

**บทที่ 4****บทสรุปและข้อเสนอแนะ**

สรุปการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 3) บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของบริษัท พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ส่วนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้าน คุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน และระดับเสียงโดยทั่วไป ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของทางราชการ ยกเว้น ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน และคุณภาพน้ำผิวดิน ทั้งนี้ ทางโครงการได้ดำเนินการวิเคราะห์หาสาเหตุ และแนวทางการเฝ้าระวังแล้ว ส่วนผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการด้านการคมนาคมขนส่ง การใช้น้ำประปา ไฟฟ้า กากของเสีย สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย โรงงานในโครงการ และสภาพสังคม-เศรษฐกิจนั้น ทางโครงการได้ดำเนินการเก็บบันทึกรายละเอียดการดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

ในกรณีที่พบผลการติดตามตรวจสอบที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดนั้น ทางบริษัทฯ ได้พยายามปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การดำเนินโครงการฯ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

## 1. คุณภาพอากาศ

### 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 3) บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ในวันที่ 24-31 พฤษภาคม 2564 จำนวน 3 สถานี คือ บ้านวังตาลหม่อน (A1) วัดราษฎร์ศุภคาราม (A2) และโรงเรียนบ้านภูไทร (A3) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ และผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องในช่วงเดือนพฤษภาคม 2564 จำนวน 2 สถานี คือ วัดพนานิคม (A4) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร (A5)

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดกับครั้งที่ผ่านมา พบว่า

บริเวณบ้านวังตาลหม่อน (A1) รายการ TSP, PM<sub>10</sub> และ SO<sub>2</sub> มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนรายการ NO<sub>2</sub> มีค่าลดลง และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

บริเวณวัดราษฎร์ศุภคาราม (A2) รายการ TSP, PM<sub>10</sub> และ SO<sub>2</sub> มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนรายการ NO<sub>2</sub> มีค่าลดลง และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

บริเวณโรงเรียนบ้านภูไทร (A3) รายการ TSP, PM<sub>10</sub> และ NO<sub>2</sub> มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนรายการ SO<sub>2</sub> มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม ทั้งนี้ ยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

วัดพนานิคม (A4) รายการ TSP, PM<sub>10</sub>, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>2</sub> มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร (A5) รายการ TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>2</sub> มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนรายการ PM<sub>10</sub> มีค่าเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

#### การปฏิบัติของโครงการ

- ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันและเฝ้าระวังไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ

## 1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณวัดพนานิคม (A4) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร (A5) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 พบว่า ฝุ่นละอองรวม 24 ชั่วโมง (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน 24 ชั่วโมง (PM 10) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ยกเว้น บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร (A5) ประจำเดือนมกราคม 2564 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ในวันที่ 22 มกราคม 2564 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ ในช่วงวันดังกล่าวมีสภาพอากาศที่มีหมอกในตอนเช้า มีสภาพอากาศปิด ประกอบกับมีมลพิษจากยานพาหนะและกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ มีการก่อสร้างปรับพื้นดินบริเวณตลาดมาบยางพร ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) ของสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ห่างจากสถานีตรวจวัดประมาณ 250 เมตร ทำให้ค่าฝุ่นละอองมีค่าสูงขึ้นกว่าระดับปกติ, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 24 ชั่วโมง ( $\text{SO}_2$ ) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 1 ชั่วโมง ( $\text{SO}_2$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 1 ชั่วโมง ( $\text{NO}_2$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศที่กำหนดไว้

## 1.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายของ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 3) บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด โดยโครงการกำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมภายในโครงการที่มีการระบายมลพิษทางอากาศตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและส่งผลการตรวจวัดให้กับโครงการ และกนอ. โดยในปี 2563 มีโรงงานที่เปิดดำเนินการในโครงการทั้งหมด 348 โรงงาน ซึ่งมีโรงงานที่มีปล่องระบายทั้งสิ้น 168 โรงงาน รวม 1,021 ปล่อง พบว่า ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่า 1,209.08 กิโลกรัมต่อวัน ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) มีค่า 725.11 กิโลกรัมต่อวัน ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) มีค่า 6,874.33 กิโลกรัมต่อวัน และปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ( $\text{CO}$ ) มีค่า 3,083.48 กิโลกรัมต่อวัน ทั้งนี้ยังคงเหลือพื้นที่ในการระบายมลสาร ซึ่งรายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 9

## 2. คุณภาพน้ำ

### 2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 2) บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 พบว่า

#### ระบบบำบัดน้ำเสียแห่งที่ 1 แบบ Activated Sludge (AS)

▪ คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อ Equalization Tank พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำเสียที่ผู้ประกอบการจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคม อุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ที่กำหนดไว้

#### ระบบบำบัดน้ำเสียแห่งที่ 2 แบบ Sequencing Batch Reactor (SBR)

▪ คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Influent) พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำเสียที่ผู้ประกอบการจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคม อุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ที่กำหนดไว้

▪ คุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ใน เกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการนิคมอุตสาหกรรมที่กำหนดไว้

#### ระบบบำบัดน้ำเสียแห่งที่ 4 แบบ Sequencing Batch Reactor (SBR)

▪ คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Influent) พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่า อยู่ในเกณฑ์ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำเสียที่ผู้ประกอบการจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ที่กำหนดไว้

▪ คุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ใน เกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการนิคมอุตสาหกรรมที่กำหนดไว้

#### น้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ

▪ คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ (Holding Pond) พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการ นิคมอุตสาหกรรมที่กำหนดไว้

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพทั้ง 2 ระบบ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 กับครั้งที่ผ่านๆ มาพบว่า

ระบบบำบัดน้ำเสียแห่งที่ 1 แบบ Activated Sludge (AS)

▪ บริเวณบ่อ Equalization Tank ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงค่าเดิม และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ระบบบำบัดน้ำเสียแห่งที่ 2 แบบ Sequencing Batch Reactor (SBR)

▪ บริเวณ Influent และบริเวณ Effluent ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงค่าเดิม และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ระบบบำบัดน้ำเสียแห่งที่ 4 แบบ Sequencing Batch Reactor (SBR)

▪ บริเวณ Influent และบริเวณ Effluent ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงค่าเดิม และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

▪ บริเวณ Holding Pond แห่งที่ 1 ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงค่าเดิม และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

▪ บริเวณ Holding Pond แห่งที่ 2 ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงค่าเดิม และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้ ทางโครงการได้ทำการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานต่างๆ ที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางอย่างต่อเนื่อง กรณีที่โรงงานใดมีคุณภาพน้ำทิ้งเกินเกณฑ์ที่กำหนด โครงการได้ทำหนังสือเตือนให้โรงงานดังกล่าวปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์ค่า TSS บริเวณ Effluent จากระบบบำบัดน้ำเสีย แบบ SBR แห่งที่ 2 และ 4 ตั้งแต่ช่วงที่เริ่มปล่อยน้ำออกจนเสร็จสิ้น (ทุก 15 นาที) จำนวน 1 Batch พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์น้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี ซึ่งตรวจวัดค่า pH และปริมาณโลหะหนักที่มีในน้ำทิ้ง รวมทั้งรวบรวมปริมาณน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด บริเวณบ่อสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสียเคมี นั้นจะตรวจทุกครั้งเมื่อมีโรงงานส่งน้ำเสียเข้ามาบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีโรงงานส่งน้ำมาบำบัด

### ข้อเสนอแนะ

- โครงการควรตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ค่าดังกล่าวให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ
- โครงการควรทำการดูแล รักษา เครื่องอุปกรณ์ ภายในระบบบำบัดน้ำทิ้งให้มีประสิทธิภาพ และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- โครงการควรควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- โครงการควรสื่อสารไปยังโรงงานทุกโรงในนิคมฯ ทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าตามที่โครงการกำหนด ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

## 2.2 ลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งของโรงงานรายโรง

โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 3) ได้ทำการตรวจวิเคราะห์น้ำเสียของโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้วภายในโครงการเป็นประจำ โดยทำการตรวจวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง พบว่า โรงงานภายในโครงการส่วนใหญ่มีผลการตรวจวิเคราะห์น้ำเสียอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำเสียที่ผู้ประกอบการจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 12

## 3. คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินโครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 3) บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ในวันที่ 1 กุมภาพันธ์ และ 3 พฤษภาคม 2564 จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณบ้านหนองตอง เหนือฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W1), บริเวณฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W2), บริเวณใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W3) และบริเวณบ้านวังตาลหมอนใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W4) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 (สามารถให้ประโยชน์เพื่อเกษตรได้)

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- บริเวณบ้านหนองตอง เหนือฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W1) ส่วนใหญ่มีค่าเพิ่มขึ้น ยกเว้น BOD<sub>5</sub>, Nitrogen (Nitrate) และ Turbidity มีค่าลดลง ส่วน Coliform Bacteria มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม
- บริเวณฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W2) ส่วนใหญ่มีค่าเพิ่มขึ้น ยกเว้น Dissolved Oxygen, Nitrogen (Nitrate), Sulfide, Turbidity และ Ammonia Nitrogen มีค่าลดลง
- บริเวณใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W3) ส่วนใหญ่ที่มีค่าเพิ่มขึ้น ยกเว้น BOD<sub>5</sub>, Dissolved Oxygen, Turbidity และ Ammonia Nitrogen มีค่าลดลง
- บริเวณบ้านวังตาลหมอนใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W4) ส่วนใหญ่ที่มีค่าเพิ่มขึ้น ยกเว้น BOD<sub>5</sub>, Dissolved Oxygen และ Turbidity มีค่าลดลง

### ข้อสังเกต

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินที่มีค่า BOD<sub>5</sub>, Coliform Bacteria, Dissolved Oxygen, Ammonia Nitrogen, Manganese และ Nitrogen (Nitrate) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดนั้น ซึ่งมีค่าสูงตั้งแต่ก่อนเข้าโครงการ คือ บริเวณบ้านหนองตอง หนี้อายก้นน้ำในนิคมฯ (W1) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากแหล่งน้ำดังกล่าวได้รับน้ำที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่ตั้งอยู่โดยรอบ อย่างไรก็ตาม พบว่า ชุมชนไม่มีการนำน้ำผิวดินดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ในการบริโภคแต่อย่างใด

## 4. คุณภาพตะกอนดิน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดินของ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 3) บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ประจำปี 2564 ในวันที่ 19 มิถุนายน 2564 จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณบ้านหนองตอง (SD1), บริเวณฝายก้นน้ำในพื้นที่โครงการ (SD2), บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำดอกกราย 1 กม. (SD3) และบริเวณอ่างเก็บน้ำดอกกราย (SD4) พบว่า โลหะหนักในตะกอนดินที่ทำการตรวจวิเคราะห์หาความเข้มข้น พบว่า มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง เกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อคุ้มครองสัตว์น้ำดิน ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาความเข้มข้นของสารอันตรายในตะกอนดินที่ตรวจพบกับระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำดิน พบว่า ไม่เกินระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำดิน แต่ควรทำการเฝ้าระวังแนวโน้ม และตรวจติดตามอย่างต่อเนื่องต่อไป

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า พบว่า ทั้ง 4 สถานี ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับครั้งที่ผ่านมา

## 5. คุณภาพดิน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินของ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 3) บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ประจำปี 2564 ในวันที่ 19 มิถุนายน 2564 พบว่า คุณภาพดินบริเวณพื้นที่สีเขียวบริเวณ Holding Pond (S1), พื้นที่สีเขียวหน้าโรงงาน Thai Asahi Glass Public Co., Ltd. (S2), พื้นที่สีเขียวหน้าโรงงาน International Refreshment (Thailand) Co., Ltd. (ชื่อเดิม San Miguel (Thailand) Co., Ltd.) (S3), พื้นที่สีเขียวบริเวณกลางพื้นที่โครงการ (S4) และพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้โครงการ (S5) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547 เรื่องมาตรฐานดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากการอยู่อาศัย และเกษตรกรรม

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา พบว่า ทั้ง 5 สถานี ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงค่าเดิม และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามทางโครงการจะทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินเป็นประจำทุกปี เพื่อเป็นการเฝ้าระวังไม่ให้เกิดการดำเนินงานของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม



## 6. คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 3) บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ประจำปี 2564 ในวันที่ 14 และ 19 มิถุนายน 2564 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ยกเว้น ผลการตรวจวิเคราะห์ค่า Manganese บริเวณหลังไหลผ่าน Holding Pond 1 จุดที่ 1 และค่า Nickel บริเวณหลังไหลผ่าน Holding Pond 1 จุดที่ 2 มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ พบว่าปริมาณโลหะหนักในน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ และมีค่าความเข้มข้นน้อยกว่าค่าโลหะหนักในน้ำใต้ดินจุดหลังไหลผ่าน Holding Pond จุดที่ 1 และจุดที่ 2 ดังนั้นจะเห็นได้ว่าปริมาณโลหะหนักในน้ำหลังผ่านการบำบัดไม่สามารถเพิ่มความเข้มข้นของโลหะหนักในน้ำใต้ดิน จุดหลังไหลผ่าน Holding Pond 1 จุดที่ 1 และจุดที่ 2 ให้สูงขึ้นได้

อย่างไรก็ตาม โครงการมีจัดสร้างบ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังจากระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมดเป็นบ่อบีคอนกรีตที่มีความแข็งแรง และป้องกันการรั่วซึม โดยปูรองด้วย HDPE ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด และมีการติดตามตรวจสอบค่าโลหะหนักจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างต่อเนื่องทุกเดือน ซึ่งพบว่าค่า Manganese มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกประการ และมีค่าใกล้เคียงจากปีที่ผ่านมา อีกทั้งโครงการไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งออกสู่พื้นที่ภายนอกโครงการ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าการดำเนินการของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านๆ มา พบว่า ทุกสถานีส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับครั้งที่ผ่านๆ มา

Manganese เป็นธาตุที่สามารถพบได้ในแหล่งน้ำธรรมชาติเช่น น้ำใต้ดิน และน้ำผิวดิน มักพบ Manganese พร้อมกับ Iron แต่ในปริมาณที่น้อยกว่า และพบในน้ำใต้ดินมากกว่าน้ำผิวดิน เนื่องจาก Manganese สามารถละลายน้ำได้ดีในสภาวะไร้ออกซิเจน ดังนั้นโอกาสตรวจพบ Manganese ในน้ำใต้ดินจึงมีมากกว่าน้ำผิวดิน (ซึ่งสัมผัสอากาศตลอดเวลา) อีกทั้งน้ำใต้ดินมักมีค่า pH ต่ำเนื่องจากมีคาร์บอนไดออกไซด์ละลายอยู่ ทำให้มีการละลายของ Manganese ที่สะสมในดินออกมาได้อีกทางหนึ่ง ทั้งนี้ Manganese เป็นธาตุที่มีความจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืชและช่วยในระบบการทำงานของเอนไซม์ในร่างกายโดยต้องการในปริมาณน้อย

สาเหตุที่ Manganese ในน้ำใต้ดิน บริเวณหลังไหลผ่าน Holding Pond 1 จุดที่ 1 และจุดที่ 2 มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนดนั้น อาจเนื่องมาจากสภาวะตามธรรมชาติของดินบริเวณนั้นที่มีค่า pH ต่ำ และมีสภาวะไร้ออกซิเจนจึงทำให้ทดสอบพบ Manganese ละลายน้ำมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งพบได้ในน้ำใต้ดินก่อนไหลผ่าน Holding Pond และส่งผลให้น้ำใต้ดินหลังผ่าน Holding Pond จุดที่ 1 และจุดที่ 2 มีค่าสูงเช่นเดียวกัน



การลดค่า Manganese สามารถทำได้โดยการเติมอากาศ (ทำให้อยู่ในสภาวะมีออกซิเจน Manganese จะละลายน้ำได้น้อยลง) การกรองด้วยเมมเบรนไฮโดรไลต์หรือการเติมสารเคมี จำพวกคลอรีน และต่างทับทิม กรณีที่จะนำน้ำได้ดินไปใช้ประโยชน์ควรสูบน้ำขึ้นมาพักในบ่อพักน้ำก่อน เพื่อให้ค่า Manganese ในน้ำสัมผัสอากาศ และเกิดการเปลี่ยนรูปไป

ซึ่งทางโครงการได้ทำการตรวจติดตามคุณภาพน้ำทั้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างต่อเนื่อง พบว่า ทุกรายการทดสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด และจากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ในช่วงเดือนมีนาคม-ธันวาคม 2557 พบ Manganese และ Iron ของบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงมีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดเช่นกัน (ตัวอย่างเช่น บริเวณ อบต.มาบยางพร มีค่า Iron = 8.5 mg/m<sup>3</sup> บริเวณบ้านเลขที่ 45 ม.1 ต.มาบยางพร มีค่า Manganese = 4.2 mg/m<sup>3</sup>) ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าการดำเนินการของโครงการไม่ได้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณดังกล่าว ทั้งนี้โครงการได้ทำการเฝ้าระวัง เป็นพิเศษ โดยโครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน และตะกอนดินในห้วยภูไทเป็นประจำทุกปี เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชนภายนอก

## 7. ระดับเสียง

### 7.1 ระดับเสียงโดยทั่วไปและเสียงรบกวน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ( $L_{eq}$  24 hr.) ของ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 3) บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ระหว่างวันที่ 27-30 พฤษภาคม 2564 จำนวน 4 สถานี คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร (N1) โรงเรียนบ้านภูไท (N2) วัดพนานิคม (N3) และบ้านวังตาลหม่อน (N4) พบว่า ผลการตรวจวัดทุกสถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 และมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และผลการตรวจวัดระดับเสียง 5 นาที ไม่มีมาตรฐานกำหนดค่าไว้

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านๆ มา พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ทั้ง 4 สถานี พบระดับเสียงรบกวนเป็นบางช่วงเวลา โดยไม่ได้เกิดต่อเนื่อง

### การปฏิบัติของโครงการ

- ทางโครงการมีการติดตามตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังไม่ให้เกิดผลกระทบของโครงการเกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ

### 8. การคมนาคมขนส่ง

โครงการมีการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุจากการจราจรภายในโครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 3) บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 พบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้นทั้งหมด 93 ครั้ง อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่บาดเจ็บเพียงเล็กน้อย และมีสาเหตุส่วนใหญ่มาจากการขับขี่ด้วยความประมาทจึงทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ติดป้ายเตือนตามจุดทางแยกต่างๆ ภายในนิคม รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 19

### 9. การใช้น้ำประปา

จากผลการสำรวจปริมาณการใช้น้ำประปาของโรงงานต่างๆ ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 2) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 พบว่า มีปริมาณการใช้น้ำประปารวมทั้งหมด 8,558,175.00 ลบ.ม. ซึ่งเดือนที่มีปริมาณการใช้น้ำประปาน้อยที่สุดคือเดือนมกราคม 2564 โดยมีปริมาณการใช้น้ำประปา 1,277,710.00 ลบ.ม. ส่วนเดือนที่มีปริมาณการใช้น้ำประปามากที่สุดคือเดือนมิถุนายน 2564 ซึ่งมีปริมาณการใช้น้ำประปา 1,627,454.00 ลบ.ม. จากผลการสำรวจปริมาณการใช้น้ำประปา ตั้งแต่เดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 พบว่า ปริมาณการใช้น้ำประปาในแต่ละเดือนมีค่าใกล้เคียงกัน และเมื่อเปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านๆ มา พบว่า ปริมาณการใช้น้ำมีค่าเพิ่มขึ้น ซึ่งรายละเอียดปริมาณการใช้น้ำประปาของแต่ละโรงงาน แสดงดังภาคผนวกที่ 10

### 10. ไฟฟ้า

โครงการมีมาตรการให้ทำการจดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้า และสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้องเป็นประจำทุกเดือน โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 พบว่า เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้องทั้งหมด 23 ครั้ง รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 20

### 11. กากของเสีย

โครงการได้ทำการรวบรวมข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไปและกากของเสียของโรงงานรายโรงภายในโครงการ ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ และทางโรงงานได้สำเนา Manifest Form ของแต่ละโรงงานส่งให้กับทาง กนอ. โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 15

## 12. สาธารณสุข

### 12.1 สถิติการเจ็บป่วย

โครงการได้ทำการสำรวจข้อมูลด้านสาธารณสุข เป็นประจำทุกปี โดยรวบรวมบันทึกสถิติการเจ็บป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรค (แบบ รง.504) จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยปราบ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาไม้แก้ว และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพนานิคม ปี 2563 พบว่า จำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคที่เข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร มีจำนวนทั้งสิ้น 57,007 คน เข้ามาับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยปราบ มีจำนวนทั้งสิ้น 32,387 คน เข้ามาับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาไม้แก้วจำนวนทั้งสิ้น 23,802 คน และเข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพนานิคม จำนวนทั้งสิ้น 15,015 คน เป็นต้น รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 35 สำหรับโรคที่พบ 5 อันดับแรกของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยรอบนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง รายละเอียดแสดงดังตาราง 3.49

จากการศึกษารายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ 5 อันดับแรก ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาไม้แก้ว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพรและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยปราบ พบว่า จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ของผู้ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 4 แห่ง คือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาไม้แก้ว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยปราบ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพนานิคม สามารถสรุปจำนวนร้อยละของผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ของผู้ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 4 แห่ง พบว่า

- 1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร มีผู้ป่วยนอกเข้ารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ คิดเป็นร้อยละ 7.47 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ารับการรักษา
- 2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยปราบ มีผู้ป่วยนอกเข้ารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ คิดเป็นร้อยละ 3.06 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ารับการรักษา
- 3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาไม้แก้ว มีผู้ป่วยนอกเข้ารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ คิดเป็นร้อยละ 5.52 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ารับการรักษา
- 4) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพนานิคม มีผู้ป่วยนอกเข้ารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ คิดเป็นร้อยละ 2.25 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ารับการรักษา

จากการศึกษารวบรวมข้อมูลทุกโรคจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 4 แห่ง พบว่าไม่มีการจำแนกสาเหตุการเกิดโรค จึงไม่สามารถระบุได้ว่าสาเหตุของการเกิดโรคมีความสัมพันธ์กับการสัมผัสมลพิษที่ปล่อยจากนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยองหรือไม่ ซึ่งมลพิษหลักที่ปล่อยจากนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง คือ TSP, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> นั้น ประชาชนในพื้นที่ที่สามารถสัมผัสได้ทั่วไปจากกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวัน เช่น

- CO จากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์จากยานพาหนะ หรือ จากการเผาขยะในชุมชน
- TSP หรือ ปริมาณฝุ่นละออง จากการคมนาคมขนส่ง หรือจากงานก่อสร้าง
- NO<sub>x</sub> และ SO<sub>2</sub> จากการเผาขยะข้างทาง หรือในชุมชน

ทั้งนี้ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร มีค่า TSP, PM10, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> สูงกว่าบริเวณวัดพนานิคม เนื่องจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพรอยู่ใกล้กับบริเวณถนนที่มีการจราจรหนาแน่นในช่วงเวลา 07:00-09:00 น. และ 17:00-19:00 น. และผิวถนนด้านข้างมีลักษณะเป็นดินลูกรัง เมื่อมียานพาหนะสัญจรผ่านไปมา ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่น และจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายจากโรงงานต่างๆ ภายในนิคม และผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณจุดต่างๆ ที่ประชาชนอยู่อาศัยตามที่มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดไว้ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกประการ ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า การดำเนินการของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ปวยเป็นโรคของประชาชนในพื้นที่ดังกล่าว

สำหรับปี 2564 อยู่ระหว่างดำเนินการรวบรวม รายละเอียดจะรายงานให้ทราบต่อไป

### 13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการได้ดำเนินการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุจากการจราจร และอุบัติเหตุจากโรงงานต่างๆ พร้อมทั้งติดตามมาตรการด้านความปลอดภัยและแผนฉุกเฉิน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ และจะจัดให้มีการซ้อมดับเพลิง ร่วมกับโรงงานต่างๆ ภายในโครงการเป็นประจำทุกปี รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 17

### 14. โรงงานในโครงการ

โครงการได้ดำเนินการรวบรวมรายชื่อโรงงานรายโรงทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการ พบว่า มีโรงงานที่เปิดดำเนินการอยู่ภายในพื้นที่โครงการ ทั้งหมด 359 โรงงาน รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 6 โดยโครงการได้รวบรวมสถิติอุบัติเหตุ และผลการตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงานของโรงงานรายโรง รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 8

## 15. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ

โครงการได้ดำเนินการประสานงานกับผู้นำชุมชน และประชาชนในท้องถิ่น โดยร่วมมือกับโรงงานที่อยู่ในโครงการ เพื่อเสนอความก้าวหน้าของการปฏิบัติตามแผนประชาสัมพันธ์มวลชนสัมพันธ์ พร้อมทั้งชี้แจงให้เข้าถึงในสถานการณ์ และวิธีการปฏิบัติของโรงงานในการดำเนินการเพื่อลดปัญหามลพิษ และความเดือดร้อนรำคาญ โดยจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่เกี่ยวกับลักษณะการดำเนินโครงการ โดยจัดให้มีการเยี่ยมชมการปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการ และได้มีการร่วมกิจกรรมและบริการสังคมต่างๆ กับชุมชน เป็นประจำ รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 16

โครงการจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลการร้องเรียนของชุมชนปีละ 2 ครั้ง โดยในปี 2563 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563 ทางโครงการได้รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนของชุมชนโดยรอบโครงการแล้ว รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 33

นอกจากนี้ทางโครงการได้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยในปี 2563 ได้ดำเนินการในวันที่ 16-18 ตุลาคม 2563 โดยทำการสุ่มตัวอย่างประชากรในการสำรวจทัศนคติชุมชนแบบ Systematic Random Sampling โดยกำหนดให้ทำการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการรายละเอียดดังนี้ คือ

### 1. ชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร ได้แก่

หมู่ 4 บ้านเขามะพูด	ตำบลพนานิคม
หมู่ 7 บ้านวังปลา	ตำบลพนานิคม
หมู่ 8 บ้านชอย 13	ตำบลพนานิคม
หมู่ 1 บ้านมาบเตย	ตำบลมาบยางพร
หมู่ 2 บ้านเนินสวรรค์	ตำบลมาบยางพร
หมู่ 3 บ้านมาบยางพร (สะพานสี่)	ตำบลมาบยางพร
หมู่ 4 บ้านห้วยปราบ	ตำบลมาบยางพร
หมู่ 5 บ้านวังตาลหม่อน	ตำบลมาบยางพร
หมู่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่	ตำบลมาบยางพร
หมู่ 4 บ้านทุ่งสระแก้ว (ห้วยไข่น้ำ)	ตำบลเขาไม้แก้ว
หมู่ 5 บ้านภูไท	ตำบลเขาไม้แก้ว

## 2. ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร ได้แก่

หมู่ 2 บ้านหนองระกำ	ตำบลพนานิคม
หมู่ 5 บ้านคลองพลู	ตำบลพนานิคม
หมู่ 6 บ้านหนองระกำ	ตำบลพนานิคม
หมู่ 7 บ้านซากอ้อย	ตำบลมาบยางพร
หมู่ 4 บ้านวังตาผิน	ตำบลปลวกแดง
หมู่ 5 บ้านวังแขยง	ตำบลปลวกแดง
หมู่ 1 บ้านห้วยลึก	ตำบลเขาไม้แก้ว
หมู่ 5 บ้านโป่งสะแก	ตำบลตะเคียนเตี้ย
หมู่ 3 บ้านห้วยปราบ	ตำบลบ่อวิน

ซึ่งจากการสำรวจปัญหาด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า

### 1. ชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร (จำนวน 209 ตัวอย่าง)

ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่พบว่าชุมชนไม่มีปัญหาด้านสังคม และจากการสำรวจปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบทั้งนี้ปัญหาที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ ปัญหาฝุ่นละออง รองลงมา คือ ปัญหาเสียงดังรบกวน ปัญหาน้ำเสีย กับปัญหาเขม่า/ควัน กับปัญหาขยะมูลฝอย และปัญหากลิ่นเหม็นรบกวน ตามลำดับ

ทั้งนี้ปัญหาที่ประชากรในพื้นที่ได้รับประชากรให้เหตุผลว่าส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการจราจรรองลงมา คือ การก่อสร้าง กิจกรรมภายในชุมชน และโรงงานอุตสาหกรรม ตามลำดับ โดยมีผลกระทบในระดับมาก และได้รับตลอดเวลา ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นประชากรส่วนใหญ่คิดว่าได้รับผลกระทบเพิ่มขึ้นจากที่ผ่านมา

### 2. ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร (จำนวน 189 ตัวอย่าง)

ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่พบว่าชุมชนไม่มีปัญหาด้านสังคม และจากการสำรวจปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ปัญหาที่ประชากรที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ ปัญหาฝุ่นละออง รองลงมา คือ ปัญหาเสียงดังรบกวน ปัญหาเขม่า/ควัน ปัญหากลิ่นเหม็น ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาขยะมูลฝอย และปัญหาขยะมูลฝอย ตามลำดับ

ทั้งนี้ปัญหาที่ประชากรในพื้นที่รับได้ ประชากรให้เหตุผลว่าส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการจราจรรองลงมา คือ การก่อสร้าง กิจกรรมภายในชุมชน และ โรงงานอุตสาหกรรม ตามลำดับ โดยมีผลกระทบในระดับปานกลาง และได้รับบางช่วงเวลา ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นประชากรส่วนใหญ่คิดว่าได้รับผลกระทบเพิ่มขึ้นจากที่ผ่านมา

สำหรับปี 2564 จะดำเนินการในช่วงปลายปี รายละเอียดจะรายงานให้ทราบต่อไป

## 16. การจัดทำข้อมูลสารสนเทศทางด้านภูมิศาสตร์ (GIS)

โครงการมีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศทางด้านภูมิศาสตร์ (GIS) ในปี 2564 ซึ่งประกอบด้วย

- จัดทำผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ เพื่อติดตามแนวโน้ม การเปลี่ยนแปลง
- จัดทำบันทึกข้อมูลข้อร้องเรียนและการจำแนกปัญหา เพื่อดูการกระจายตัวของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับโครงการในแต่ละพื้นที่
- ผลการดำเนินงานกิจกรรมด้านสังคมและชุมชน
- ฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ฐานข้อมูลสุขภาพอนามัยและการเจ็บป่วย

รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 7