່ຈະເຂັ້ມຕັ້ງເພື່ອຄວບຄຸມ ອັດຕາກຮະບາຍມລພິທ່ານກາກສັນພື້ນທີ່ໂຄງການໃຫ້ສອດຄລ້ອງກັບຂໍ້ກໍາທັນດອດຮາ ກຮະບາຍກາກສັນພື້ນທີ່ເສັນອ່າວັນໃນຮ່າງອັນດັບນີ້</p> <p>- ທາກໂຮງງານໄດ້ຕ້ອງກຮະບາຍມລພິທ່ານກາກສັນພື້ນທີ່ເກີນກວ່າທີ່ອັດຕາກຮະບາຍ ມລພິທ່ານທີ່ກໍາທັນໄວ້ຕ້ອງໄດ້ຮັບອຸນຸມາດຈາກໂຄງການກ່ອນ ເພື່ອໃຫ້ໂຄງການພິຈາລະນາ ດຶງອັດຕາກຮະບາຍມລພິທ່ານ (Total Loading) ຂອງທັງພື້ນທີ່ວ່າມີເໜືອທີ່ຈະ ຈັດສຽງເຖິງໄຕກາຍໄດ້ຄວາມເຫັນຂອບຈາກ ກນອ.</p>	<p>- ກາຍໃນພື້ນທີ່ໂຄງການ</p> <p>- ກາຍໃນພື້ນທີ່ໂຄງການ</p> <p>- ກາຍໃນພື້ນທີ່ໂຄງການ</p> <p>- ໂຮງງານຕ່າງໆ ໃນພື້ນທີ່ ໂຄງການ</p>	<p>- ບັນຫຼວງການຂອນນຸ່ມາ ເຂັ້ມໃຫ້ພື້ນທີ່ໂຄງການ ແລະ ຕລອດຂ່າງດໍາເນີນການ</p> <p>- ບັນຫຼວງການຂອນນຸ່ມາ ເຂັ້ມໃຫ້ພື້ນທີ່ໂຄງການ</p> <p>- ບັນຫຼວງການຂອນນຸ່ມາ ເຂັ້ມໃຫ້ພື້ນທີ່ໂຄງການ</p> <p>- ບັນຫຼວງການຂອນນຸ່ມາ ເຂັ້ມໃຫ້ພື້ນທີ່ໂຄງການ</p>	<p>- ບັນຫຼວງການຂອນນຸ່ມາ ເຂັ້ມໃຫ້ພື້ນທີ່ໂຄງການ ແລະ ຕລອດຂ່າງດໍາເນີນການ</p> <p>- ບັນຫຼວງການຂອນນຸ່ມາ ເຂັ້ມໃຫ້ພື້ນທີ່ໂຄງການ</p> <p>- ບັນຫຼວງການຂອນນຸ່ມາ ເຂັ້ມໃຫ້ພື້ນທີ່ໂຄງການ</p> <p>- ບັນຫຼວງການຂອນນຸ່ມາ ເຂັ້ມໃຫ້ພື້ນທີ່ໂຄງການ</p>	<p>- ບຣີ່ຈັກ ມີອຸດສາຫກຮມ ອຸດຮານີ ຈຳກັດ</p> <p>- ບຣີ່ຈັກ ມີອຸດສາຫກຮມ ອຸດຮານີ ຈຳກັດ</p> <p>- ບຣີ່ຈັກ ມີອຸດສາຫກຮມ ອຸດຮານີ ຈຳກັດ</p> <p>- ບຣີ່ຈັກ ມີອຸດສາຫກຮມ ອຸດຮານີ ຈຳກັດ</p>
	<p>(นายสุวิทย์ พพฒน์เวชิกุล) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</p>		<p>นายคงฤทธิ์ ยั่มเจริญ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนเนอร์ คอนเซปท์ จำกัด</p>		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจะต้องเก็บรวบรวมข้อมูลอัตราการระบายน้ำของโรงงานที่เข้ามาตั้งพร้อมจัดทำข้อมูล Loading สะสมที่ใช้ไปแล้ว และ Loading ที่คงเหลือในหน่วย กิโลกรัม/วัน เพื่อพิจารณาปรับโรงงานที่มีกระบวนการผลิตพิษทางอากาศให้เกินค่า Total Loading ข้างต้น พร้อมทั้งแจ้งแก่ สพ. และ กนอ.</li> <li>- โรงงานที่เข้ามาตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการต้องเสนอรายละเอียดของสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต รวมถึงประสิทธิภาพของระบบควบคุม ซึ่งระบบดังกล่าว จะต้องเหมาะสมกับชนิดของมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากโรงงานนั้นๆ</li> <li>- โรงงานที่ตั้งอยู่ภายนอกในโครงการที่มีมลพิษทางอากาศจะต้องมีการตรวจวัดกระบวนการผลิตของแหล่งกำเนิดของโรงงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามชนิดของมลพิษที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตและแจ้งผลให้ กนอ. ทราบ หากโรงงานมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่จะมีผลต่อปริมาณและลักษณะสมบัติของ มลพิษทางอากาศที่ระบายน้ำออกสู่อากาศ โรงงานต้องแจ้งให้โครงการทราบ เพื่อใช้ข้อมูลดังกล่าวในการควบคุมและจัดสรรยัตราระบายน้ำมลพิษทางอากาศในพื้นที่โครงการภายใต้ความเห็นชอบจาก กนอ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และโรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโรงงานขัดข้องให้โรงงานรับดำเนินการแก้ไข และแจ้งให้โครงการและ กนอ. รับทราบโดยด่วน หากต้องทำการซ่อมแซม เป็นระยะเวลานาน กนอ. จะประสานงานให้โรงงานดังกล่าวหยุดกระบวนการผลิตที่คาดว่าจะก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศก่อนจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ</li> <li>- จัดทำนำเสนอรายชื่อโรงงานอุตสาหกรรม พร้อมทั้งอัตราการระบายน้ำมลพิษทางอากาศของแต่ละโรงงาน และรายงานให้ สพ. และ กนอ. ทราบทุก 6 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>



บริษัท เมืองอุดรสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.

(นายสุวิทย์ พิพัฒน์วีไลกุล)

กรรมการผู้จัดการ

## บริษัท เมืองอุดสาหกรรมอุดรธานี จำกัด



บริษัท เกร็นเนอร์ คอนซัลตันต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

Our Sir

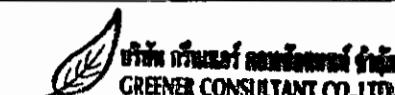
(นายคมกฤษ ยิ่มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนเซปต์แหนท์ จำกัด

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องกำกับ ควบคุมการปล่อยสารมลพิษทางอากาศของโรงงานแต่ละ โรงงานให้เป็นไปตามอัตราการระบายมลพิษทางอากาศต่อหน่วยพื้นที่ต่อหน่วย เวลาที่กำหนด โดยนำอัตราการระบายมลพิษของโรงงานที่จะเข้ามาตั้งใน พื้นที่โครงการมาเปรียบเทียบกับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ได้จาก การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดความสูงต่างๆ ที่นิคมฯ กำหนด ด้านห้องอัตราการระบายมลพิษของโรงงานเกินกว่าเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด ให้โรงงานนั้นๆ ตรวจสอบข้อมูลอัตราการระบายมลพิษของโรงงาน แล้ว ประเมินผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ เพื่อตรวจสอบระดับผลกระทบ ว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโรงงานมีค่าเกินมาตรฐานกำหนดหรือไม่ รวมทั้ง ตรวจสอบอัตราการระบายมลพิษจริงของโรงงานโดยใช้ข้อมูลลักษณะการ ระบายที่เป็นจริงมาหาค่าอัตราการระบายรวม (Total Loading) ที่สามารถ ระบายปล่อยได้จริงในพื้นที่ แล้วนำมาเปรียบเทียบกับอัตราการระบายของโรงงาน ว่ามีความแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด หากอัตราการระบายของโรงงานยังมีค่าเกิน มาตรฐานโรงงานต้องปรับลดอัตราการระบายลงให้อยู่ใน Loading ที่ ได้รับ สำหรับกรณีที่โครงการมีพื้นที่กว้างไม่มาก และโรงงานมีความประสงค์จะ เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ โครงการจะต้องทบทวนเพื่อหาอัตราการระบาย มลพิษรวม (Total Loading) โดยใช้ข้อมูลลักษณะการระบายที่เป็นจริงจาก โรงงานต่างๆ ที่เข้ามาตั้งในพื้นที่มาคำนวณค่าอัตราการระบาย เพื่อตรวจสอบ ว่ายังมีอัตราการระบายดังกล่าวเหลือเพียงพอให้โรงงานที่จะเข้ามาตั้ง หรือใน กรณีที่โครงการต้องการขยายพื้นที่อุตสาหกรรมเพิ่มเติมก็ให้พิจารณาทบทวนและ คำนวณหาอัตราการระบายมลพิษใหม่ โดยพิจารณาพื้นที่โรงงานที่เปิดดำเนินการ แล้วร่วมด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และโรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องทำการติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ โดยกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (<math>PM_{10}</math>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (<math>SO_2</math>) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (<math>NO_2</math>) ข้อมูลอุดหนุนยมวิทยา ได้แก่ ความเร็วและทิศทางลม อุณหภูมิ ความดัน และความชื้นสัมพัทธ์ จำนวน 1 สถานี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณสำนักงานนิคมฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>
2.2 คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) มาตรการทั่วไปและการคัดเลือกและตรวจสอบโรงงานก่อนเข้ามาดำเนินการ           <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่รับโรงงานอุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน โดยไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียเคมีภายในโรงงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทึ้งตามที่โครงการกำหนด</li> <li>- กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในโครงการต้องแจ้งปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสียต่อ กนอ. และโครงการ</li> <li>- ให้โรงงานที่จะส่งน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำเสียให้เป็นไปตามเกณฑ์ น้ำเสียจากโรงงานที่จะระบายนลงท่อรับน้ำเสียของโครงการและหากมีการเปลี่ยนแปลงที่จะมีผลต่อปริมาณและลักษณะของน้ำเสียต้องแจ้งให้โครงการทราบ เพื่อป้องกันผลเสียค่อประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียรวม</li> <li>- กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามายังมีลักษณะสมบัติของน้ำเสียเกินมาตรฐานน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ให้โรงงานต้องจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามข้อกำหนดของโครงการ</li> <li>- ให้โรงงานส่งรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานแก่ กนอ. และสำเนาให้โครงการ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ภายในโครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนดำเนินการ</li> <li>- ก่อนดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>



**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามแผนการจัดการคุณภาพน้ำทิ้งและมาตรการควบคุมคุณภาพน้ำเสีย ของโครงการอย่างเคร่งครัดทุกขั้นตอน โดยตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ของโรงงาน เป็นงต้น รวมทั้งการจัดการน้ำเสีย และกำหนดให้โรงงานส่งแบบก่อสร้างและผล การทดลองเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้ กนอ. พิจารณาปรับปรุงกับโครงการก่อน เปิดดำเนินการ</li> </ul> <p><b>(2) ระบบบรรวน้ำเสีย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้โรงงานก่อสร้างระบบบรรวน้ำเสียเคมีแยกจากท่อน้ำเสียทาง ชีวภาพภายในโรงงานออกจากกันโดยเด็ดขาด</li> <li>- กำหนดให้โรงงานแยกระบบบำบัดน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำฝนโดย เด็ดขาด และดองป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบบำบัดน้ำฝนของโครงการ</li> <li>- กำหนดให้โรงงานก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียอย่างเรียบง่าย สะอาด และไม่ส่ง กลิ่น擾รังเกียจ</li> <li>- ควบคุมดูแลการต่อท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อระบวน้ำเสียของ โครงการจะต้องต่อลงที่ตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่โครงการได้จัดเตรียมหรือ กำหนดไว้</li> <li>- กำหนดให้โรงงานจัดสร้าง Inspection Manhole พร้อมมาตรฐานควบคุมการ ปิด-เปิด ตรงตำแหน่งที่จะบรรจบท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อระบวน้ำเสียของโครงการในตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่โครงการกำหนด</li> <li>- กำหนดให้ทุกโรงงานนำน้ำฝนที่ปั๊มน้ำออกจากชั้นดอนการผลิตภายในโรงงาน ต้องรวบรวมส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดเบื้องต้นภายในโรงงานหรือส่งเข้าระบบ บำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และโรงงานต่างๆ ในพื้นที่ โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่ โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ก่อนและตลอดช่วง ดำเนินการ</li> <li>- ก่อนและตลอดช่วง ดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้ทุกโรงงานนำน้ำฝนที่ปั๊มน้ำออกจากชั้นดอนการผลิตภายในโรงงาน ต้องรวบรวมส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดเบื้องต้นภายในโรงงานหรือส่งเข้าระบบ บำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่ โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>



**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยโดยเฉพาะ การระบายน้ำทึบของโรงงานรายโรง เพื่อป้องกันไม่ให้มีการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวน้ำที่ไฟฟ้าน้ำที่ใช้ในการ</li> <li>- โรงงานที่ปล่อยน้ำเสียไม่ได้ตามค่ามาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนั้น โครงการต้องกำหนดอัตราค่าปรับเพื่อควบคุมให้โรงงานดูแลและรักษาคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตลอดเวลา</li> </ul> <p>(3) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพแบบระบบแอคติเดลสลัดจ์ (ACTIVATED-SLUDGE) หรือมีระบบบำบัดที่มีประสิทธิภาพ-ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. เพื่อรับน้ำเสียจากพื้นที่อุตสาหกรรม และพานิชยกรรม จำนวน 1 แห่ง ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>• ตะแกรงตักขยะ (Screening Chamber) จำนวน 1 ชุด</li> <li>• บ่อตักทราย (Grit Chamber) จำนวน 1 ชุด</li> <li>• บ่อปรับเสมอ (Equalization Pond, EQ) มีปริมาตรใช้งาน (Effective Volume) เท่ากับ 6,902.21 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ</li> <li>• บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) จำนวน 2 ชุด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>* บ่อเติมอากาศ ชุดที่ 1 สำหรับรองรับน้ำเสียจากระยะพัฒนาที่ 1 มีปริมาตรใช้งานเท่ากับ 2,817.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ</li> <li>* บ่อเติมอากาศ ชุดที่ 2 สำหรับรองรับน้ำเสียจากระยะพัฒนาที่ 2 มีปริมาตรใช้งานเท่ากับ 2,817.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>



**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ถังดักตะกอน (Sedimentation Tank) จำนวน 2 ชุด ดังนี้           <ul style="list-style-type: none"> <li>* ถังดักตะกอน ชุดที่ 1 สำหรับรองรับน้ำเสียจากระยะพัฒนาที่ 1 มีปริมาณใช้งานเท่ากับ 574.32 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง</li> <li>* ถังดักตะกอน ชุดที่ 2 สำหรับรองรับน้ำเสียจากระยะพัฒนาที่ 2 มีปริมาณใช้งานเท่ากับ 574.32 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง</li> </ul> </li> <li>• บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Pond) มีปริมาณใช้งานเท่ากับ 6,730 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ</li> <li>• บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) มีปริมาณใช้งานเท่ากับ 6,692 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ</li> <li>• หน่วยจัดการตะกอน           <ul style="list-style-type: none"> <li>* ถังทำข้น (Sludge Thickener) มีปริมาณใช้งานเท่ากับ 217.29 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด</li> <li>* เครื่องรีดตะกอน (Dewatering Unit) มีอัตราผลิตตะกอนรีดแล้วไม่น้อยกว่า 0.78 ตัน/วัน จำนวน 1 ชุด</li> </ul> </li> <li>• บ่อปรับสมดุล (Equalization Pond, EQ) บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) บ่อพักน้ำทิ้งและบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินต้องปูพื้นด้วย HDPE ความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร</li> <li>• จัดให้มีเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ BOD/COD online บริเวณจุดหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 1 จุด</li> <li>- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้ง จากโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ที่กำหนดโดยกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ค่าเบื้องต้นจะต้องไม่เกินกว่า 15 mg./l. และค่าเบื้องต้น loading ไม่เกิน 0.083 kg./วัน</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด



บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.

(นายสุวิทย์ พัพันโนว์ไกโกล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด



(นายคงกุช ยั่มเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เกร็นเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

มีนาคม 2559 หน้า 26/76

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจประเมินอัตราการไหลของน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง</li> <li>- กำหนดให้มีบ่งลงโทษสำหรับโรงงานที่ไม่สามารถบำบัดคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่โครงการกำหนด ดังนี้           <ul style="list-style-type: none"> <li>• มาตรการขั้นที่ 1 หัวน้ำศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางจะทำการหันสื่อตักเตือนแจ้งให้โรงงานดังกล่าว ปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์น้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยเจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะต้องปิดวาล์วน้ำทึบก่อนเข้าระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการซึ่งโรงงานต้องนำน้ำเสียน้ำก้นบันไดบำบัดใหม่ จนไดมาตรฐานก่อนระบายน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางต่อไป</li> <li>• มาตรการขั้นที่ 2 สำหรับโรงงานที่ยังไม่สามารถบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่โครงการกำหนด ให้โครงการกำหนดค่าปรับ เพื่อเป็นบ่งลงโทษสำหรับโรงงานนั้นๆ</li> <li>• มาตรการขั้นที่ 3 หากโรงงานที่ไม่สามารถแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น จนคุณภาพน้ำได้ตามมาตรฐานภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามและไม่แจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสม โครงการจะไม่ส่งน้ำประปาให้โรงงานชั่วคราว</li> <li>• มาตรการขั้นที่ 4 หากโรงงานเพิกเฉยทิ้งที่ได้ตักเตือนต่อความรับผิดชอบแล้ว กนอ. จะสั่งระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้นๆ ทันที</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายนอกพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- เป็นประจำทุกเดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>



บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.

(นายอุวัฒ พัฒนาภิรุณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด



นาย ธรรมรงค์ ใจดีธรรมรงค์ ใจดี  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
(นายคนาถ อัมเมธิ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

มีนาคม 2559 หน้า 27/76

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ประสบการณ์ และความชำนาญในการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามข้อกำหนดที่ออกแบบไว้</li> <li>(4) โรงงานรายโรงที่มีน้ำเสียเคมีเป็นปื้อน           <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำเสียเคมีของโรงงานที่มีลักษณะการปนเปื้อนเข้มข้นและมีลักษณะการเกิดเป็นช่วงๆ สูง (Batch Discharge Wastewater) ซึ่งจะมีปริมาณน้ำเสียน้อยแต่มีความเข้มข้นของโลหะหนัก จัดเป็น Liquid Hazardous Waste ให้โรงงานส่งไปบำบัดที่หน่วยงานที่รับบำบัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากการโรงงานอุตสาหกรรม โดยจัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม และมีใบแจ้งรายละเอียด (Manifest) แจ้งต่อผู้รับผิดชอบส่วนกลางด้านการจัดการควบคุมคุณภาพน้ำเสียในโครงการทราบทุกครั้งก่อนบรรทุกไปบำบัดนอกโครงการ</li> <li>- น้ำเสียที่มีน้ำเสียเคมีเป็นปื้อนบ้าง ซึ่งลักษณะการเกิดน้ำเสียเป็นแบบต่อเนื่อง (Continuous Discharge Wastewater) ให้โรงงานพิจารณานำน้ำเสียในบางส่วนที่สามารถใช้ประโยชน์ได้อีก กลับมาใช้ใหม่หรือจัดให้มีกระบวนการ Waste Minimization Program เพื่อนำส่วนที่มีประโยชน์กลับมาใช้อีก เป็นการลดปริมาณน้ำเสียที่ต้องบำบัดลงให้มากที่สุด</li> <li>- โรงงานต้องจัดให้มีบ่อพักน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของโรงงานจำนวน 2 ป้อต่อขนาดกัน และมีระยะเวลาเก็บกักบ่อละ 1 วัน เพื่อให้สามารถรองรับน้ำเสียแทนกันได้กรณีที่น้ำเสียไม่ได้มาตรฐาน และต้องจัดสร้างบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งสุดท้าย (Final Monitor Tank) ขนาดเก็บกัก 1 วัน จำนวน 1 ป้อ ต่อจากบ่อพักน้ำเสีย 2 ป้อแรก</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต้องเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อพักน้ำเสีย 2 บ่อ ที่ขนาดกันนี้ เพื่อตรวจวิเคราะห์ค่า pH, TDS, Conductivity และโลหะหนักชนิดที่เกี่ยวข้องกับการผลิตของโรงงานทั้งหมดและรายงานต่อศูนย์ควบคุมน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน ถ้าพบว่ามีค่าเกินมาตรฐานกำหนดให้สูบน้ำเสียจากบ่อพักน้ำไปบำบัดใหม่</li> <li>- ในกรณีที่โรงงานไม่สามารถแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียได้ภายใน 1 วัน โรงงานต้องแจ้งยกเว้นไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางเพื่อดictต่อน้ำน้ำทึ้งที่ไม่ได้มาตรฐาน ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีส่วนกลางของโครงการหรือส่งไปบำบัดยังผู้มำบัดที่ได้รับอนุญาตให้บำบัดของเสียอันตรายจากการโรงงานอุตสาหกรรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ถ้าโรงงานยังไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโรงงานจนได้คุณภาพน้ำได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามและไม่แจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสม กנו. จะสั่งให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียน้ำข้าวคราวจนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิม จึงจะดำเนินการได้ตามปกติ และหากโรงงานยังคงพยายามโดยเด็ดขาดที่ได้ตักเตือนแล้ว กโน. จะสั่งระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้นทันที</li> <li>- ให้โรงงานที่อาจมีน้ำเสียเคมีเป็นปัจจัย ทำการตรวจด้วยห้องปฏิบัติการที่ได้ขึ้นทะเบียนตามระบบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยกำหนดพารามิเตอร์ให้สอดคล้องกับชนิดของโลหะหนักที่ปนเปื้อนตามลักษณะกิจกรรมแต่ละโรงงานและรายงานผลการตรวจวัดให้ กโน. และศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการทราบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน</li> <li>- โรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>



บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.

(นายอุรุพงษ์ พัฒนาภิรักษ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด



นายคนาดา ยิ่งเจริญ  
(นายคนาดา ยิ่งเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

มีนาคม 2559 หน้า 29/76

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้ปริมาณโลหะหนักในน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนก่อนที่จะระบายน้ำสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ เป็นดังนี้           <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปรอท (<math>Hg</math>) ไม่เกิน 0.005 mg/l.</li> <li>• แคดเมียม (<math>Cd</math>) ไม่เกิน 0.03 mg/l.</li> <li>• ตะกั่ว (<math>Pb</math>) ไม่เกิน 0.2 mg/l.</li> <li>• อาร์เซนิค (<math>As</math>) ไม่เกิน 0.25 mg/l.</li> <li>• โครเมียม Hexavalent ไม่เกิน 0.25 mg/l.</li> <li>• nickel (<math>Ni</math>) ไม่เกิน 1.0 mg/l.</li> <li>• ทองแดง (<math>Cu</math>) ไม่เกิน 2.0 mg/l.</li> </ul> </li> <li>• สังกะสี (<math>Zn</math>) ไม่เกิน 5.0 mg/l.</li> <li>• แมงกานีส (<math>Mn</math>) ไม่เกิน 5.0 mg/l.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หากพบโรงงานที่ปล่อยน้ำเสียเคมีที่ไม่ได้มาตรฐานอกมาสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการให้ปิดวาล์วน้ำเสียที่บริเวณ Inspection Manhole ทันที</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงเรื่องการขันส่งน้ำเสียของโรงงานต่างๆ ในกรณีฉุกเฉินเพื่อนำไปบำบัด พร้อมทั้งมีหน้าที่ควบคุม ประสานงานในการนำน้ำเสียที่ไม่ได้มาตรฐานของโรงงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไปบำบัดนอกโครงการ</li> </ul> <p>(5) บ่อพักน้ำทึบภายหลังการบำบัด และการจัดการน้ำทึบของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีบ่อพักน้ำทึบ เพื่อทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด ก่อนนำน้ำทึบกลับมาใช้ประโยชน์ต่างๆ ได้แก่ ใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ</li> <li>- ควบคุมการระบายน้ำทึบที่เหลือ จากการนำไปใช้ประโยชน์ลงสู่คลองสาธารณะ โดยควบคุมค่าเบี๊ยโดยไม่เกิน 15 mg/l. ค่า DO ไม่น้อยกว่า 4 mg/l. พร้อมบันทึกปริมาณน้ำทึบและค่าเบี๊ยโดยที่ระบายน้ำสู่คลองสาธารณะ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน</li> <li>- โรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง</li> <li>- บ่อพักน้ำทึบภายหลังการบำบัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งเครื่องเติมอากาศบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งพร้อม DO controller เพื่อเพิ่มค่าออกซิเจนละลายน้ำทิ้งให้มีค่าไม่น้อยกว่า 4 mg./l.</li> <li>(6) การควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย           <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์การตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง COD/BOD online ของน้ำทิ้งหลังผ่านกระบวนการบำบัดจากการระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยกำหนดให้มีค่าปีโอดีไม่เกิน 15 mg./l. และค่าซีโอดีไม่เกิน 120 mg./l. หากมีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามที่กำหนดให้ส่งเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ ในกรณีที่มีคุณภาพน้ำทิ้งไม่ได้ตามที่กำหนด โครงการต้องส่งไปที่บ่อพักน้ำทิ้งอุกจิเคน เพื่อรอการส่งกลับไปบำบัดใหม่ที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด</li> <li>- ท่อรวบรวมน้ำทิ้งหลังผ่านกระบวนการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดตั้งศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อดูแลการบริหารจัดการและควบคุมดูแลเรื่องลักษณะสมบัติและปริมาณน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ ภายในโครงการไม่ให้มีค่าเกินกว่าที่โครงการกำหนด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์</li> <li>- หมั่นตรวจสอบซ่อมแซม ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะเครื่องเติมอากาศให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</li> <li>- จัดเตรียมอะไหล่หรืออุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบท่อส่งน้ำทิ้งสำรองไว้ตลอดเวลา เพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ได้ทันทีเมื่ออุปกรณ์เครื่องมือชำรุดเสียหาย</li> <li>- ควบคุมดูแลกิจกรรมด่างๆ ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยโดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานรายโรง เพื่อป้องกันไม่ให้มีการลักลอบปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำพื้นดินที่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>



ดร. Dr

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.3 ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในโครงการต้องมีมาตรการลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิด เช่น แยกติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดังไว้ต่างหาก หรือในห้องปิด และบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลาเพื่อลดค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด</li> <li>- ควบคุมวิธีค่าระดับเสียงจากโรงงานที่บริเวณริมรั้วจะต้องมีค่าระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่าง 1 เมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การใช้ที่ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ต้องไม่ดำเนินการใดๆ ในการเข้าครอบครองบุกรุกหรือปิดกั้นการใช้ประโยชน์ของสาธารณะและของที่ดินเอกชนบุคคลอื่นที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ</li> <li>- ให้ความร่วมมือกับสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดอุดรธานี เพื่อจัดรูปแบบชุมชนหรือเมืองที่จะเกิดขึ้นใหม่รอบพื้นที่โครงการให้สอดคล้องกับผังเมืองและแผนพัฒนาของจังหวัด</li> <li>- กำหนดให้บริษัทฯ ที่จะเข้ามาประกอบการหรือโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการต้องไม่ดำเนินการใดๆ ในการเข้าครอบครองหรือปิดกั้นการใช้ประโยชน์ของสาธารณะที่ปราฏภูยู่ในอนาคต</li> <li>- กำหนดให้บริษัทฯ ที่จะเข้ามาประกอบการหรือโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงภายหลัง อย่างเคร่งครัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และที่ดินรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม ขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำป้ายเครื่องหมายจราจร ดีเส้นแบ่งเขตจราจรบนถนนตามทางแยก ด่างๆ ภายในพื้นที่โครงการเพื่ออำนวยความสะดวกในด้านการจราจร</li> <li>- จำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการโดยกำหนดความเร็วไว้ ไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</li> <li>- ร่วมมือกับโรงงานในพื้นที่โครงการภาครัฐให้มีความระมัดระวัง และปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด</li> <li>- ซ้อมแซมถนนและป้ายเครื่องหมายจราจรที่ชำรุดเสียหายให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์</li> <li>- ในช่วงเวลาเช้า-เย็น ซึ่งเป็นช่วงเวลาเร่งด่วนให้โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ถนนภายในโครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ/โรงงาน รายโรง</li> <li>- ถนนภายในโครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อำนวยความสะดวกและจัดระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออก จากพื้นที่ โครงการ</li> <li>- ประสานงานกับกรมทางหลวง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาแนวทางการ จัดการจราจร บริเวณทางเข้าออกโครงการที่เข้มงวดทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 2 รวมทั้งทางหลวงชนบทหมายเลข อ. 7163 เพื่อลดผลกระทบด้าน ผู้ใช้พาหนะบนทางหลวงในช่องทางหลัก</li> <li>- จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่โครงการรวมถึงจัดทำป้ายเตือน กรณีที่มีจุดตัดการจราจรระหว่างถนนของโครงการกับเส้นทางสายหลัก</li> <li>- ประสานงานกับโรงงานในพื้นที่โครงการให้มีการควบคุมความเร็วรถในเขตชุมชน โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดเชื่อมต่อโครงการ กับทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงชนบท</li> <li>- ถนนทางเข้าโครงการ และจุดตัดระหว่าง ถนนของโครงการกับ เส้นทางสายหลัก</li> <li>- ชุมชนรอบพื้นที่ โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>



**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานงานกับโรงงานในพื้นที่โครงการให้มีการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกบนทางหลวงไม่เกินที่กฎหมายกำหนดตามกฎหมายจราจรฉบับที่ 2 ออกตามความในพระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- จัดให้มีสัญญาณเตือนเพื่อจำกัดความเร็วในพื้นที่ต่างๆ เช่น ภายในโครงการบริเวณทางเข้า-ออกของพื้นที่โครงการ</li> <li>- ประสานงานกับโรงงานในพื้นที่โครงการให้มีการจัดให้มีข้อมูลการจัดการในกรณีรถชนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน แนวทางการปฐมพยาบาล หรืออาจใช้อเอกสาร “คู่มือป้องกันอุบัติภัย” ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากที่บ้านบรรจุสินค้าอันตราย</li> <li>- ให้ความร่วมมือกับกรมทางหลวงในการให้ข้อมูลปริมาณรถจากกิจกรรมของโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการที่มีการเดินทางในเส้นทางหลวงสายต่างๆ เพื่อวางแผนในการพัฒนาเส้นทาง เมื่อมีการร้องขอ</li> <li>- จัดให้มีการอบรม/แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด เพื่อเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักการขับขี่อย่างปลอดภัย มารยาทบนท้องถนน การจำกัดความเร็วในการขับส่งภูมิประเทศของโครงการ โดยเชิญตำรวจในพื้นที่มาเป็นวิทยากรรับเชิญร่วมกับเจ้าหน้าที่ของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นทางการขนส่ง</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางการขนส่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ประสานงานกับการรถไฟแห่งประเทศไทยและกรมทางหลวงชนบทในการจัดการจราจรช่วงที่ตัดกับทางรถไฟ	- ถนนที่ใช้เข้า-ออกพื้นที่โครงการที่ตัดกับทางรถไฟ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
3.3 การใช้น้ำ	- โครงการจะไม่มีการใช้น้ำ หรือนำน้ำดินจากหนองนาตามมาใช้ภายในโครงการโดยเต็มขาด - จัดทำแผนการใช้น้ำประจำการประจำปี และส่งให้การประจำปีและส่งน้ำประจำให้ทราบเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและหนองนาติดต่อ - ภายในพื้นที่โครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
3.4 การระบายน้ำ และการควบคุมน้ำท่วม	- ปลูกต้นไม้และหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่ลาดชันภายในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน - กำหนดแผนการบำรุงรักษาภาระบาน้ำ และชุดลอกตะกอนในร่องหรือท่อระบายน้ำฝายน้ำในพื้นที่โครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม - คูแลภาระบาน้ำของโรงงานรายโรงไม่ให้ทั้งน้ำเสียลงระบบภาระบาน้ำฝายน้ำธรรมชาติ - การระบายน้ำฝายน้ำที่บ่อน้ำท่วมน้ำลงสู่คลองสาธารณะ โครงการต้องกำหนดให้อัตราการระบายน้ำฝายน้ำที่บ่อน้ำท่วมไม่เกินก่อนการพัฒนาโครงการ - ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นในการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นในการชุดลอกคลองสาธารณะ (ห้วยนาคคลอง) ให้สามารถรองรับภาระบาน้ำฝายน้ำท่วมของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น	- พื้นที่ริมทางน้ำสาธารณะ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - คลองสาธารณะที่รองรับน้ำฝายน้ำจากโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนซึ่งใช้ร่วมกับบ่อน้ำดิบภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 3 แห่ง ความจุรวม 876,826.35 ลูกบาศก์เมตร ดังนี้           <ul style="list-style-type: none"> <li>• บ่อหน่วงน้ำฝนป้อท 1 ขนาดพื้นที่ประมาณ 20.28 ไร่ ความลึกเฉลี่ย 6.0 เมตร มีปริมาตรเท่ากับ 156,972.31 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>• บ่อหน่วงน้ำฝนป้อท 2 ขนาดพื้นที่ประมาณ 69.46 ไร่ ความลึกเฉลี่ย 6.0 เมตร มีปริมาตรเท่ากับ 570,445.55 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>• บ่อหน่วงน้ำฝนบ่อที่ 3 ขนาดพื้นที่ประมาณ 19.37 ไร่ ความลึกเฉลี่ย 6.0 เมตร มีปริมาตรเท่ากับ 149,408.49 ลูกบาศก์เมตร</li> </ul> </li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด
4. ก า ร จ ด က า ร ของเสีย	<p>(1) ขยะมูลฝอยทั่วไป/กาอุตสาหกรรมไม่อันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รณรงค์ให้ภายนอกในพื้นที่โครงการให้มีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้งเพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด โดยการติดประกาศเอกสารรณรงค์เผยแพร่การคัดแยกประเภทมูลฝอยไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ของโครงการ รวมทั้งประสานงานกับโรงงานต่างๆ ในการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ร่วมกันรณรงค์การลดปริมาณขยะ</li> <li>- ขยะมูลฝอยทั่วไปและการอุตสาหกรรมไม่อันตรายให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดขยะมูลฝอยทั่วไปที่ได้รับอนุญาต เป็นผู้ดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยทั่วไปโดยให้เป็นไปตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79/2554 เรื่อง วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการกาอุตสาหกรรม มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นในนิคมอุตสาหกรรม และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- ให้โรงงานทุกร่องจัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่เหมาะสมกับประเภทของขยะมูลฝอยและมีหลังคาคลุมหรือฝาปิดมิดชิด สามารถถ่ายได้โดยสะดวก รวมทั้งมีความเพียงพอต่อปริมาณขยะมูลฝอย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขณะที่ผู้ให้บริการเก็บขยะมูลฝอยทำการขนถ่ายขยะมูลฝอยจะต้องระมัดระวังไม่ให้หล่นหรือฟุ้งกระจาย รวมทั้งจัดหาวัสดุปักคลุมมิให้ขยะมูลฝอยฟุ้งกระจาย หรือดักหลบระหว่างการขนส่งขยะมูลฝอยไปยังสถานที่กำจัด</li> <li>- ให้โรงงานต่างๆ ในโครงการบันทึกชนิด ปริมาณและลักษณะของการอุดสานกรรมของโรงงาน รวมถึงการส่งกากอุดสานกรรมไปให้หน่วยงานที่รับกำจัด ที่ได้รับอนุญาตจากการโรงจัดการอุดสานกรรม รายงานต่อ กนอ./โครงการ</li> <li>- โครงการจัดส่งข้อมูลปริมาณกากอุดสานกรรมของโครงการและการจัดการกากอุดสานกรรม ให้ สพ. ทราบทุก 6 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางการขนส่งชั้ยมูลฝอย</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>(2) ภาคอุตสาหกรรมอันตราย           <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคอุตสาหกรรมอันตรายกำหนดให้โรงงานแจ้งความจำเป็นไปยังศูนย์กำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากการโรงจัดการอุดสานกรรม ให้มาทำการเก็บขึ้นไปกำจัดและต้องแจ้งปริมาณและลักษณะสมบัติของของเสียอันตรายให้โครงการ/กนอ. เก็บรวบรวมเป็นข้อมูลไว้ด้วย</li> <li>- ให้โรงงานทราบข้อมูลการจัดการภาคอุตสาหกรรมอันตรายในรูปแบบเอกสารกำกับ (Manifest Form) ที่ออกโดยหน่วยงานที่รับกำจัดภาคของเสียอันตราย และสำเนา Manifest แจ้งให้โครงการ/กนอ. ทราบทุกครั้ง</li> <li>- ขณะที่ทำการขนถ่ายเพื่อไปยังยานพาหนะ หน่วยงานที่เก็บขยะจะต้องทำให้มิดชิดไม่ให้มีการรั่วไหลตกหล่นหรือฟุ้งกระจาย</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมดูแลให้โรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดกากอุตสาหกรรมอันตราย จะต้องจัดเตรียมที่เก็บรวบรวมของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมไว้ในบริเวณอาคารเก็บกากอุตสาหกรรมของโรงงาน เพื่อขนส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัด กากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> <li>(3) ภาคทดลองจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปา</li> <li>- ภาคทดลองจากระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบผลิตน้ำประปาสำหรับให้มีการวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ แคนเดเมียม โครเมียม ตะกั่ว และปรอท ในภาคทดลองที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปาก่อนนำไปใช้ประโยชน์หรือนำไปกำจัด แต่หากผลการวิเคราะห์มีค่าเกินมาตรฐานที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด จะต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548</li> <li>(4) การจัดตั้งคณะทำงานเพื่อบริหารและจัดการของเสีย</li> <li>- โครงสร้างคณะทำงานฯ ควรประกอบด้วยผู้แทนจากฝ่ายบริหาร และเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ประธานคณะทำงานฯ : ผู้จัดการโครงการ (บจก.เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี)</li> <li>• คณะทำงาน : ตัวแทนจากโรงงานต่างๆ ในนิคมฯ หน้าที่การดำเนินงาน</li> <li>• ศึกษาแนวทางการนำหลัก 3Rs มาใช้ในการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการโดยรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> <li>• กำหนดเป้าหมายการลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เลือกใช้มากที่สุด</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>มาตรฐานที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด จะต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548</li> <li>(4) การจัดตั้งคณะทำงานเพื่อบริหารและจัดการของเสีย</li> <li>- โครงสร้างคณะทำงานฯ ควรประกอบด้วยผู้แทนจากฝ่ายบริหาร และเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ประธานคณะทำงานฯ : ผู้จัดการโครงการ (บจก.เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี)</li> <li>• คณะทำงาน : ตัวแทนจากโรงงานต่างๆ ในนิคมฯ หน้าที่การดำเนินงาน</li> <li>• ศึกษาแนวทางการนำหลัก 3Rs มาใช้ในการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการโดยรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> <li>• กำหนดเป้าหมายการลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เลือกใช้มากที่สุด</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำทะเบียนรายชื่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย โดยจำแนกตามประเภทของเสียที่ได้รับอนุญาตกำจัด เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการคัดเลือกหน่วยงานเข้ามารับของเสียไปกำจัด รวมทั้งเป็นศูนย์ข้อมูลเพื่อให้บริการแก่ โรงงานต่างๆ ภายในโครงการที่ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย</li> <li>จัดให้มีการตรวจประเมิน (Audit) หน่วยงานที่เข้ามารับของเสียไปกำจัดโดย จัดส่งตัวแทนคณะกรรมการฯ เข้าตรวจสอบตั้งแต่ในอนุญาต ขั้นตอนการขนส่ง และการกำจัดที่ปลายทาง ทำการตรวจประเมินก่อนการคัดเลือก 1 ครั้ง และทำการตรวจประเมินระหว่างที่ทำการขนย้ายจริงอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</li> <li>รวบรวมข้อมูลของเสียตามชนิด ประเภท และปริมาณของโรงงานต่างๆ ที่ตั้งอยู่ในโครงการโดยสำเนาใบกำกับการขนส่งของโรงงานที่ทำการขนย้ายของเสียออกโรงงาน</li> <li>จัดทำรายงานปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นแยกตามประเภท พร้อมระบุสัดส่วน หรือปริมาณของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ของเสียที่สามารถใช้ซ้ำและของเสียที่สามารถลดได้จากแหล่งกำเนิด โดยจำแนกแหล่งกำเนิดให้ชัดเจน เช่น ของเสียจากโรงงาน พื้นที่สำนักงานของโครงการ พื้นที่พาณิชยกรรม เป็นต้น</li> <li>จัดประชุมคณะกรรมการฯ ทุก 4 เดือน เพื่อวางแผนการจัดการของเสียและติดตามความก้าวหน้าของงาน</li> <li>จัดทำแผนการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับการจัดการของเสียเป็นประจำทุกปี</li> </ul>			

บริษัท เมืองอุดรสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.

(นายสุวิทย์ พิพัฒน์ไวโย)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด



(นายคงฤทธิ์ อัมเมธิกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการจัดการของเสีย รวมทั้งรณรงค์ให้โรงงานนำหลักการจัดการของเสียแบบ 3Rs ไปใช้</li> <li>รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ Waste Exchange ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้ประโยชน์จากของเสียให้มากที่สุด</li> <li>จัดให้มีการสุ่มตรวจประเมิน (Audit) การจัดการของเสียของโรงงาน ในโครงการโดยจัดส่งตัวแทนคนทำงานฯ เข้าตรวจสอบเป็นประจำทุกปี</li> </ul>			
5. ด้านคุณภาพชีวิต 5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประสานงานกับผู้นำชุมชน และประชาชนในห้องถิน ห้องระดับตำบล อำเภอ และจังหวัด โดยร่วมมือกับโรงงานที่อยู่ในโครงการเพื่อชี้แจงให้เข้าใจถึงสถานการณ์และวิธีการปฏิบัติของโรงงานในการดำเนินการเพื่อไม่ก่อให้เกิดปัญหาผลิตภัณฑ์และความเดือดร้อนรำคาญ</li> <li>ประสานงานกับแรงงานจังหวัดและเจ้าของโรงงานในการว่าจ้างแรงงานห้องถิน ตามความเหมาะสมและความสามารถ เพื่อให้ประชาชนในห้องถินมีงานทำและมีรายได้ที่แน่นอน</li> <li>จัดให้มีการจัดทำฐานข้อมูล GIS ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม-เศรษฐกิจ และมีการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นประจำทุก 3 ปี</li> <li>ประสานงานกับสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่จังหวัดอุดรธานีและจังหวัดใกล้เคียง ในการผลิตบุคลากรให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานที่เกิดขึ้น</li> <li>จัดตั้งศูนย์รับสมัครงานตำแหน่งต่างๆ ของโรงงานในนิคมฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- สถาบันอุดมศึกษา จังหวัดอุดรธานีและจังหวัดใกล้เคียง</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ภายในชุมชนบริเวณรอบพื้นที่โครงการ เช่น           <ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบถึงมาตรการต่างๆ ในการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</li> <li>• จัดให้มีหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรงในการรับฟังข้อคิดเห็นของชุมชน</li> <li>• มีส่วนร่วมในกิจกรรมท้องถิ่นของชุมชนโดยเฉพาะกิจกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างความเข้าใจให้กับชุมชนในความจริงใจในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของโครงการ</li> <li>• เสริมสร้างความเข้าใจอันดี เช่น จัดอบรมทุนการศึกษา ทุนอาหารกลางวัน</li> <li>• พิจารณารับคุณในท้องถิ่นเข้าทำงานตามความเหมาะสมและความสามารถ เป็นอันดับแรก</li> </ul> </li> </ul>	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับมาตรการต่างๆ ที่ถูกกำหนดขึ้น เพื่อให้ประชาชนรับทราบถึงผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาต่างๆ</li> <li>- ประชาสัมพันธ์การรับคนงานท้องถิ่นเข้าทำงานอย่างทั่วถึงโดยการติดประกาศรับสมัครที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาล และป้ายประชาสัมพันธ์ของหมู่บ้าน/ชุมชน</li> <li>- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างสม่ำเสมอผ่านสื่อต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น วิทยุท้องถิ่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เสียงดามสายของชุมชน เอกสารประชาสัมพันธ์ เป็นต้น           <ul style="list-style-type: none"> <li>• ประชาสัมพันธ์อย่างน้อย ทุก 3 เดือน</li> <li>• แจ้งข่าวสารและซึ่งข้อมูลการดำเนินโครงการในวาระการประชุมประจำเดือน ของอำเภอและ/หรือตำบล</li> <li>• ประชาสัมพันธ์อย่างน้อย ทุก 3 เดือน</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุดสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดตั้งทีมเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์ ติดตาม เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียน ความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ           <ul style="list-style-type: none"> <li>• ประชาสัมพันธ์อย่างน้อย ทุก 3 เดือน</li> </ul> </li> <li>- จัดกิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ โดยเน้นคนในห้องถินและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประเมินผลการเยี่ยมชมโครงการ           <ul style="list-style-type: none"> <li>• เป็นประจำอย่างน้อย ทุก 6 เดือน</li> </ul> </li> <li>- จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการ จำนวน 32 ท่าน ประกอบด้วย           <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) ผู้แทนภาคประชาชน ซึ่งต้องเป็นประชาชนทั่วไป ไม่มีตำแหน่งทางการเมือง เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน กรรมการหมู่บ้านหรือชุมชน สมาชิกองค์กรบริหารส่วนตำบล สมาชิกเทศบาล เป็นต้น จากชุมชนหรือหมู่บ้าน ในเขตการปกครองที่เป็นที่ตั้งโครงการและพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ จำนวน 19 คน ประกอบด้วย               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองโนนสูง-น้ำคำ จำนวน 3 คน</li> <li>- ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองไฝ จำนวน 3 คน</li> <li>- ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองขอนกว้าง จำนวน 3 คน</li> <li>- ประชาชนในองค์กรบริหารส่วนตำบลโนนสูง จำนวน 3 คน</li> <li>- ประชาชนในองค์กรบริหารส่วนตำบลหนองนาคำ จำนวน 3 คน</li> <li>- ประชาชนในเทศบาลตำบลบ้านจัน จำนวน 2 คน</li> <li>- ประชาชนในองค์กรบริหารส่วนตำบลห้วยสามพاد จำนวน 2 คน</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุมชนรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุดสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุดสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุดสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 11 คน ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้แทนจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุดรธานี จำนวน 1 คน</li> <li>- ผู้แทนจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุดรธานี จำนวน 1 คน</li> <li>- ผู้แทนจากสำนักงานเทศบาลเมืองโนนสูง-น้ำคำ จำนวน 1 คน</li> <li>- ผู้แทนจากสำนักงานเทศบาลตำบลหนองขอนกว้าง จำนวน 1 คน</li> <li>- ผู้แทนจากสำนักงานเทศบาลตำบลบ้านจัน จำนวน 1 คน</li> <li>- ผู้แทนจากสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลโนนสูง จำนวน 1 คน</li> <li>- ผู้แทนจากสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลหนองนาคำ จำนวน 1 คน</li> <li>- ผู้แทนจากสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลหัวยามพاد จำนวน 1 คน</li> <li>- ผู้แทนจากหน่วยงานด้านสาธารณสุขภายในอำเภอเมืองอุดรธานี จำนวน 1 คน</li> <li>- ผู้แทนจากสถาบันการศึกษาภายในอำเภออุดรธานี จำนวน 1 คน</li> </ul> <p>(3) ผู้แทนจากการ จำนวน 2 คน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้จัดการนิคมฯ จำนวน 1 คน</li> <li>- ผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์/บุคคล จำนวน 1 คน</li> </ul> <p>การเลือกประธานคัดเลือกจากการให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 2 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการ โดยความเห็นชอบของที่ประชุม</p>			

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฯ</p> <p>(1) ให้ความรู้และจัดฝึกอบรมให้กับบุขุชนรับรู้และเข้าใจเกี่ยวกับมลพิษ สิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมของโครงการและทำการสื่อสารให้กับบุขุชน รับทราบและเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสังเกตความผิดปกติของคุณภาพ สิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมของโครงการ และขั้นตอนการแจ้งกลับ เพื่อ ปรับปรุงแก้ไขความผิดปกติที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที</p> <p>(2) ตรวจเยี่ยมโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผล การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>(3) วิเคราะห์แนวโน้มของสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการ</p> <p>(4) ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพร่วมกัน</p> <p>(5) พิจารณาแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้ง ข้อพิพาท การพิจารณาการชดเชยทั้งทาง การตรวจสอบ การกำหนดและการจ่ายค่าชดเชยรูปแบบต่างๆ นอกเหนือ ตามกฎหมายกำหนดหากเป็นปัญหาจากการในกรณีหากพิสูจน์ได้ว่า โครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินรวมทั้งพืชผล สัตว์ เลี้ยงหรือทรัพย์สินอื่นๆ</p> <p>(6) ทำการประเมินผลความสำเร็จของการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบ ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เพื่อใช้ในการทบทวนรูปแบบและวิธีการในการ ทำงานให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละปีที่แตกต่างกัน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>			

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>(7) ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานในการดำเนินกิจกรรมร่วมกับชุมชน รวมทั้งการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ</li> <li>(8) ร่วมปรึกษาหารือ รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เพื่อการติดตามผลการดำเนินการ และแก้ไขปัญหาร่วมกัน ระหว่างโครงการ ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผล</li> <li>(9) ร่วมพัฒนาโครงการพัฒนาชุมชนและสังคมรอบที่ตั้งโครงการ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงโครงการให้มีความเหมาะสมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน</li> <li>(10) ตรวจสอบ ให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อการจัดการข้อร้องเรียนของโครงการที่ผ่านมา เพื่อเป็นการปรับปรุงการจัดการข้อร้องเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น</li> <li>(11) คณะกรรมการฯ สามารถแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลขึ้นมา เพื่อดำเนินการเฉพาะกิจ อันมีเหตุที่เกิดขึ้นมาจากการพัฒนาโครงการ ระเบียบของคณะกรรมการฯ การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่ง ของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อภัยในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด</li> </ul>			

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ระยะเวลาดำเนินการทั้งหมดของคณะกรรมการฯ</p> <p>(1) ให้แต่งตั้งคณะกรรมการฯ ภายในหนึ่งเดือนนับแต่วันที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>(2) ให้กรรมการมีภาระในการดำเนินการทั้งหมดคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประ化合แต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหา หรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดระยะเวลา ทั้งนี้ กรรมการสามารถดำเนินการทั้งหมดติดต่อกันได้ไม่เกินสองวาระ</p> <p>(3) หากยังมิได้มีการสรรหา หรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหา หรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น</p> <p>(4) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้ง กรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสิสิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทน อยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทนในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลง ก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ</p> <p>(5) กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตาย</li> <li>- ลาออกจาก</li> </ul>			

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียมาก่อนหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ</li> <li>- เป็นบุคคลล้มเหลว</li> <li>- เป็นบุคคลวิกฤต หรือจิตพิการ</li> <li>- เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเมื่องไร้ความสามารถ</li> <li>- ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดอาชญากรรม</li> <li>- จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เพื่อรับทราบและดำเนินการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นแสดงดังรูปที่ 1</li> </ul>	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
5.2 อาชีวอนามัย และ ค ว า ม ปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดตั้ง “คณะกรรมการความปลอดภัย” ประจำโครงการ ซึ่งประกอบด้วย ตัวแทนจากโครงการ และโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ที่เข้ามาตั้งในโครงการ ซึ่งจะต้องมีตำแหน่งในโรงงานตั้งแต่ผู้จัดการฝ่ายขึ้นไป เพื่อให้มีอำนาจในการตัดสินใจที่จะนำนโยบายจากโครงการไปปฏิบัติได้จริงในโรงงาน เพื่อดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการในคณะกรรมการความปลอดภัย</li> <li>- ส่งเสริม สนับสนุน เผยแพร่ และอบรมความรู้ความเข้าใจในการจัดทำ Safety Compliance Audit แก่โรงงานอย่างต่อเนื่อง และจัดให้มีการประเมินผลเกี่ยวกับความปลอดภัยต่างๆ</li> <li>- ฝึกอบรมพนักงานรักษาความปลอดภัยของโครงการให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย เช่น อุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดฝึกอบรมป้องกันอัคคีภัย และการฝึกซ้อมรับเหตุฉุกเฉินแก่พนักงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้องของแต่ละโรงงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ที่เข้ามาตั้งในโครงการ ดำเนินการในเรื่องต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ เป็นต้น ตามความเหมาะสมแก่คนงาน</li> <li>• ฝึกอบรมพนักงานก่อนเข้าทำงาน เพื่อให้เข้าใจและทราบหน้าที่การทำงานที่ปลอดภัย และหลังจากทำงานแล้วเป็นระยะ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในงานที่ทำ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และโรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำคู่มือความปลอดภัยสำหรับพนักงานเพื่อให้เข้าใจถึงระเบียบกฎหมาย และมาตรการต่างๆ ด้านความปลอดภัย</li> <li>- จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและแผนฉุกเฉิน กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเกิดเพลิงไหม้ เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับโรงงานต่างๆ ในการประสานงาน ด้านความช่วยเหลือระหว่างโรงงานในโครงการและหน่วยงานภายนอกที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา</li> <li>- จดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ เช่น สาเหตุ ความเสียหาย และการช่วยเหลือเพื่อนำมาวิเคราะห์แผนป้องกันอุบัติเหตุ</li> <li>- ให้โรงงานร่วมบัญชีรายชื่อสารเคมี และสารตัวทำลายที่อาจเป็นอันตราย ที่ใช้ภายในโรงงาน พร้อมมาตรการจัดการกับสารดังกล่าวในกรณีเกิดอุบัติเหตุ หากล้น หรือรั่วไหล และส่งข้อมูลให้ กนอ./โครงการด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และโรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้โรงงานมีแผนป้องกันและบรรเทาอุบัติเหตุในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการใช้สารเคมี และพื้นที่ที่มีโอกาสในการหลวกรั่วไหลของสารเคมี และจะต้องส่งแผนดังกล่าวให้ กนอ./โครงการรวมไว้เพื่อเป็นข้อมูลต่อไป</li> <li>- จัดให้มีการประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของโรงงานต่างๆ ในโครงการ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อการปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉิน และมาตรการด้านความปลอดภัยร่วมกัน</li> <li>- ประสานงานกับโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในการจัดทำและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ของนิคมอุตสาหกรรมฯ ตามระดับภาวะฉุกเฉินและสวยงามคันบัญชาของระดับภาวะฉุกเฉินแสดงดังรูปที่ 2</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ห้อดับเพลิงขนาด 150 มม. และความดันของน้ำในห้อไม่น้อยกว่า 1.5 กก./ตร.ซม.</li> <li>• หัวจ่ายน้ำดับเพลิงแบบหัวกลมขนาดทางน้ำเข้า 150 มม. ความสูง 0.6 ม.</li> <li>• ภายในอาคารของโรงงานต่าง ๆ ต้องจัดให้มี <ul style="list-style-type: none"> <li>* Portable Fire Extinguisher ตามมาตรฐานของ NFPA หรือ วสท.</li> <li>* อุปกรณ์เคมีดับเพลิง</li> <li>* ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไฟมีทั้งแบบธรรมด้า และอัตโนมัติ</li> </ul> </li> <li>• รถดับเพลิงขนาดความจุน้ำ 4,000 ลิตร และถังบรรจุฟองขนาด 500 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 คัน</li> <li>• รถถังก๊าซนิติ 4 ล้อ พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 คัน</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และโรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และโรงงานต่างๆ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขั้นตอนการขออนุญาต เข้ามาใช้พื้นที่โครงการ และ ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>



บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.

(นายสุวิทย์ พันธ์วนิจกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด



*mr. dr*

(นายคมฤทธิ์ อัมเมร์เรช)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

มีนาคม 2559 หน้า 49/76

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• แหล่งน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง ได้แก่ บ่อห่วงน้ำฝน จำนวน 3 บ่อ ขนาดรวม 876,826.35 ลูกบาศก์เมตร บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด ขนาดความจุ 6,730 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และถังพักน้ำใส่ขนาด 7,587.84 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง</li> <li>- โครงการจะต้องจัดให้มีรถดับเพลิงชนิดเดอนกประสงค์ที่ได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ดับเพลิงไว้ โดยมีเครื่องสูบน้ำที่แรงดันไม่ต่ำกว่า 1.5 บาร์ ซึ่งกรณีที่เกิดเหตุเพลิง ใหม่ในพื้นที่โรงงานใดๆ รถดับเพลิงดังกล่าวจะสามารถเข้ามือเครื่องสูบน้ำ ดับเพลิงเข้ากับหัวจ่ายน้ำดับเพลิงที่จัดให้มีตามแนวถนนของโครงการ</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด
6. สภาพสุขและสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานของโรงงานหรือโครงการก่อนเข้ารับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี</li> <li>- จัดทำประภันกัยโดยมีความคุ้มครองของกรมธรรม์ครอบคลุมความรับผิดชอบ ต่อบุคคลและทรัพย์สิน ทั้งที่เป็นของพนักงานบริษัทฯ และบุคคลภายนอกใน กรณีบาดเจ็บ เสียชีวิต และทรัพย์สินได้รับความเสียหาย อันเป็นผลมาจากการ ดำเนินการผลิต และการดำเนินการใดๆ ของโครงการ</li> <li>- จัดทำข้อตกลงและแผนประสานงานการส่งต่อผู้ป่วยทั่วไปกับโรงพยาบาลเอกชน ที่อยู่ในจังหวัดอุดรธานี เพื่อการส่งต่อผู้ป่วยหากเกิดป่วยหนักและ โรงพยาบาลของรัฐไม่สามารถรองรับผู้ป่วยได้ สำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและมี ผู้ป่วยที่ต้องส่งต่อไปโรงพยาบาลในเบื้องต้น โครงการจะดำเนินการประสานงาน และทำข้อตกลงการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงงานต่างๆ ในโครงการไปโรงพยาบาล ของรัฐในจังหวัดอุดรธานีและจังหวัดข้างเคียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และโรงงานต่างๆ ใน พื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และสถานพยาบาล ใกล้เคียงที่ โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการประสานงานและทำข้อตกลงส่งต่อผู้ป่วยจากโครงการไปโรงพยาบาล ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ให้ดำเนินการประสานความพร้อมของโรงพยาบาล ในการรองรับผู้ป่วยจากโครงการ ก่อนส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาล เพื่อลดระยะเวลาและเวลาในการเดินทาง และทบทวน ปรับปรุงการประสานงานและ ข้อดกลงให้เหมาะสมทุกปี</li> <li>- จัดทำแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และให้มีการ ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการระับเหตุฉุกเฉินร่วมกันโดยมีการ กำหนดแผนไว้ พร้อมทั้งวิธีการติดต่อสื่อสารทางวิทยุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และสถานพยาบาล ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และสถานพยาบาล ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการควรต้องเตรียมความพร้อมในการดูแลรักษาผู้เจ็บป่วยไว้ โดยการจัดทำ แผนประสานงานและข้อตกลงการส่งผู้ป่วยและรักษาพยาบาล (ซึ่งเป็นกลุ่ม เปราะบางและมีความเสี่ยงสุขภาพสูงจากการศึกษา ซึ่งได้แก่ เด็ก คนสูงอายุ ผู้หญิงตั้งครรภ์ คนพิการ ผู้ป่วยเรื้อรังจากโรคไม่ติดต่อ) และจัดทำเป็นข้อมูล และทบทวนประจำทุกปี โดยประสานงานกับ รพ.สต. ในพื้นที่โครงการ นอกเหนือนี้ ในกรณีเจ็บป่วยจากกิจกรรมของโครงการนั้น โครงการต้องจัดการ เยียวยาและชดเชยให้กับผู้เจ็บป่วยอย่างเหมาะสมแล้วแจ้งให้ สพ. ทราบต่อไป</li> <li>- ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในระดับตำบลในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอข้อมูลบ้านที่ มีเด็กเล็กอายุ 0-5 ปี เพื่อจัดทำเป็นฐานข้อมูลเด็กเล็ก และกำหนดแผนการ เฝ้าระวังด้านสุขภาพเด็กเล็กที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของ โครงการประจำปี ร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในระดับตำบลในพื้นที่ศึกษา เช่น การจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพเด็กเล็ก การตรวจสอบเยี่ยมดูแลสุขภาพ เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยงานสาธารณสุข ในพื้นที่ศึกษา ศูนย์ 5 กิโลเมตร และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สนับสนุนและร่วมกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในการดูแลสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยง เช่น เด็กเล็กอายุ 0-5 ปี สตรีมีครรภ์ ผู้ป่วยโรคทางเดินหายใจ หรือเม็ดโรคประจำตัว และผู้สูงอายุ โดยกำหนดไว้ในแผนประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ประจำปีของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ ๔๖๘๙๐ ยังานสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษารัศมี ๕ กิโลเมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>
7. สุนทรียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยจัดให้มีขนาด 225.93 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.40 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด</li> <li>- จัดให้มีพื้นที่แนวกันชน (Buffer Zone) ในแต่ละด้านที่ติดกับที่ดินของบุคคลอื่นไม่น้อยกว่า 10 เมตร โดยเป็นไม้ยืนดัน ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบจากการฟักกระจายของฝุ่นละอองและเสียงดังออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก ดังรูปที่ 3 ถึงรูปที่ 5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้โครงการปลูกไม้ยืนต้นอย่างน้อย 3 แฉลังพื้นป่าในบริเวณพื้นที่สีเขียวที่อยู่ริมขอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวกันชนในการป้องกันผลกระทบระหว่างพื้นที่อุตสาหกรรมและพื้นที่ข้างเคียง และในการนี้มีแนวพื้นที่สีเขียวมากกว่า 10 เมตร ให้เพิ่มเติมจำนวนแฉลังต้นไม้ให้สอดคล้องด้วย</li> <li>- การปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้ทำตามคำแนะนำในการปลูกพืชชนชุดต้นโพนพิสัย และชุดต้นเพียง ที่ระบุในรายงานการสำรวจดินจังหวัดอุดรธานี จัดทำโดยกองสำรวจและจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เช่น ขุดหลุมปลูกขนาดไม่เล็กกว่า 75x75x75 เซนติเมตร การผสมปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยเคมี ลงในหลุมปลูก เป็นต้น</li> <li>- กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาที่มีความรู้ ความชำนาญด้านพันธุ์ไม้มาตรฐาน ก่อสร้าง และให้น้ำ อย่างดีเนื่อง เนื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ก่อนการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวในโครงการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กำจัดวัชพืช โดยดูแลไม่ให้วัชพืชคุณภาพดีหรือพันธุ์ล้ำ ซึ่งจะทำให้การเจริญเติบโตของกล้าไม้มีลักษณะกว่าปกติ โดยจะทำการตัดวัชพืชรอบๆ โคนต้น ระยะ 50 เซนติเมตร ทุกๆ เดือน และใช้วัชพืชที่ด้วยคุณภาพดี เว้นที่ว่างรอบโคนต้น 10 เซนติเมตร</li> <li>• มีการยกร่อง ทำคันดินเพื่อทำเป็นแนวกันไฟ</li> <li>• มีการใส่ปุ๋ยบำรุงเพื่อเพิ่มธาตุอาหารให้พืช ทุกๆ 3 เดือน</li> <li>• ตัดแต่งกิ่ง ลิตกิ่ง เมื่ออายุ 2-3 ปี และตัดสาขาขยายระยะเมื่อต้นไม้มีอายุ 4-5 ปี และยอดเริ่มขึ้นกัน</li> <li>• กรณีที่มีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตาย โครงการต้องเพื่อจัดหาต้นใหม่และทำการปลูกทดแทนให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดสร้างเรือนเพาะชำต้นไม้สำหรับเพาะกล้าไม้ เพื่อปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีที่พื้นที่ไม้ในพื้นที่สีเขียวตาย</li> <li>- การลดน้ำบริเวณพื้นที่สีเขียว โครงการจะนำน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ไปรดต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการด้วยระบบหัวฉีดน้ำหยด</li> <li>- กำหนดให้มีการศึกษาการซึมน้ำของดินที่ระดับดินขั้นล่างที่ระดับความลึกประมาณ 80-100 เซนติเมตร ในกรณีที่พบว่า น้ำไม่สามารถซึมน้ำได้ ให้รากพืช ให้ทำการปรับอัตราการให้น้ำเพื่อให้รากพืชสามารถดูดน้ำไปใช้ได้</li> <li>- กำหนดให้มีการติดตามการเจริญเติบโต เช่น การตรวจวัดขนาดลำต้น และส่วนสูงทุก 6 เดือน เป็นต้น และนำข้อมูลที่ได้มาประเมินเพื่อกำหนดมาตรการเพิ่มเติม ในการคัดเลือกพันธุ์ไม้ และการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม เป็นประจำทุกปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายใต้พื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายใต้พื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายใต้พื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายใต้พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด</li> </ul>



บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.

(นายอุวิทย์ พิพัฒน์ไตรกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด



นายคมกรุช อัมเมจิรุ  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

มีนาคม 2559 หน้า 53/76

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนในการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่มีความอ่อนไหว เช่น วัด โรงเรียน โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นต้น โดยกำหนดไว้ในแผน CSR และประชาสัมพันธ์ ของโครงการประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนและบริเวณที่มีความอ่อนไหวในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด</li> </ul>

**หมายเหตุ :** บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ภายใต้การกำกับดูแลของนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยระบุแนบท้ายสัญญาภัยโรงงานให้เป็นผู้ดำเนินการและต้องกำกับดูแลให้โรงงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.

(นายสุวิทย์ พัฒนาวีระกุล)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นายคมกฤษ ชัยเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลต์ จำกัด

ตารางที่ 3  
**มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง**  
**โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด**

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ  ตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) 24 ชั่วโมง ความเร็ว และ ทิศทางลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 จุด)	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี (รูปที่ 6) <ul style="list-style-type: none"> <li>• หมู่ที่ 2 บ้านน้ำคำ (A1)</li> <li>• หมู่ที่ 14 บ้านชัยเจริญ (A2)</li> <li>• หมู่ที่ 6 บ้านหนองนาเจริญ (A3)</li> <li>• หมู่ที่ 5 บ้านหนองไฟ (A4)</li> </ul>	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้งฯ ละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด
2. ระดับเสียง  ตรวจวัดระดับเสียง Leq-24 ชั่วโมง, Leq <sub>max</sub> L <sub>dn</sub> , L <sub>90</sub> และระดับเสียงรบกวน	- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด (อังก์รูปที่ 6) <ul style="list-style-type: none"> <li>• หมู่ที่ 2 บ้านน้ำคำ (N1)</li> <li>• หมู่ที่ 14 บ้านชัยเจริญ (N2)</li> </ul>	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้งฯ ละ 7 วันต่อเนื่อง โดยตรวจด้วยเวลาเดียวกับที่ตรวจวัด คุณภาพอากาศ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด
3. รวมรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิด <sup>ขึ้นกับโรงงานและการทำงาน</sup>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด



บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.

(นายสุวิทย์ พัฒนาวีไกรกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

บริษัท จีนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

(นายคมกรุช อัมเจริญ)

ผู้ช้านาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

มีนาคม 2559 หน้า 55/76

ตารางที่ 4  
**มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ**  
**โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด**

ตัวชี้วัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> - คุณภาพอากาศในบรรยากาศ • ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง • ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง • ก๊าซชั้ลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง • ก๊าซชั้ลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง • ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง • ความเร็วและพิศทางลม (1 สถานี)	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 6) • หมู่ที่ 2 บ้านน้ำคำ (A1) • หมู่ที่ 14 บ้านชัยเจริญ (A2) • หมู่ที่ 6 บ้านหนองนาเจริญ (A3) • หมู่ที่ 5 บ้านหนองไฟ (A4)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่อง โดยตรวจวัดในช่วงเดือน มี.ค.-ก.ย. 1 ครั้ง และ พ.ย.-ก.พ. 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด
- คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดโดยรวมรวมข้อมูลผลการ ตรวจคุณภาพอากาศจากปล่องของโรงงาน เช่น • ตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) • ก๊าซชั้ลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) • ออกไซด์ของไนโตรเจน ( $NO_x$ )	- โรงงานอุตสาหกรรมที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทาง อากาศ	- รวบรวมข้อมูลทุก 6 เดือน	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด
- คุณภาพอากาศแบบอัดโน้มตี้ • ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง • ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- ติดตั้งจำนวน 1 สถานี บริเวณสำนักงานของ โครงการ	- ตรวจด้วยตัวเองและต้อง <sup>จัดแสดงผลตรวจดังกล่าวด้วย</sup>	บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (<math>SO_2</math>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (<math>SO_2</math>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (<math>NO_2</math>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>ความเร็วและทิศทางลม</li> <li>อุณหภูมิ</li> <li>ความดันอากาศ</li> <li>ความชื้นสัมพัทธ์</li> </ul>	-	-	-
<b>2. คุณภาพน้ำผิวดิน</b>			
1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจากแหล่งน้ำสาธารณะที่รองรับน้ำทิ้งจากการ (ห้วยน้ำคลอง) โดยตรวจวัดดัชนีได้แก่ BOD, DO, COD, pH, SS, TDS, Oil & Grease, Conductivity, Salinity, Sulfide as $H_2S$ , $CN^-$ as HCN, Formaldehyde, Phenol, TKN, ค่า SAR, Pb, $Cr^{6+}$ , $Cr^{3+}$ , As, Cd, Ag, Total Fe, Ba, Se, Mn, Al, Hg, Cu, Zn และ Ni	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (ดังรูปที่ 7) ได้แก่           <ul style="list-style-type: none"> <li>ก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 1,000 เมตร (SW1)</li> <li>จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2)</li> <li>หลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 1,000 เมตร (SW3)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดทุก 3 เดือน</li> </ul>	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด
2) ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยตรวจวัดดัชนีได้แก่ อัตราการไหล, BOD, DO, COD, pH, SS, TDS, Oil & Grease, Conductivity, Salinity, Sulfide as $H_2S$ , $CN^-$ as HCN, Formaldehyde, Phenol, TKN, Pb, $Cr^{6+}$ , $Cr^{3+}$ , As, Cd, Ag, Total Fe, Ba, Se, Mn, Al, Hg, Cu และ Ni	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณบ่อปรับสมดุล (Equalization Pond, EQ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul>	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด



บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.

(นายอุรุพงษ์ พิพัฒน์ไกรกุล)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด



(นายคมกฤษ อัมใจวิญญา)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ตัวชี้วัดตรวจสอบ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3) ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทึ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง โดยติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD/BOD Online) โดยตรวจวัดดังนี้ ได้แก่ BOD และ COD โดยคุณสมบัติของน้ำทึ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย จะต้องมีค่า BOD ไม่เกิน 15 mg./l. และค่า COD ไม่เกิน 120 mg./l.	- ท่อรวบรวมน้ำทึ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
4) ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทึ้งบริเวณบ่อพักน้ำทึ้งสุดท้าย (Holding pond) ของโครงการ โดยตรวจวัดดังนี้ ได้แก่ อัตราการไหล, BOD, DO, COD, pH, SS, TDS, Oil & Grease, Conductivity, Salinity, Sulfide as H <sub>2</sub> S, CN <sup>-</sup> as HCN, Formaldehyde, Phenol, TKN, Pb, Cr <sup>6+</sup> , Cr <sup>3+</sup> , As, Cd, Ag, Total Fe, Ba, Se, Mn, Al; Hg, Cu, Zn และ Ni โดยคุณสมบัติของน้ำทึ้งที่บ่อพักน้ำทึ้งสุดท้ายจะต้องมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทึ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่องกำหนดมาตรฐานการควบคุมคุณภาพน้ำทึ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคม อุตสาหกรรม และน้ำทึ้งส่วนที่เหลือจากการนำไปใช้ประโยชน์ที่จะราย�回ซึ่งทางน้ำสาธารณะ (ทั้งน้ำ คลอง) จะต้องมีค่า BOD ไม่เกิน 15 mg./l. และ DO ไม่น้อยกว่า 4 mg./l.	- บริเวณบ่อพักน้ำทึ้งสุดท้าย (Holding pond) ของโครงการ	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด



บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.

(นายสุวิทย์ พิพัฒน์วิจิตร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นายคงฤทธิ์ อัมมเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

มีนาคม 2559 หน้า 58/76

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5) ตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, COD, SS, Oil & Grease และอุณหภูมิ	- บริเวณ Inspection Manhole ของโรงงานทุกแห่งที่เปิดดำเนินการแล้ว	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
6) สำรวจวัดโลหะหนักของน้ำเสียจากโรงงานที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนโดยกำหนดพารามิเตอร์ให้สอดคล้องกับชนิดของโลหะหนักที่ปนเปื้อนน้ำเสียตามลักษณะกิจกรรมแต่ละโรงงาน	- บริเวณ Inspection Manhole หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเคมีของโรงงานที่อาจมีน้ำเสียทางเคมีปนเปื้อน	- ปีละ 5 โรงงาน	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
3. คุณภาพน้ำได้ดิน	- บริเวณบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่โครงการจำนวน 3 สถานี(ดังรูปที่ 8) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ ใกล้กับบ่อพักน้ำทึบของโครงการ (UW1)</li> <li>• พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ (UW2)</li> <li>• พื้นที่สีขาวบริเวณกลางโครงการติดกับที่ดินบุคคลอื่น (UW3)</li> </ul>	- ก่อนเปิดดำเนินการและหลังเปิดดำเนินการแล้วปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
4. โลหะหนักในตะกอนดิน	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (ยังดึงรูปที่ 7) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ก่อนผ่านจุตระ Bayesian ทึบของโครงการ 1,000 เมตร (SW1)</li> <li>• จุตระ Bayesian ทึบของโครงการ (SW2)</li> <li>• หลังผ่านจุตระ Bayesian ทึบของโครงการ 1,000 เมตร (SW3)</li> </ul>	- ก่อนเปิดดำเนินการและหลังเปิดดำเนินการแล้ว ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบลิ่งแวงแล้วล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>5. คุณภาพดิน</b> ตรวจวัดตัวอย่างดินในพื้นที่โครงการ โดยมีดัชนีตรวจวัดได้แก่ pH, ค่าความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (CEC), ค่า SAR, As, Cd, Pb, Cr <sup>3+</sup> , Cr <sup>6+</sup> , Mn, Hg, Cu, Zn, Ni, Ag, Se, Ba, Total Iron, และ Al ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 9) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ ของโครงการ (S1)</li> <li>• พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ (S2)</li> <li>• พื้นที่สีเขียวบริเวณกลางพื้นที่โครงการติดกับพื้นที่บุคคลอื่น (S3)</li> <li>• พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ (S4)</li> </ul>	- ก่อนเปิดดำเนินการและหลังเปิดดำเนินการแล้ว ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
<b>6. ระดับเสียง</b> ตรวจวัดระดับเสียง Leq-24 ขั้วโน้ม, Leq <sub>max</sub> , L <sub>dn</sub> , L <sub>90</sub> และระดับเสียงรบกวน	- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 6) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• หมู่ที่ 2 บ้านน้ำคำ (N1)</li> <li>• หมู่ที่ 14 บ้านชัยเจริญ (N2)</li> </ul>	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่อง โดยตรวจวัดช่วงเวลาเดียวกับที่ตรวจคุณภาพอากาศ	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
<b>7. คุณภาพน้ำ</b> รวบรวมสถิติอุบัติเหตุบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 และทางหลวงชนบทหมายเลข อ. 7163 และถนนในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูลจากสถานีสำรวจใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
<b>8. บริมาณน้ำใช้</b> 1) รวบรวมสถิติการใช้น้ำของพื้นที่อุตสาหกรรม/ พาณิชยกรรม ภายในพื้นที่โครงการ 2) บันทึกสถิติการนำน้ำทึบกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่	- โรงงานต่างๆ และพื้นที่พาณิชยกรรมภายในพื้นที่โครงการ  - โรงงานหรือหน่วยงานต่างๆ ที่มีการใช้ประโยชน์จากน้ำทึบ	- ปีละ 1 ครั้ง  - รายงานผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  - บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. ขยะและกากอุตสาหกรรม 1) บันทึกรายละเอียดสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากโรงงานต่างๆ ตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 2) จดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับชนิด และปริมาณ ของกากอุตสาหกรรมอันตรายที่โรงงานต่างๆ ส่งไป กำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากการโรงงาน อุตสาหกรรม	- โรงงานต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ  - โรงงานต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง  - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด  - บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด
10. การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม ตรวจสอบสภาพร่องน้ำ และทางน้ำสาธารณะคลองต่าง ๆ	- ทางน้ำสาธารณะต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ และ รอบพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ก่อนเข้าฤดูฝน (ประมาณเดือนพฤษภาคม)	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด
11. สาธารณสุข รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบล หรือโรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือโรงพยาบาล บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- รายงานผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1) จดบันทึกและรวบรวมสถิติอุบัติเหตุต่าง ๆ โดยระบุ ถึงสาเหตุความเสียหาย การชดเชยความเสียหาย และความรุนแรง 2) ติดตาม และประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้าน ความปลอดภัย รวมทั้งการปฏิบัติตามมาตรการ หรือ	- ภายในพื้นที่โครงการ  - ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูลทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ และรายงานผล  - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด  - บริษัท เมืองอุตสาหกรรม อุดรธานี จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ดับเบิลจัดการ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
แผนงานด้านความปลอดภัย และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย 3) ให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงในโรงงาน/นิคมอุตสาหกรรม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
<b>13. สังคม-เศรษฐกิจ</b>			
1) สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำห้องถื่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ ใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร พร้อมทั้งสอบถาม เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index)	- ชุมชนในพื้นที่รอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการ และสถิติ พร้อมทั้งเสนอแผนที่กระจายตัวการเก็บข้อมูล	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
2) รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหาพร้อมการติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดขึ้น	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด
3) จัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม - จัดทำฐานข้อมูลชุมชนทั่วไป ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่ ตำแหน่งและขอบเขตของชุมชน/หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด ลักษณะสภาพพื้นที่ทางภูมิศาสตร์	- ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม และชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้ง วัด สถานที่ราชการ และสำคัญ แหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถาน สถานศึกษาและ	- ทุก 2 ปี	- บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>การใช้ประโยชน์ที่ดินและพื้นที่เกษตรกรรม ชุดดิน ธรณีวิทยา แหล่งน้ำ โครงข่ายคมนาคม สิ่งก่อสร้าง สถานที่สำคัญ และอื่นๆ เป็นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำฐานข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการ ประกอบด้วย ประเภท กำลังผลิต วัสดุ ดิบ ผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต พนักงาน ของเสีย และมลพิษ และอื่นๆ เป็นต้น</li> <li>- จัดทำฐานข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการของประชาชน ผู้นำ ชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ด้วยแผนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) และอื่นๆ เป็นต้น</li> <li>- จัดทำฐานข้อมูลข้อร้องเรียนโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม ประกอบด้วย วัน เดือน ปี เวลา จำแนกเหตุการณ์/ประเด็นปัญหา ขั้นตอนและวิธีการแก้ไข/ดำเนินการ ระยะเวลาแก้ไขและผลการแก้ไข และอื่นๆ เป็นต้น</li> <li>- จัดทำฐานข้อมูลกิจกรรมทางสังคม การมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์ของโครงการ รวมทั้งกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและอื่นๆ เป็นต้น</li> </ul>  	สาธารณสุข เป็นต้น		

บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.

(นายสุวิทย์ กิตติพันธ์วิไลกุล)  
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นายคมฤทธิ์ อิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด

มีนาคม 2559 หน้า 63/76

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมทั่วไปทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ และคุณภาพชีวิต แหล่งกำเนิดมลพิษ ปริมาณหรือสถานการณ์มลพิษ รวมทั้งผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ตลอดจนผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกด้านนี้ และอื่นๆ เป็นต้น</li> <li>- จัดทำฐานข้อมูลอุบัติเหตุ สุขภาพและอนามัยทั้ง พนักงานและครัวเรือนประชาชนโดยรอบ ประกอบด้วยประเทกอุบัติเหตุ ความรุนแรงความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ภาระการณ์เจ็บป่วย อนามัยชุมชน แหล่งและการบริการสาธารณสุข และ อื่นๆ เป็นต้น</li> <li>- จัดทำฐานข้อมูลอื่นๆ ตามความจำเป็น</li> </ul>			

หมายเหตุ : บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการภายใต้การกำกับดูแลของนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)



บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.

(นายสุวิทย์ พิพัฒน์ไกรกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด



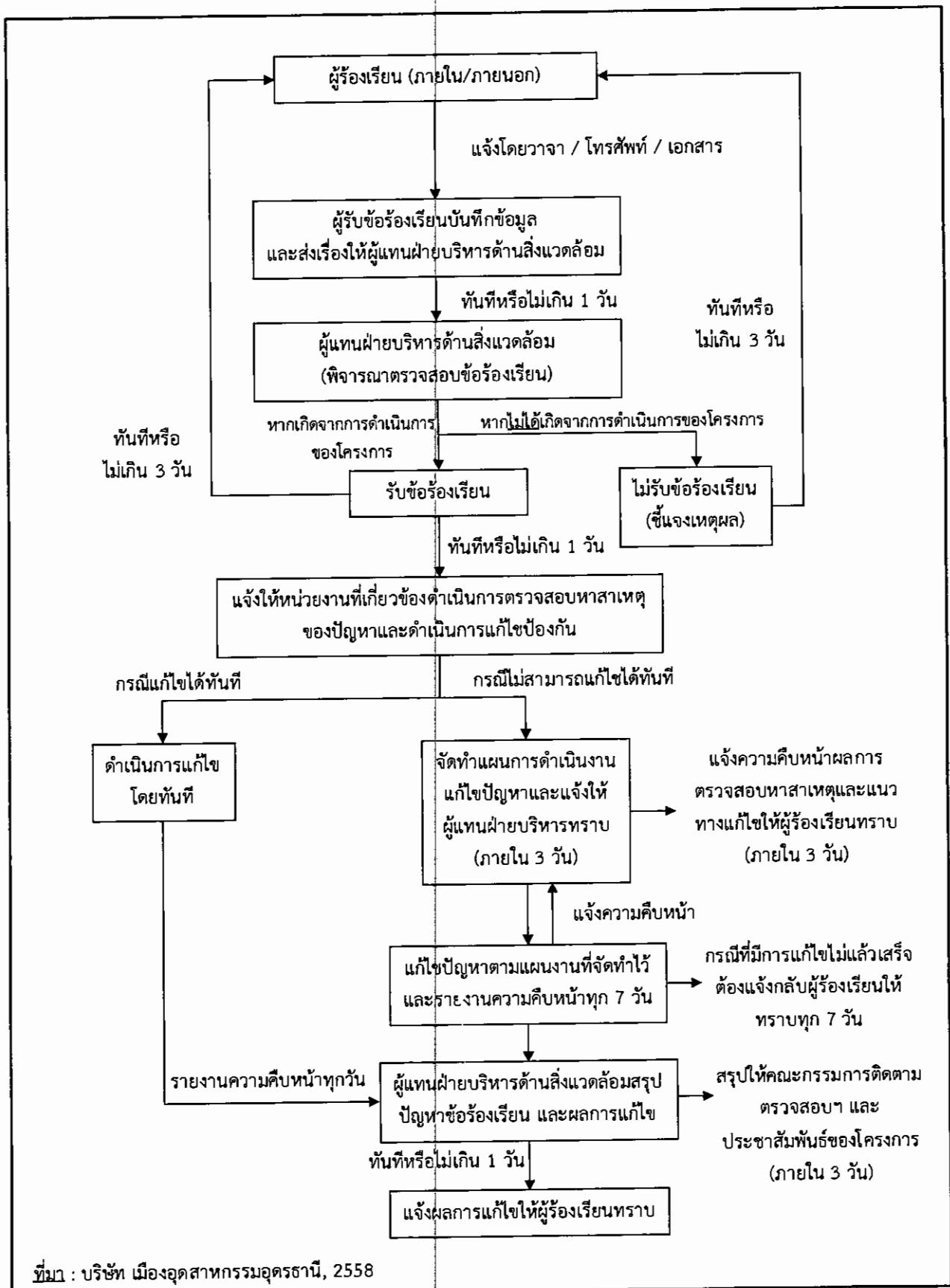
บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

(นายจิตต์ ชัยเจริญ)

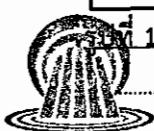
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

มีนาคม 2559 หน้า 64/76



ที่มา : บริษัท เมืองอุดสาหกรรมอุดรธานี, 2558



(นายสุวิทย์ จิตต์น้ำเล่ากุล)

บริษัท เมืองอุดสาหกรรมอุดรธานี จำกัด กรรมการผู้จัดการ  
Udon Thani Industrial City จำกัด เมืองอุดสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

*Dm Dr*

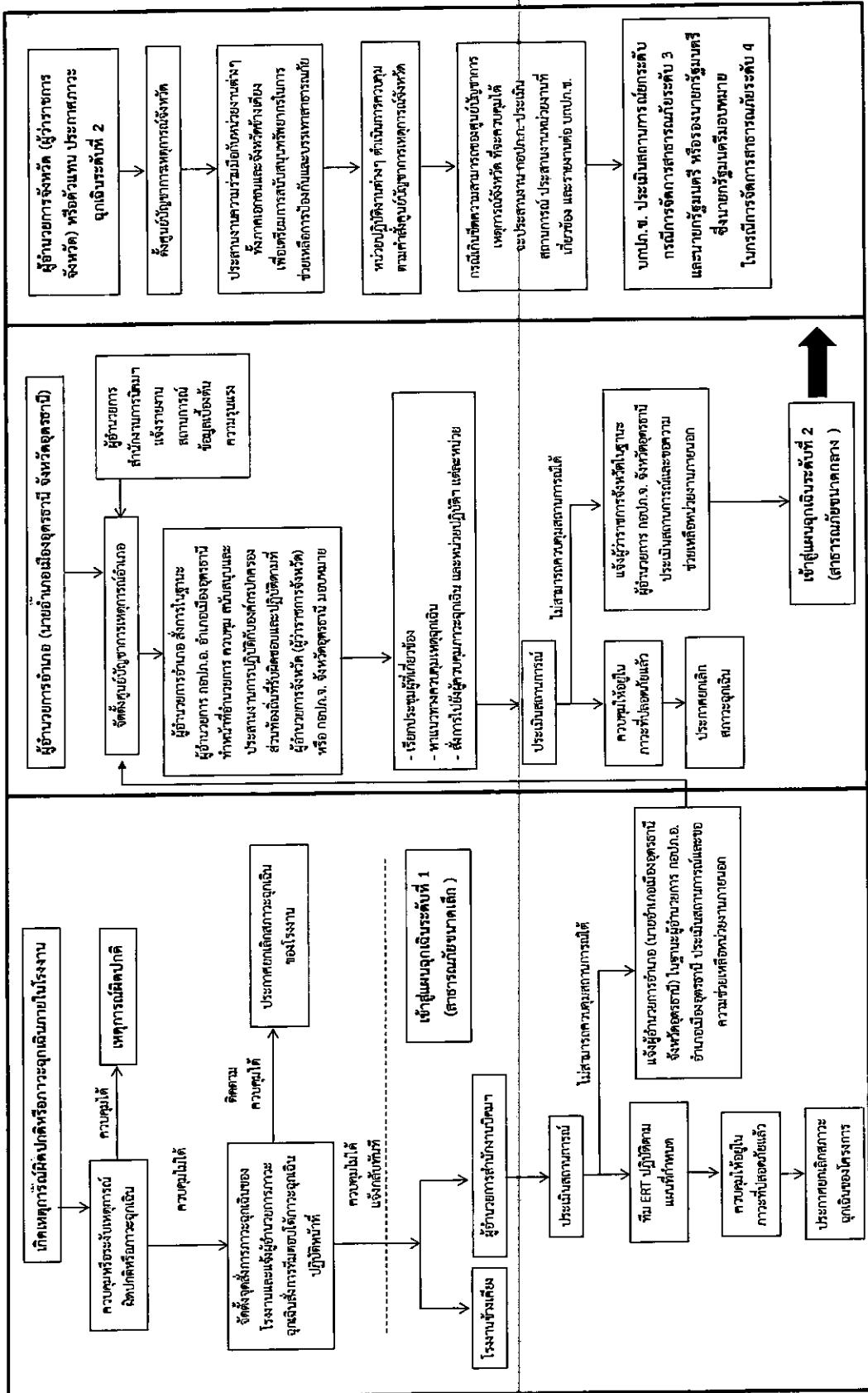
(นายคงฤทธิ์ ขันเจริญ)



บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด ดำเนินการสิ่งแวดล้อม  
GREENER CONSULTANT CO., LTD. กринเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

มีนาคม 2559 หน้า 65/76

### ที่ 1 : ผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียน



ପାତ୍ର କିମ୍ବା ପାତ୍ରର ଅନୁଷ୍ଠାନିକ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଥିଲା ଏହାରେ ଯାହାରେ ଆଜିର ପାତ୍ରର ଅନୁଷ୍ଠାନିକ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଥିଲା ଏହାରେ ଯାହାରେ

พิเศษ

一三二

三三八

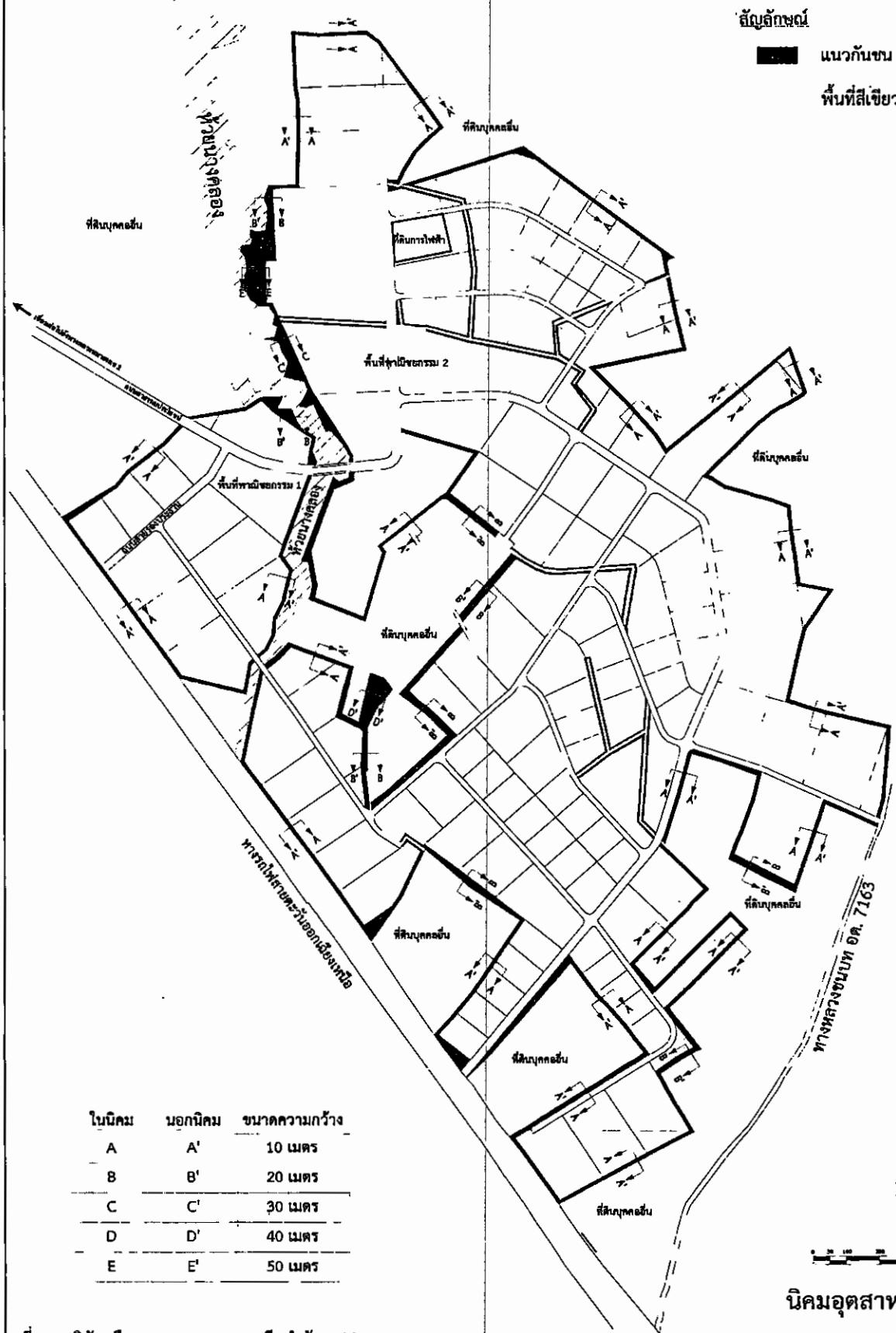
प्राचीन गुरुपाठी के लिए यहाँ देखें।

ปรีเซ็นต์การนำเสนอเรื่องคุณค่าทางการค้า

สัญลักษณ์

แนวกันชน

พื้นที่เสี่ยงภัยในนิคมอุตสาหกรรม



ที่มา : บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด, 2559

A1 SCALE

1:12,500

รูปที่ 3 : พื้นที่เสี่ยงและแนวกันชน



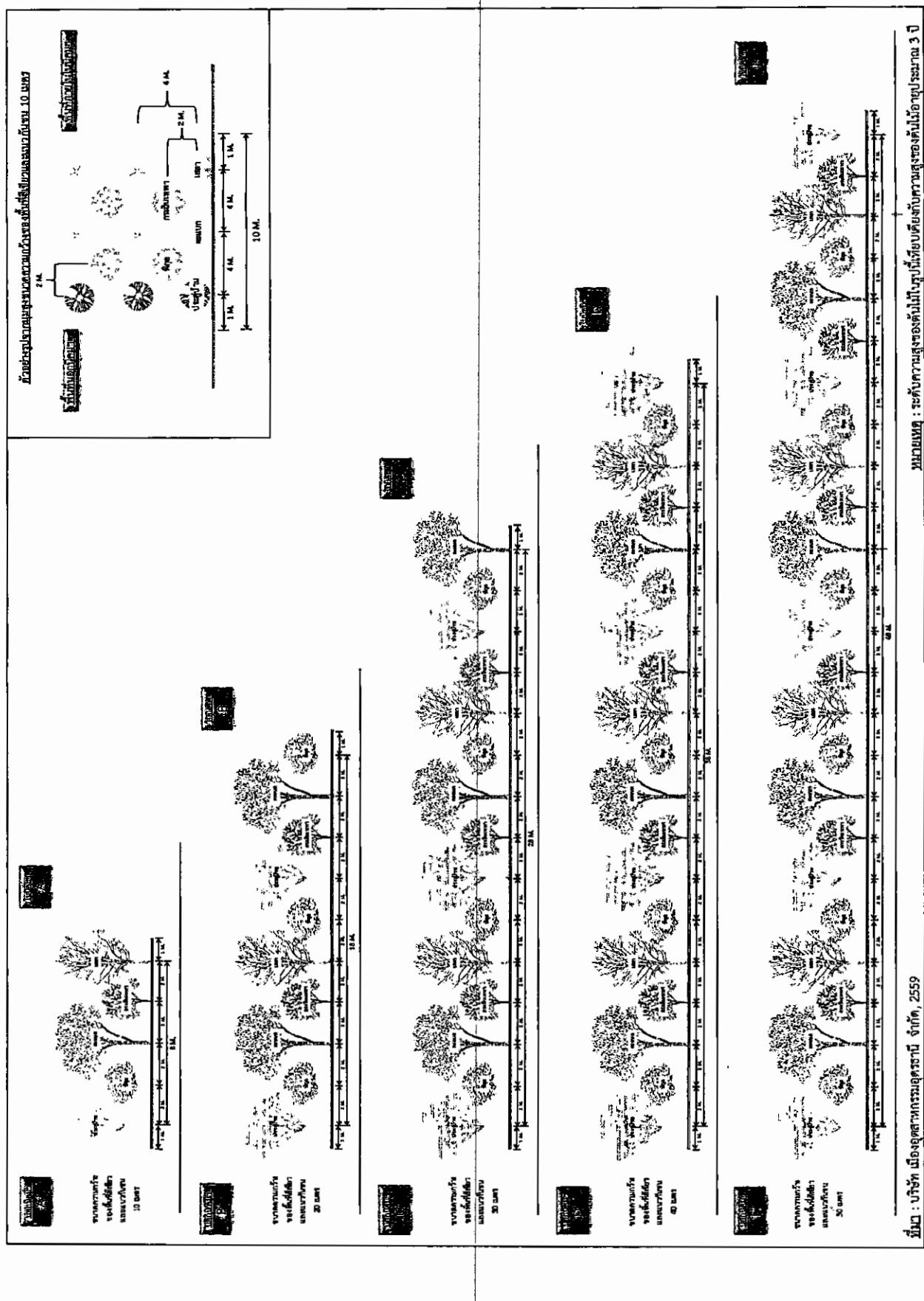
(นายสุวิทย์ พิพัฒน์ไกร)

กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด



Mr. Dr.

(นายคมฤทธิ์ อัมเมรุจ)  
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม  
บริษัท กันเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด



รูปที่ 4 : รูปแบบการปลูกต้นไม้ในพื้นที่ที่ใช้วิธีปลูกแบบบันทวนมาดำเนินการต่อ

ผู้จัด : บริษัท เมืองยุทธนาภิเษกจำกัด จ.ลพบุรี, 2559  
หมายเหตุ : ระดับความสูงของต้นไม้จะเริ่มเพิ่มขึ้นตามลำดับตามที่ได้ระบุ

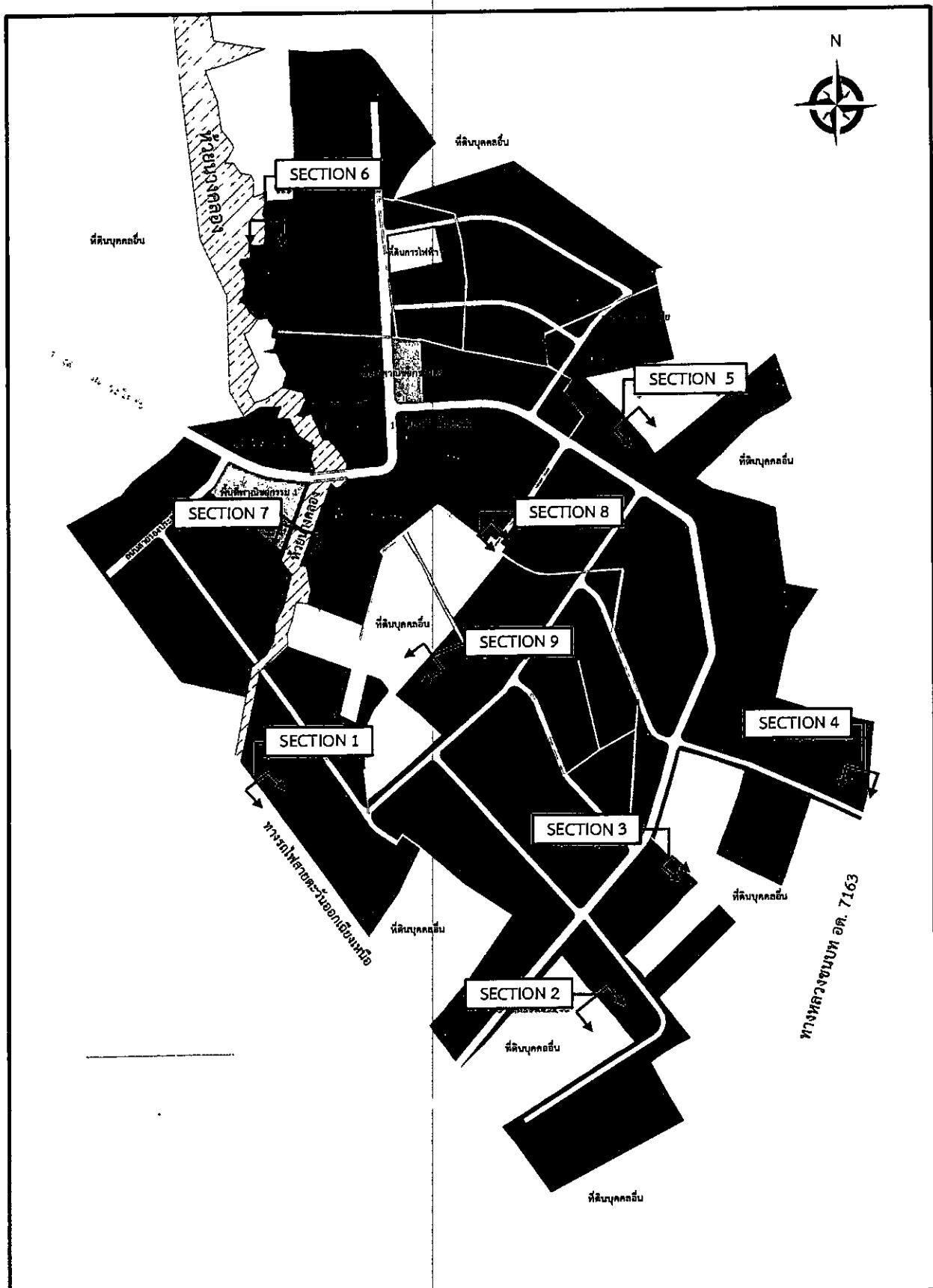
ดร. Dr

GEERER CONSULTANT CO., LTD.

(นายรังสรรค์ พิพัฒน์ไชยา)

กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เมืองยุทธนาภิเษกจำกัด

บริษัท Coopersattia Thailand จำกัด  
บริษัท Thai Industrial City Co., Ltd.



รูปที่ 5 : พื้นที่สีเขียวและระยะถอยร่นจากที่ดินบุคคลอื่น

(นายสุวิทย์ พิพัฒน์วิไลกุล)

## กิจกรรมการผู้จัดการ

บริษัท เมืองอุดรธานีจำกัด  
เมืองอุดรธานีจำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.

บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลตันต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

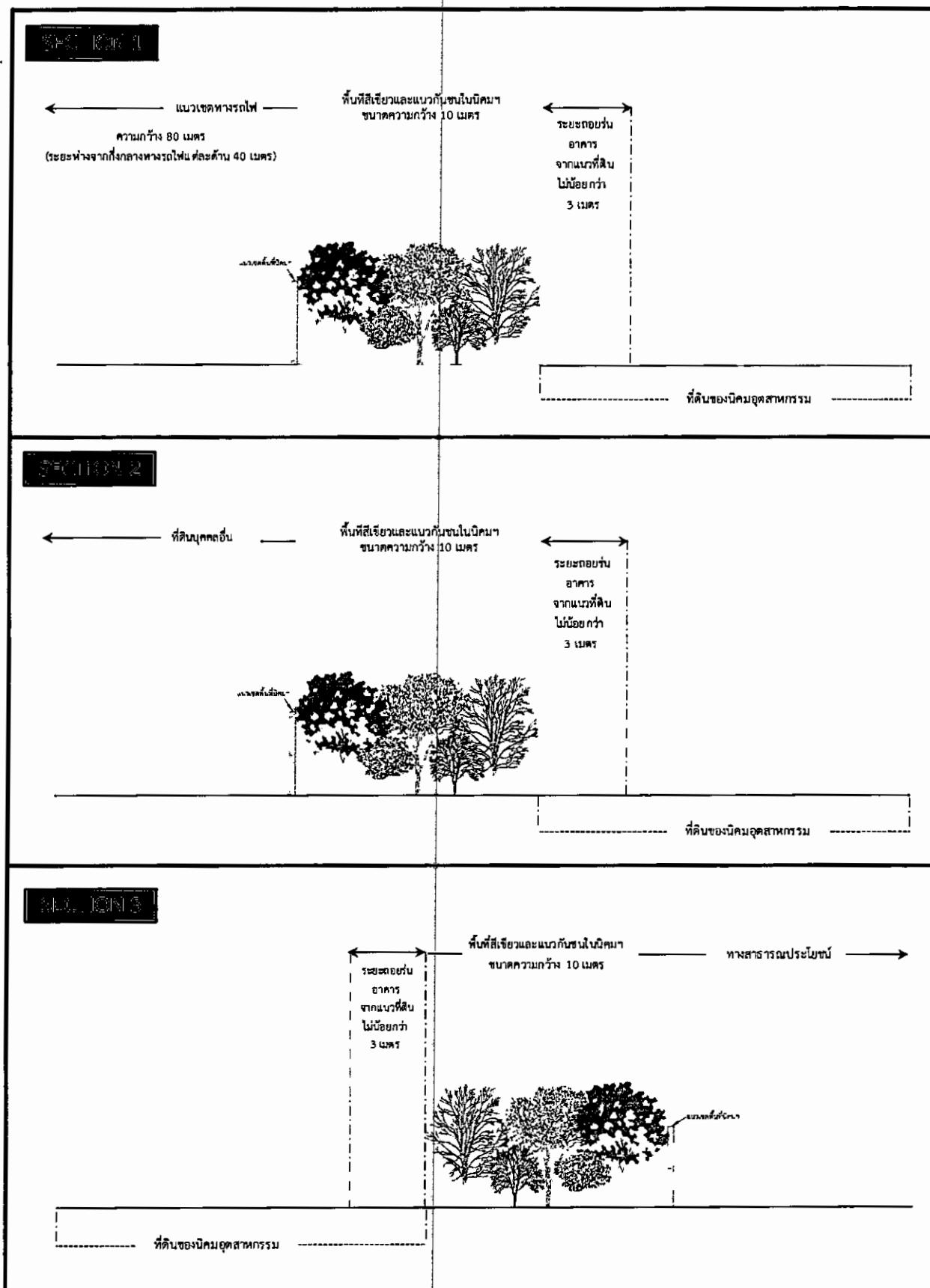
Dr. Dr.

(นายคมกฤษ ยิ่มเจริญ)

## มัชนาณการสิงแวดล้อม

การเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

มีนาคม 2559 หน้า 69/76



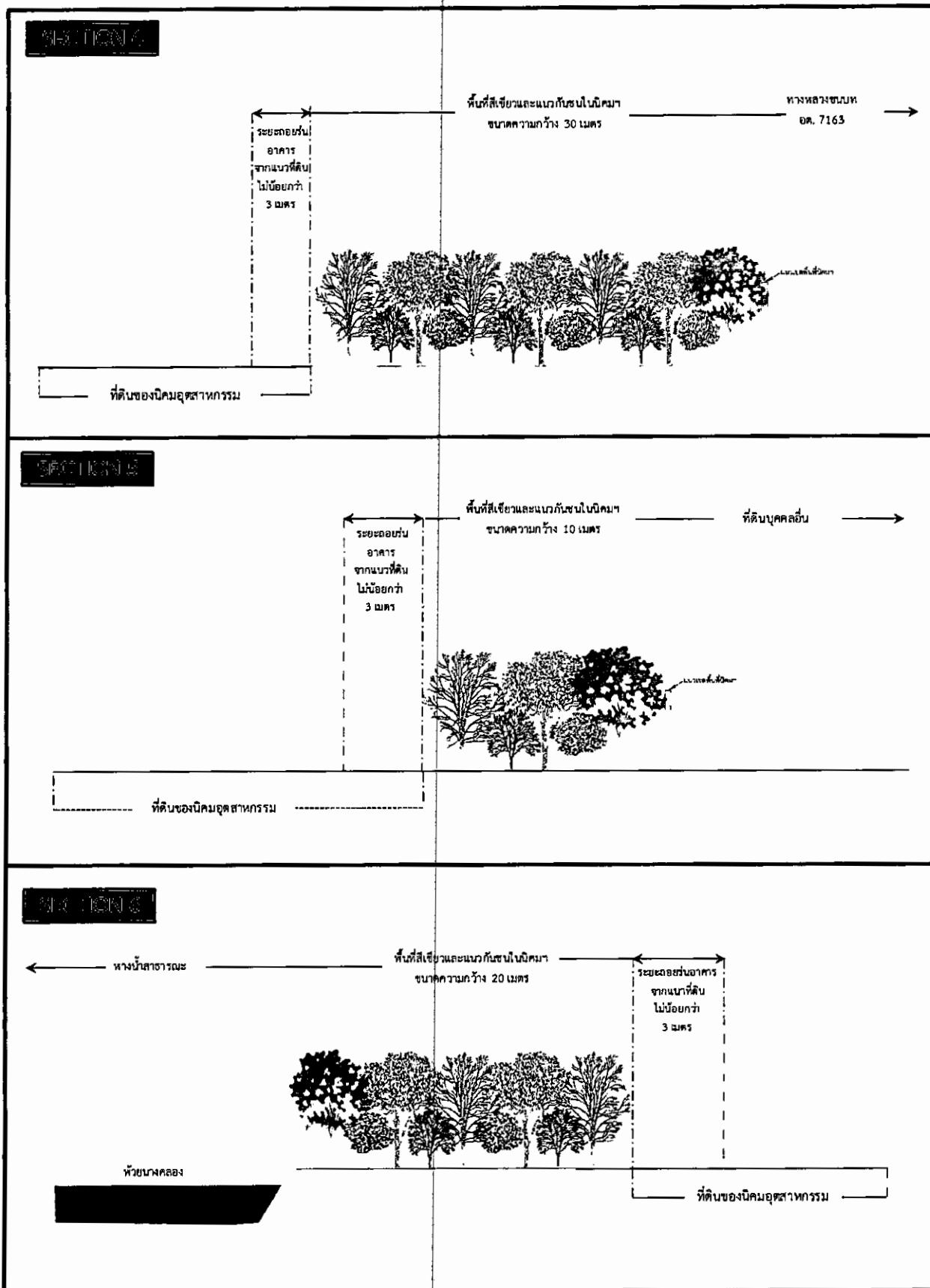
รูปที่ 5 : พื้นที่สีเขียวและระยะถอยร่นจากที่ดินบุคคลอื่น (ต่อ)



(นายอุวิทย์ พพัฒน์ไวโภส)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด



(นายคมกฤษ ยิ่มเจริญ)  
ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลต์ จำกัด เนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
มีนาคม 2559 หน้า 70/76



รูปที่ 5 : พื้นที่สีเขียวและระยะห่างจากที่ดินบุคคลอื่น (ต่อ)

*Mr. Dr.*

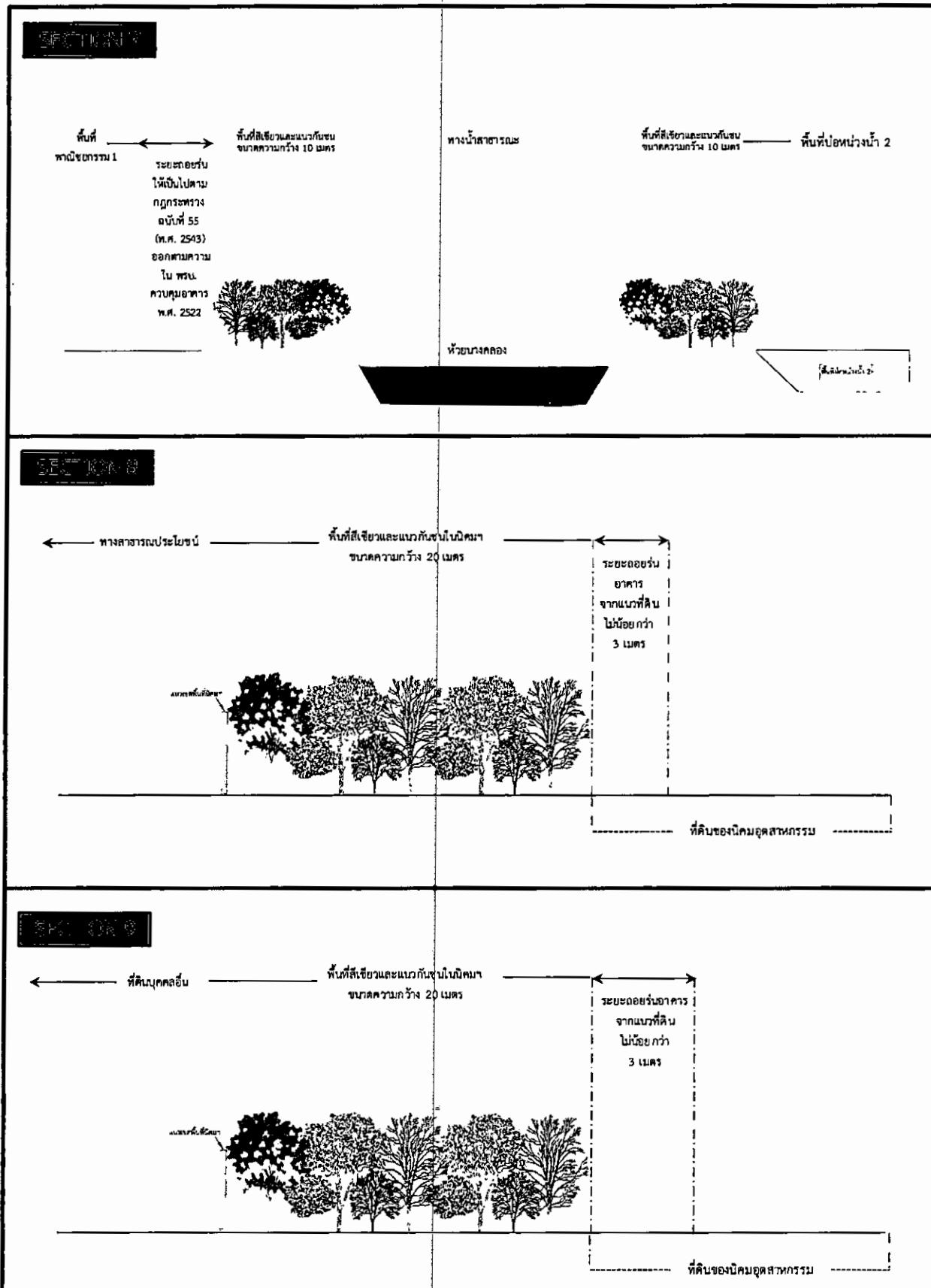


(นายศุภิย์ พิพัฒน์วีระกุล)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด



บริษัท ชีวภาพ แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด (มหาชน)  
ผู้เชี่ยวชาญการสิ่งแวดล้อม  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

บริษัท กรณ์เนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด มีนาคม 2559 หน้า 71/76



รูปที่ ๕ : พื้นที่สีเขียวและรั้วยะถอยร่นจากที่ดินบุคคลอื่น (ต่อ)

(นายสุวิทย์ พิพัฒน์วิไลกุล)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เมืองอุดสาหกรรมอุตตरธานี จำกัด

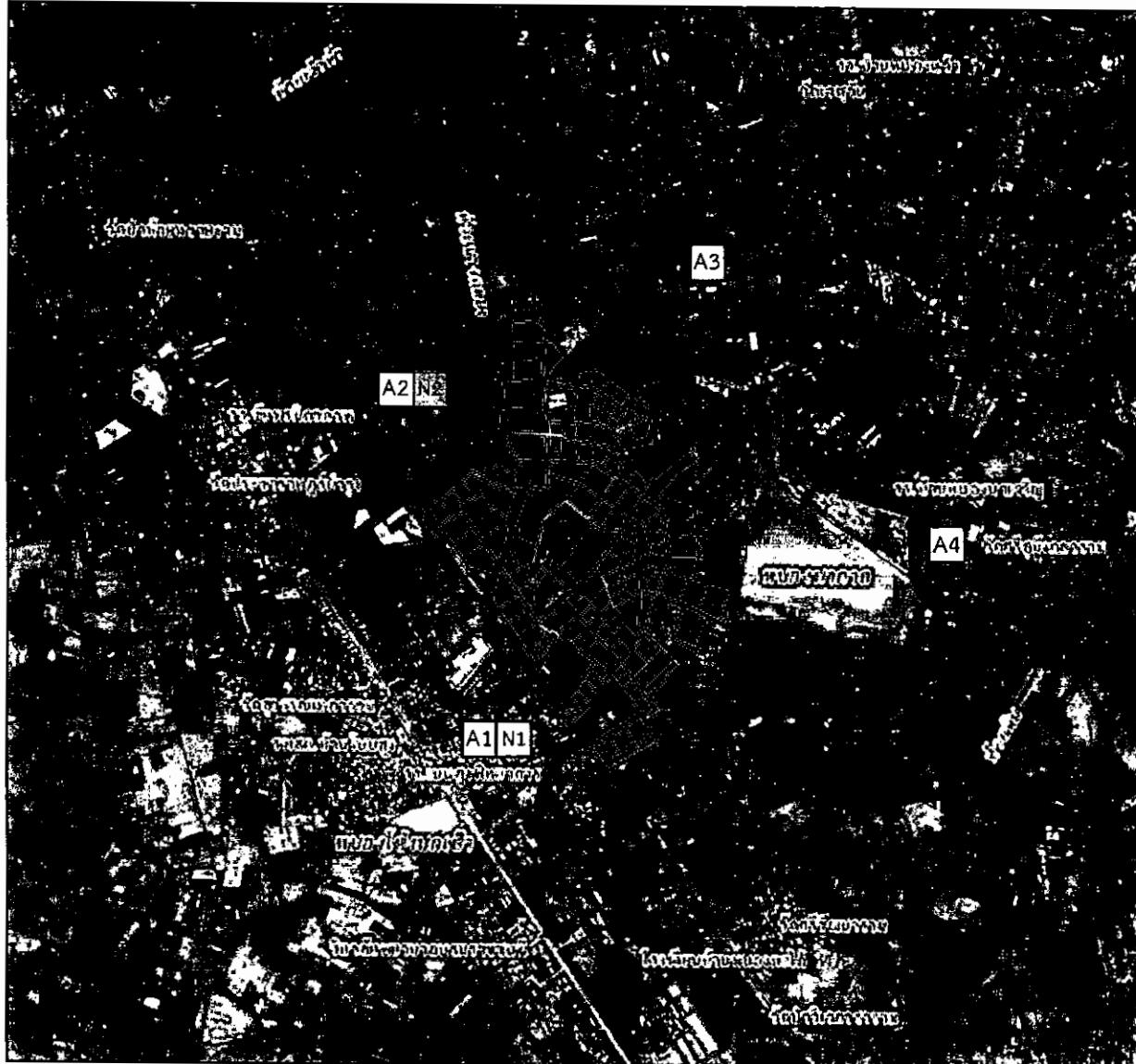
บริษัท ไกรรัตน์ คอนซัลติ้ง จำกัด  
GREENER CONSULTANT LTD.

(นายอนุฤทธิ์ ยิ่งเจริญ)

“**ก้าวที่สำคัญที่สุด** คือการตัดสินใจที่ดี”

บริษัท กานเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

มีนาคม 2559 หน้า 72/76



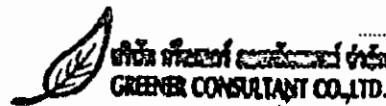
รูปที่ 6 : จุดตรวจคุณภาพอากาศ และระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษา



(นายอุวิทย์ พัฒนาโลกล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
Udon Thani Industrial City Co.,Ltd.



(นายคมกฤษ ชัยเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

*ดร. ดร.*

มีนาคม 2559 หน้า 73/76



0 0.5 1 2  
เมตรส่วน กม.

#### ลักษณะ



ที่ตั้งโครงการ

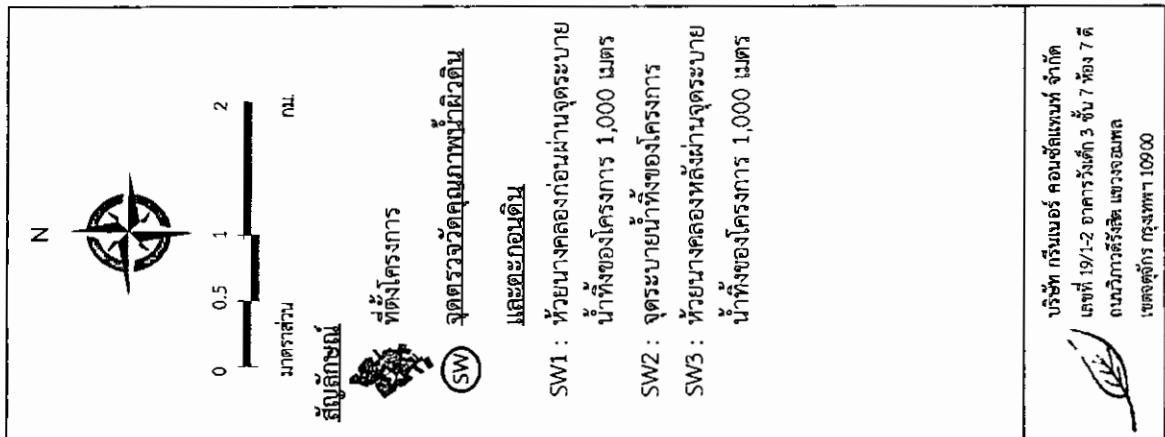
#### A จุดตรวจคุณภาพอากาศ

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

#### N จุดตรวจระดับเสียง

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

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



၁၇။ မြန်မာပြည်တော်လုပ်ရေးဝန်ကြီးချုပ်၊ မြန်မာပြည်တော်လုပ်ရေးဝန်ကြီးချုပ်

A circular, slightly irregular stamp impression, possibly made of clay or metal, featuring some faint, illegible markings.

卷之三

**บริษัท เมืองทองอินเตอร์แอร์ จำกัด** ผู้ผลิต  
กรรมการผู้จัดการ

អូកស្រាវជ្រាវដែលបានរាយការណ៍នៅក្នុងភ្នំពេញ មានឈ្មោះថា  
"Phnom Penh Industrial City Co., Ltd."

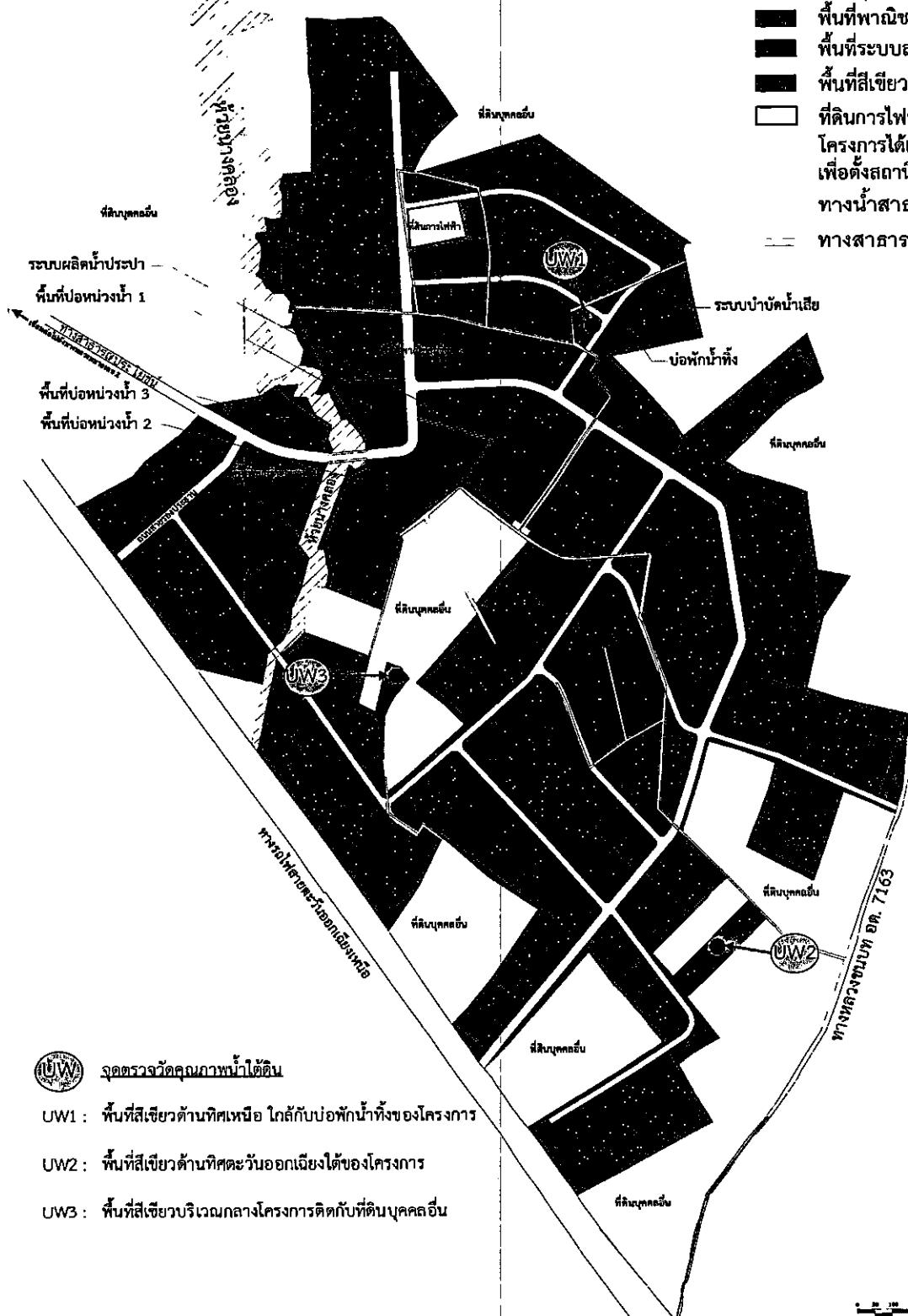
ក្រសួងពិតាតាអាជ្ញរមុនុទ្ទរកាន ចាក់ត

ប្រជុំ ករិនបនរុ គូនចូលយោហ៌ ចាក៉ាត

หน้า 74/76

**สัญลักษณ์**

- พื้นที่อุดสายน้ำ
- พื้นที่พาณิชยกรรม
- พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค
- พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน
- ที่ดินการไฟฟ้า
- โครงการได้แบ่งโฉนด ยกให้ กฟผ.
- เพื่อตั้งสถานีไฟฟ้ายอยตั้งแต่ปี 2540
- ทางน้ำสาธารณะโดยใช้ชั้น
- ทางสาธารณะโดยใช้ชั้น



จุดตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

- UW1 : พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ ใกล้กับบ่อพักน้ำทึบของโครงการ  
 UW2 : พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ  
 UW3 : พื้นที่สีเขียวบริเวณกลางโครงการติดกับที่ดินบุคคลอื่น

**นิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี**

A1 SCALE

1:12,500

ที่มา : บริษัท เมืองอุดสาหกรรมอุดรธานี จำกัด, 2559

รูปที่ ๕ : จุดตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการ



บริษัท เมืองอุดสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

(นายวิวัฒน์ พิพัฒน์ไชย)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เมืองอุดสาหกรรมอุดรธานี จำกัด



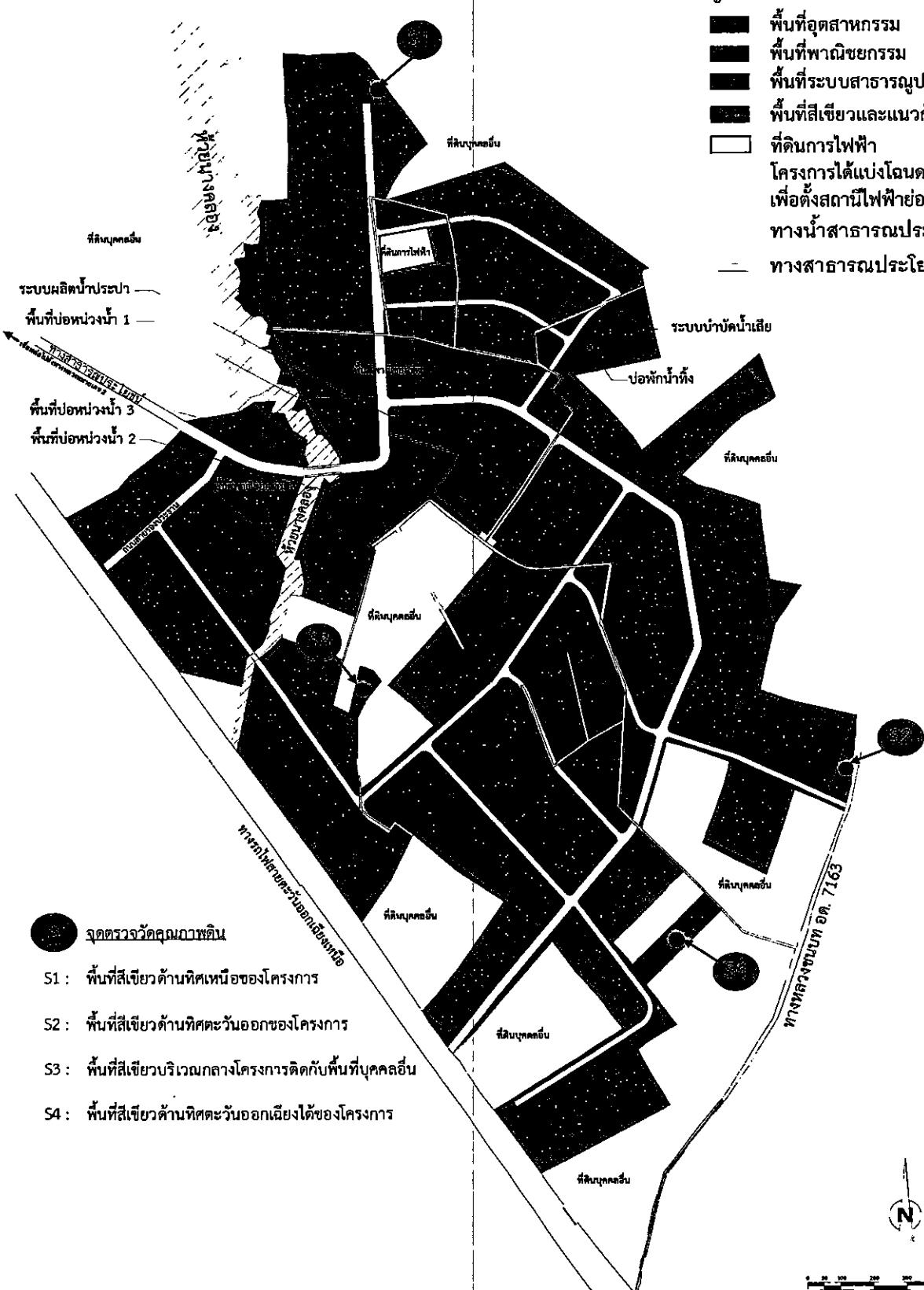
บริษัท เมืองอุดสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

(นายคมกฤษ เอ็มเจริญ)  
ผู้อำนวยการฝ่ายงานคุณภาพ  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลต์เกท จำกัด

มีนาคม 2559 หน้า 75/76

### สัญลักษณ์

- พื้นที่อุตสาหกรรม
- พื้นที่พาณิชยกรรม
- พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค
- พื้นที่สีเขียวและแนวกำกันชน
- ที่ดินการไฟฟ้า  
โครงการได้แบ่งโฉนด ยกให้ กฟผ.  
เพื่อดังสถานไฟฟ้ายอยตั้งแต่ปี 2540
- ทางน้ำสาธารณะประโยชน์
- ทางสาธารณะประโยชน์



### นิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี

A1 SCALE

1:12,500

ที่มา : บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด, 2559

ปีที่ 9 : จุดตรวจสอบคุณภาพดินในพื้นที่โครงการ



(นายอุรุพงษ์ กิตติกวินทุกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

บริษัท ศรีราชา คอนซัลติ้ง จำกัด  
SRI RAJA CONSULTANT CO., LTD.

(นายมนต์ธน บันเจริญ)

ผู้อำนวยการฝ่ายแม่ข่าย

บริษัท กัมเมอร์ คอนเซ็ปท์เซอร์วิส จำกัด

มีนาคม 2559 หน้า 76/76