

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

พื้นที่โครงการปัจจุบันตั้งอยู่ในเขตอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง โดยที่ผ่านมามีการจัดตั้งเป็นนิคมอุตสาหกรรมระยอง (บ้านค่าย) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตามสัญญาร่วมดำเนินงานกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ในปี พ.ศ. 2556

นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล เอสเตท ระยอง (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) เป็นการร่วมดำเนินการระหว่างบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) กับกลุ่มบริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียลดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) หรือชื่อเดิมคือบริษัท เหมราชพัฒนาที่ดิน จำกัด (มหาชน) (ภาคผนวก ก-1) ร่วมกันจัดตั้งบริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล เอสเตท ระยอง จำกัด (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “บริษัท”) เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการโครงการ โดยที่มาของโครงการเริ่มต้นด้วยโครงการนิคมอุตสาหกรรมระยอง (บ้านค่าย) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1009.3/5038 ลงวันที่ 28 พฤษภาคม 2555 (ภาคผนวก ก-2) มีขนาดพื้นที่ 2,098.552 ไร่ ต่อมาในปี พ.ศ. 2557 มีการรังวัดแปลงที่ดินที่จะนำมาพัฒนาโครงการในขั้นตอนการจัดสรรที่ดินพบว่า พื้นที่โดยรวมของโครงการจากการสำรวจจริงมีขนาด 2,050.29 ไร่ (มีแปลงที่ดินทั้งหมด 124 แปลง) อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมายังไม่มีการพัฒนาหรือก่อสร้างโครงการแต่อย่างใด เนื่องจากมีความจำเป็นต้องทบทวนรายละเอียดโครงการและกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน และสอดคล้องกับการยกระดับหรือต่อยอดแผนพัฒนาเศรษฐกิจภาคตะวันออก ภายใต้โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกหรืออีอีซี (EEC) ตามนโยบายของภาครัฐในปัจจุบัน อีกทั้งบริษัทฯ มีพื้นที่อีกส่วนหนึ่งที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการปัจจุบันทางทิศเหนือ จำนวน 2 แปลง (พื้นที่รวม 102.21 ไร่) ซึ่งมีความสอดคล้องตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินและแผนผังพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (พ.ศ. 2552) บริษัทจึงมีแนวคิดที่จะผนวกแปลงที่ดินดังกล่าวมาเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่โครงการซึ่งมีผลทำให้ขนาดพื้นที่ของโครงการโดยรวมเพิ่มขึ้นเป็น 2,152.50 ไร่ ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออินดัสเตรียล เอสเตท ระยอง (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณา และได้รับความเห็นชอบตามหนังสือที่ ทส.1010.3/6458 ลงวันที่ 30 เมษายน 2564 (ภาคผนวก ก-3)

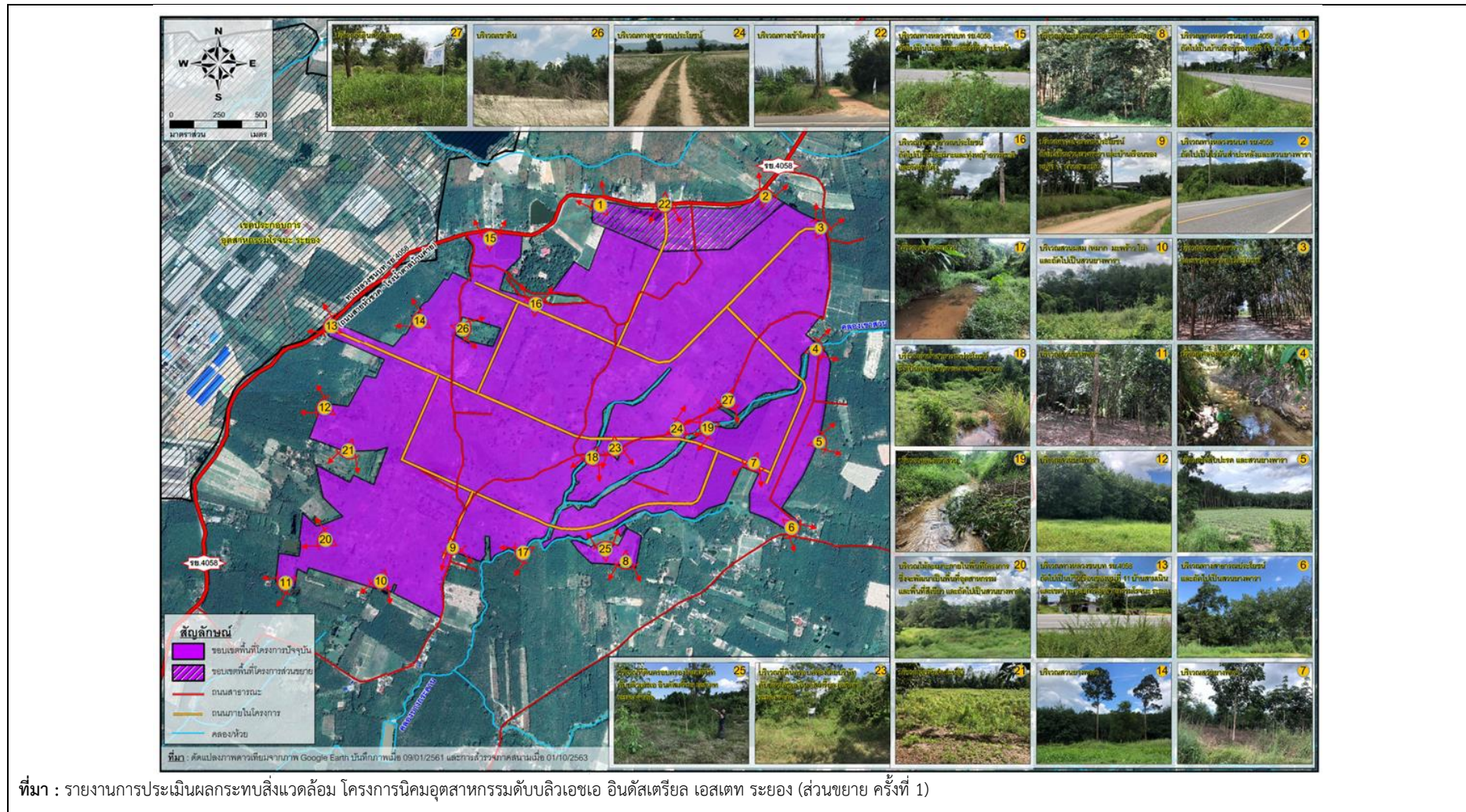
เพื่อตระหนักถึงการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล เอสเตท ระยอง จำกัด จึงมอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคล และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่

ว-204 (สาขากรุงเทพมหานคร) และทะเบียนเลขที่ ว-225 (สาขาระยอง) ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล มอก.17025:2017 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยรายงานฉบับนี้ เป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล เอสเตท ระยอง (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

1.2 ที่ตั้งโครงการ

นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล เอสเตท ระยอง (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล เอสเตท ระยอง จำกัด ตั้งอยู่ติดทางหลวงชนบท รย. 4058 (ถนนสายหัวขวด-โรงน้ำตาลบ้านค่าย) ตำบลหนองบัวและตำบลบางบุตร อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง พื้นที่โครงการแสดงดัง **รูปที่ 1.2-1** มีพื้นที่โครงการประมาณ 2,152.50 ไร่ สำหรับอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่มีดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ ทางหลวงชนบท รย. 4058 (ถนนสายหัวขวด-โรงน้ำตาลบ้านค่าย) และ อยู่ใกล้กับวัดหินโค้ง พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่บางส่วนเป็นพื้นที่ว่างเปล่า
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ พื้นที่เกษตรกรรมที่มีการปลูกยางพาราและไม้ผลผสม
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ ทางน้ำสาธารณประโยชน์ (คลองพลู) และพื้นที่เกษตรกรรม
ทิศใต้	ติดต่อกับ พื้นที่เกษตรกรรม และทางน้ำสาธารณะ (คลองบางกระดาน)



รูปที่ 1.2-1 ที่ตั้งโครงการ และสภาพโดยรอบบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

1.3 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.3.1 ผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันระบุว่ามีขนาดพื้นที่โดยรวม 2,098.552 ไร่ แต่เมื่อมีการจัดสรรที่ดินและมีการรังวัดพื้นที่พบว่าโครงการปัจจุบันมีขนาดพื้นที่โดยรวมจากการสำรวจจริง 2,050.29 ไร่ อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมายังไม่มีการพัฒนาหรือก่อสร้างโครงการแต่อย่างใด เนื่องจากมีความจำเป็นต้องทบทวนรายละเอียดโครงการและกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการให้สอดคล้องตามสถานการณ์ปัจจุบันและโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก อีกทั้งบริษัทฯ มีพื้นที่อีกส่วนหนึ่งอยู่ติดกับพื้นที่โครงการในปัจจุบันทางทิศเหนือ จึงมีแนวคิดที่จะผนวกแปลงที่ดินดังกล่าวมาเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่โครงการด้วย ทำให้ขนาดพื้นที่ของโครงการเพิ่มขึ้นเป็น 2,152.50 ไร่ และมีการทบทวนการจัดทำผังแม่บทของโครงการ และจัดสรรพื้นที่สำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีการปรับปรุงใหม่และมีการผนวกพื้นที่ของโครงการเพิ่มขึ้นบางส่วน แสดงสัดส่วนพื้นที่โครงการดัง **รูปที่ 1.3-1** และ **ตารางที่ 1.3-1** สำหรับสัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังการดำเนินโครงการส่วนขยายมีรายละเอียดดังนี้

1) พื้นที่อุตสาหกรรม

เป็นพื้นที่ที่ถูกจัดสรรเพื่อใช้เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งโครงการได้บางแปลงพื้นที่อุตสาหกรรมออกเป็นขนาดต่าง ๆ ทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถเลือกสรรพื้นที่ได้ตามความต้องการและความเหมาะสมของอุตสาหกรรมแต่ละประเภท โดยที่โครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเดิมมีการจัดสรรให้มีสัดส่วนพื้นที่อุตสาหกรรม 954.898 ไร่ หรือร้อยละ 45.503 ของพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ ภายหลังการดำเนินโครงการส่วนขยาย มีการเพิ่มสัดส่วนของพื้นที่อุตสาหกรรม ซึ่งทำให้มีขนาดพื้นที่เพิ่มขึ้นเป็น 1,605.41 ไร่ หรือมีสัดส่วนของพื้นที่อุตสาหกรรมร้อยละ 74.58 ของพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินการโครงการมีความเป็นไปได้และมีความเหมาะสมในเชิงธุรกิจควบคู่กับการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีและมีประสิทธิภาพ โดยแบ่งพื้นที่อุตสาหกรรมออกเป็น 25 แปลง ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ พื้นที่อุตสาหกรรมทั่วไป (จำนวน 23 แปลง) พื้นที่โรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (จำนวน 1 แปลง) และพื้นที่ระบบผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม (จำนวน 1 แปลง) โดยที่พื้นที่ระบบผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรมเป็นพื้นที่รองรับการเข้ามาดำเนินการของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทในเครือ

2) พื้นที่พาณิชยกรรม ที่พักอาศัย และสำนักงานเพื่อจำหน่าย

เป็นพื้นที่ที่ถูกจัดสรรเพื่อรองรับการขยายตัวของกลุ่มธุรกิจการค้าและบริการต่าง ๆ อันเนื่องมาจากอุตสาหกรรมในนิคมฯ เป็นหลัก รวมถึงการอำนวยความสะดวกสำหรับผู้มาใช้บริการ สำหรับโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเดิมมีสัดส่วนพื้นที่พาณิชยกรรม/อาคารสำนักงาน/พื้นที่จอดรถส่วนกลาง 360.23 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 17.165 ของพื้นที่โครงการ สำหรับการขยายพื้นที่โครงการมีการจัดสรรพื้นที่พาณิชยกรรม/อาคารสำนักงาน/พื้นที่จอดรถส่วนกลางลดลงเหลือ 20.72 ไร่ หรือคิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ

ร้อยละ 0.96 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด สำหรับสาเหตุที่ปรับลดสัดส่วนพื้นที่พาณิชยกรรม/อาคารสำนักงาน/พื้นที่จอดรถส่วนกลางเพื่อให้มีความเหมาะสมต่อสถานการณ์ปัจจุบัน โดยอ้างอิงประสิทธิภาพการดำเนินการนิคมอุตสาหกรรมที่มีลักษณะกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายคล้ายกันที่เปิดดำเนินการแล้วของบริษัทในเครือ

3) พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค

เป็นพื้นที่ที่ถูกจัดสรรเพื่ออำนวยความสะดวกในด้านระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ประกอบการหรือโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่ของโครงการ สำหรับโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเดิมมีสัดส่วนพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค 398.018 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 18.966 ของพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ภายหลังการดำเนินโครงการส่วนขยายมีการปรับลดขนาดพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคบางแห่งให้สอดคล้องกับกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีการปรับปรุงใหม่และสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ซึ่งทำให้ขนาดพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคโดยรวมลดเป็น 266.37 ไร่ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคร้อยละ 12.38 ของพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ จะแบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วน คือพื้นที่ที่พัฒนาระบบสาธารณูปโภคโดยโครงการ 256.35 ไร่ ได้แก่ พื้นที่ถนน ระบบระบายน้ำ ระบบท่อรวบรวมน้ำเสีย พื้นที่บ่อน้ำ และพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และพื้นที่ที่จะยกให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 10.02 ไร่ เพื่อพัฒนาเป็นสถานีไฟฟ้าย่อย

4) พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนเชิงนิเวศ

โครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเดิมจัดสรรให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนเชิงนิเวศ 253.565 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 12.082 ของพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ ภายหลังการดำเนินโครงการส่วนขยายและมีการจัดสรรให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนเชิงนิเวศเพิ่มขึ้นเป็น 260.00 ไร่ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 12.08 ของพื้นที่โครงการ โดยจัดสรรให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนเชิงนิเวศบริเวณแนวขอบเขตพื้นที่โครงการให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 15 เมตร เพื่อใช้ประโยชน์เป็นแนวกันชนระหว่างพื้นที่โครงการกับพื้นที่ภายนอก รวมถึงพื้นที่ด้านทิศเหนือของโครงการ จัดให้มีพื้นที่ลานกิจกรรมที่เอื้อประโยชน์ให้ประชาชนสามารถเข้ามาทำกิจกรรมสันทนาการต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก อีกทั้งพื้นที่อุตสาหกรรมด้านทิศเหนือของโครงการซึ่งอยู่ใกล้กับพื้นที่อ่อนไหว (วัดหินโค้ง) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนไม่ต่ำกว่า 100 เมตร สำหรับพื้นที่โครงการบริเวณตอนกลางที่มีลำน้ำสาธารณะพาดผ่าน จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนกว้างไม่ต่ำกว่า 15 เมตร ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาการจัดสรรพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนเชิงนิเวศของโครงการภายหลังมีการดำเนินโครงการส่วนขยาย พบว่ามีความสอดคล้องตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสำหรับนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ. 2557 ซึ่งกำหนดให้นิคมฯ ที่มีพื้นที่เกินกว่า 1,000 ไร่ แต่ไม่เกิน 3,000 ไร่ ให้มีพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก พื้นที่สีเขียว และพื้นที่แนวกันชนเชิงนิเวศไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของจำนวนพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่า 250 ไร่ และต้องมีแนวกันชนเชิงนิเวศรอบพื้นที่นิคมฯ กว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร สำหรับการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่จะปลูกบริเวณพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนเชิงนิเวศของโครงการอ้างอิงจากเอกสารข้อเสนอเรื่อง “การจัดการปัญหาระยะห่างระหว่างอุตสาหกรรมและชุมชนในพื้นที่มาบตาพุดและการเผยแพร่ข้อมูลผลการพิจารณาของคณะกรรมการผังเมือง” จัดทำโดย

คณะกรรมการแก้ไขปัญหาการปฏิบัติตามมาตรา 67 วรรค 2 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2553 ซึ่งมีข้อแนะนำเกี่ยวกับเกณฑ์การคัดเลือกพรรณไม้ที่ควรปลูกบริเวณแนวป้องกันหรือแนวกันชน เช่น ห้ามปลูกพื้นที่อยู่ในห่วงโซ่อาหารสำหรับมนุษย์ ควรเป็นไม้ผลัดใบ พิจารณาพันธุ์ไม้ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับ (Absorption) มลพิษต่าง ๆ เช่น ฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน รวมถึงควรเป็นพันธุ์ไม้ที่สามารถเจริญเติบโตหรือปรับตัวได้ดีในสภาพภูมิอากาศและสภาพดินในพื้นที่ได้

ทั้งนี้โครงการกำหนดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นอย่างน้อย 3 แถวสลับฟันปลา รวมถึงประกอบด้วยต้นไม้ 3 ชั้นเรือนยอด บริเวณพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนเชิงนิเวศที่อยู่ริมขอบเขตของพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบระหว่างพื้นที่อุตสาหกรรมและพื้นที่ข้างเคียงหรือลำรางสาธารณประโยชน์ มีรายละเอียดดังนี้

- (1) ไม้ยืนต้นเรือนยอดทรงพุ่มหรือไม้ชั้นล่าง เป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสูงเฉลี่ยน้อยกว่า 10 เมตร เช่น เฟื่องฟ้า ประดู่ เป็นต้น
- (2) ไม้ยืนต้นเรือนยอดกลาง เป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสูงเฉลี่ย 10-20 เมตร เช่น ทรงบาดาล ปับ กระทินณรงค์ กระทิง เป็นต้น
- (3) ไม้ยืนต้นเรือนยอดสูง เป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสูงตั้งแต่ 20 เมตรขึ้นไป เช่น สนประดิพัทธ์ โอศกอินเดีย มะฮอกกานี เป็นต้น

สำหรับพรรณไม้ที่กำหนดให้ปลูกบริเวณพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนเชิงนิเวศของโครงการดังที่กล่าวข้างต้นเป็นไม้ที่ไม้ผลัดใบและบางส่วนสามารถดูดซับมลพิษทางอากาศได้ เช่น ประดู่ ทรงบาดาล โอศกอินเดีย และสนประดิพัทธ์ มีศักยภาพในการลดฝุ่นละออง ส่วนเฟื่องฟ้า ปับ กระทินณรงค์ กระทิง และมะฮอกกานี มีศักยภาพในการลดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (อ้างอิงจากเอกสารพรรณไม้ที่มีศักยภาพในการลดมลสารในพื้นที่จังหวัดระยองและพื้นที่ใกล้เคียง ฉบับประชาชน จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, พ.ศ. 2555) นอกจากนี้ โครงการมีการกำหนดแผนบำรุงรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนของโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) **จัดให้มีเรือนเพาะชำและแปลงอนุบาลกล้าไม้** กำหนดให้มีการก่อสร้างเรือนเพาะชำและแปลงอนุบาลกล้าไม้ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการส่วนขยายและมีการดูแลกล้าไม้และอนุบาล ต้นไม้ก่อนนำไปปลูก รวมถึงเพื่อสำรองกล้าไม้ในกรณีที่ต้นไม้ตาย หรือได้รับความเสียหาย

(2) **จัดจ้างบริษัทรับเหมา จัดจ้างบริษัทรับเหมาที่มีความรู้ ความชำนาญด้านพันธุ์ไม้มาดูแลบำรุงรักษาและให้น้ำอย่างต่อเนื่อง** เช่น

(ก) การรดน้ำต้นไม้ กำหนดให้มีการรดน้ำต้นไม้เป็นประจำทุกวันอย่างน้อย

วันละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง โดยการให้น้ำไปตามแนวเส้นท่อ (โครงการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมาใช้ที่พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน)

(ข) การใส่ปุ๋ย กำหนดให้มีแผนการใส่ปุ๋ยเพื่อปรับปรุงคุณภาพดินให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้อย่างน้อย 1 ครั้งต่อ 3 เดือน

(ค) การกำจัดวัชพืช กำหนดให้มีแผนการกำจัดวัชพืชเป็นประจำทุกเดือน ทั้งนี้ เพื่อป้องกันวัชพืชแย่งอาหารและน้ำซึ่งมีผลทำให้ต้นไม้ที่ปลูกมีความเจริญเติบโตช้าลง รวมถึงเป็นแหล่งสะสมและที่อยู่อาศัยของโรคและแมลงต่าง ๆ

(ง) การตัดแต่งกิ่ง/ลิดกิ่ง กำหนดให้มีแผนการตัดแต่งกิ่ง/ลิดกิ่ง อย่างน้อย 1 ครั้งต่อ 6 เดือน ทั้งนี้เพื่อป้องกันกิ่งหักเสียหายจากลมแรง และทำลายกิ่งที่เป็นโรคหรือแมลง

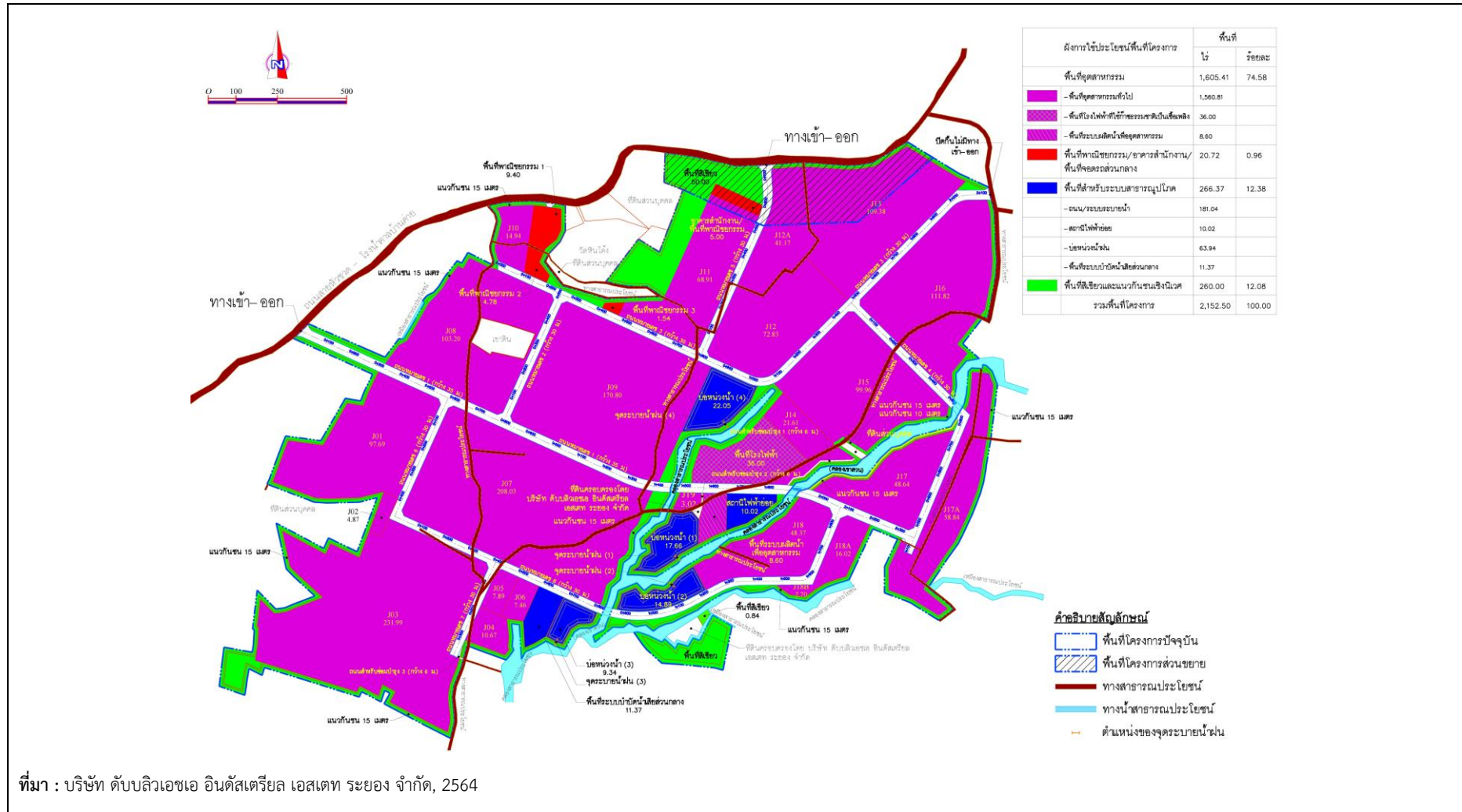
(จ) กำหนดให้มีแผนการสำรวจการรอดตายและการปลูกซ่อมเป็นประจำทุกเดือน

(3) ประเมินผลและกำหนดแผนงานเพิ่มเติม กำหนดให้มีการประเมินผลและกำหนดแผนงานเพิ่มเติมเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้เพื่อปรับปรุงแผนงานในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้เหมาะสมต่อการปฏิบัติจริง รวมถึงปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศที่อาจเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละปี

ตารางที่ 1.3-1 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

ลำดับ	ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ขนาดพื้นที่	
		ไร่	ร้อยละ
1	พื้นที่อุตสาหกรรม <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่อุตสาหกรรมทั่วไป - พื้นที่โรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง - พื้นที่ระบบผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม 	1,605.41 1,560.81 36.00 8.60	74.58 72.51 1.67 0.40
2	พื้นที่พาณิชยกรรม/อาคารสำนักงานพื้นที่จอร์จส่วนกลาง	20.72	0.96
3	พื้นที่สำหรับระบบสาธารณูปโภค <ul style="list-style-type: none"> - ถนนและระบบระบายน้ำ - สถานีไฟฟ้าย่อย - บ่อหนองน้ำฝน - ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง 	181.04 10.02 63.94 11.37	8.41 0.47 2.97 0.53
4	พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนเชิงนิเวศ	260.00	12.08
	รวม	2,152.50	100.00

ที่มา : บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล เอสเตท ระยอง จำกัด, 2564



รูปที่ 1.3-1 ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

1.4 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายในพื้นที่โครงการ

1.4.1 แนวคิดการกำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมาย

แนวคิดหรือการกำหนดกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่ของโครงการจะพิจารณาจากศักยภาพและข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงทรัพยากรของที่ตั้งโครงการและบริเวณโดยรอบเป็นสำคัญ ตลอดจนพิจารณาข้อกำหนดด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงกลุ่มอุตสาหกรรมที่นักลงทุนสนใจจะเข้ามาดำเนินการหรือเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์หรือแผนการพัฒนาประเทศสำหรับแนวคิดการกำหนดกลุ่มอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่ของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) กลุ่มอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่ของโครงการต้องมีปริมาณมลพิษไม่เกินกว่า ข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมีอัตราการระบายมลพิษทางอากาศเป็นไปตามข้อกำหนดของโครงการซึ่งได้จากการศึกษาศักยภาพการรองรับมลพิษของ พื้นที่หรือ Carrying Capacity โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือ

2) กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของโครงการส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมตามบัญชีประเภทกิจการที่ให้การส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) เป็นหลักหรือเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้งซึ่งเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีมลพิษสูง

3) พิจารณากลุ่มอุตสาหกรรมเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไปสู่การใช้เทคโนโลยีขั้นสูง สร้างนวัตกรรม และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในด้านต่างๆ ตามพระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของภาครัฐ และแผนผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

4) ไม่รับโรงงานอุตสาหกรรมประเภทที่ก่อมลภาวะร้ายแรงเข้ามาตั้งในพื้นที่ของโครงการโดยเฉพาะโรงงานที่มีปัญหามลภาวะทางด้านอากาศ น้ำเสีย และกลิ่นรบกวนในปริมาณสูง รวมถึงด้านความปลอดภัย และประเภทโรงงานที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้ง

5) ไม่รับโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการปนเปื้อนของโลหะหนักในน้ำเสียและโรงงานอุตสาหกรรม ที่มีน้ำเสียทางอินทรีย์/เคมีที่ไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียทางอินทรีย์/เคมีเบื้องต้นภายในโรงงานก่อนที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ

6) ต้องเป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่มีคุณภาพน้ำเสียก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการอยู่ในเกณฑ์ที่โครงการกำหนด หากมีคุณภาพน้ำเสียไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดจะต้อง จัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นภายในโรงงานซึ่งจะเป็นระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีหรือบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพนั้นขึ้นอยู่กับประเภทของน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณลักษณะสอดคล้องตามเกณฑ์ก่อนที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ

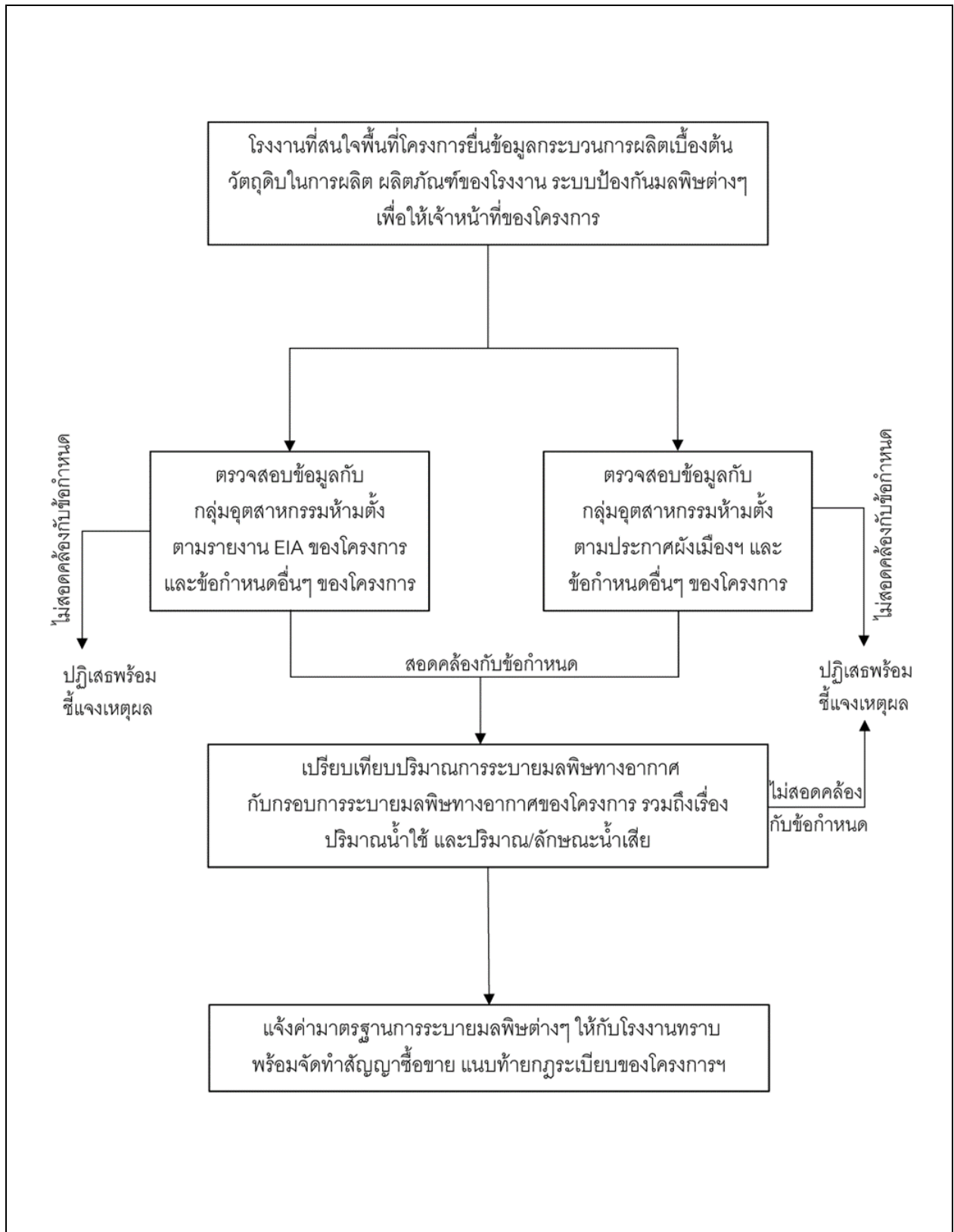
7) กำหนดให้ผู้ประกอบการจัดพื้นที่พักอาศัยของเสียภายในแต่ละโรงงานอย่างเพียงพอและ ป้องกันการปนเปื้อนและกำหนดให้ผู้ประกอบการติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและมีศักยภาพเพียงพอเข้ามารับไปกำจัดต่อไป

8) ไม่รับโรงงานที่มีการใช้ถ่านหินและน้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตหรือระบบเสริมการผลิต

1.4.2 การควบคุมดูแลและคัดเลือกโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งในโครงการ

โครงการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่ของโครงการรวมถึงกำหนดกลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้งและกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน โดยมีขั้นตอนการตรวจสอบและคัดเลือกโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามา ตั้งในพื้นที่ของโครงการเพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนดดัง **รูปที่ 1.4-1** นอกจากนี้ โครงการจัดเตรียมแบบฟอร์มที่กำหนดให้โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมทั้ง ข้อมูลมลพิษด้านสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ และวิธีการจัดการและควบคุมมลพิษ โดยที่แบบฟอร์มดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน ซึ่งจะประกอบไปด้วยชื่อโรงงาน สถานที่ตั้งการประกอบกิจการ และข้อมูลสำหรับการติดต่อสื่อสาร
- 2) ข้อมูลประเภทของโรงงาน เป็นการระบุประเภทของโรงงานโดยอ้างอิงตามกฎหมายกระทรวง (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
- 3) ข้อมูลการผลิต ประกอบไปด้วย กำลังการผลิต ระยะเวลาในการผลิตและหยุดการผลิตตลอดจนวัตถุดิบ/สารเคมีที่ใช้ และผลิตภัณฑ์ที่ได้ รวมถึงผังกระบวนการผลิต (Process Flow Diagram)
- 4) ข้อมูลมลพิษทางอากาศ ประกอบด้วย แหล่งกำเนิดมลพิษ ชนิดของมลพิษที่เกิดขึ้นตลอดจนข้อมูลอุปกรณ์ในการควบคุมมลพิษที่เกิดขึ้น ข้อมูลปล่อยระบาย และอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ
- 5) ข้อมูลความต้องการใช้น้ำ ประกอบด้วย ชนิดและปริมาณของน้ำที่ต้องการใช้ และกิจกรรม ที่จะนำน้ำไปใช้ประโยชน์
- 6) ข้อมูลน้ำเสีย ประกอบด้วย แหล่งกำเนิดมลพิษหรือสิ่งปนเปื้อน ปริมาณที่เกิดขึ้น และการจัดการน้ำเสียของแต่ละแหล่งกำเนิด ตลอดจนข้อมูลของระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด
- 7) ข้อมูลของเสีย ประกอบด้วย ชนิด/แหล่งกำเนิด รหัสของเสีย ปริมาณ/วัน และการจัดการกากของเสีย



รูปที่ 1.4-1 ขั้นตอนการพิจารณาและคัดเลือกโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ

1.4.3 กลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้ง

โครงการมีนโยบายที่จะไม่รับโรงงานอุตสาหกรรมที่มีมลพิษสูงเข้ามาตั้งภายในพื้นที่โครงการโดยส่วนใหญ่ ยังมีความสอดคล้องตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเดิมซึ่งกำหนดไว้ 17 กลุ่ม และได้เพิ่มเติมกลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้งอีก 2 ประเภท คือ โรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้ถ่านหินและน้ำมันเตาเป็น เชื้อเพลิงหลักและอุตสาหกรรมหลักขั้นต้น ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องตามข้อเสนอแนะของ ชุมชนจากเวทีรับฟัง ความคิดเห็นของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งทำให้ กลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้งภายในพื้นที่โครงการโดยรวมเป็น 19 กลุ่ม และมีการกำหนดไว้ในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเรียบร้อยแล้ว มีรายละเอียดดังนี้

- 1) อุตสาหกรรมไม่ บด หรือย่อยหิน
- 2) อุตสาหกรรมเกี่ยวกับกระดูกสัตว์
- 3) อุตสาหกรรมทำปลาป่น
- 4) อุตสาหกรรมฟอกย้อม
- 5) อุตสาหกรรมฟอกหนัง
- 6) อุตสาหกรรมผลิตเยื่อกระดาษจากไม้ เศษผ้า หรือเส้นใย
- 7) อุตสาหกรรมคลอ-แอลคาไลน์ (Chlor-Alkaline Industry) ที่ใช้โซเดียมคลอไรด์ (NaCl)เป็นวัตถุดิบ ในการผลิตโซเดียมไบคาร์บอเนต (NaHCO₃), โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH), กรดไฮโดรคลอริก (HCl) , คลอรีน (Cl₂), โซเดียมไฮโปคลอไรต์ (NaOCl) และปูนคลอรีน(Bleaching Powder)
- 8) อุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่ใช้วัตถุดิบซึ่งได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมและแยกก๊าซธรรมชาติ
- 9) อุตสาหกรรมผลิต/บรรจุสารออกฤทธิ์หรือสารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์โดยกระบวนการเคมี
- 10) อุตสาหกรรมผลิต ซ่อมแซม หรือดัดแปลงวัตถุระเบิด
- 11) อุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมและการแยกก๊าซธรรมชาติ
- 12) อุตสาหกรรมผลิตพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นวัตถุดิบ
- 13) อุตสาหกรรมผลิตซีเมนต์
- 14) อุตสาหกรรมผลิตถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ที่ใช้ตะกั่วกรด/กรดตะกั่ว
- 15) อุตสาหกรรมผลิตหลอดฟลูออเรสเซนต์
- 16) อุตสาหกรรมรับซื้อหม้อแบตเตอรี่เก่านำมาแยกตะกั่วเพื่อหลอมใหม่หรือหลอมรวมกัน
- 17) อุตสาหกรรมหลอมตะกั่วใช้แล้ว
- 18) อุตสาหกรรมที่ใช้ถ่านหินและน้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิงหลัก
- 19) อุตสาหกรรมหลักขั้นต้น

อย่างไรก็ตาม มีการปรับปรุงรายละเอียดกลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้งลำดับที่ 14 บางส่วน ซึ่งจากเดิมกำหนดเป็น “โรงงานผลิตถ่านไฟฉายและแบตเตอรี่” และมีการปรับปรุงเป็น “อุตสาหกรรมผลิตถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ที่ใช้ ตะกั่วกรด/กรดตะกั่ว” เพื่อให้สอดคล้องกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายตามพระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

1.4.4 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเดิม (ได้รับความเห็นชอบฯ พ.ศ. 2555) ได้กำหนดกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายไว้ 4 ประเภท ได้แก่ (1) กลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานสะอาดและพลังงานทดแทน ได้แก่ โรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ โรงงานผลิตน้ำมันไบโอดีเซล (2) กลุ่มอุตสาหกรรมชีวภาพ (Bio-Industry) ได้แก่ โรงงานน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ โอลิโอเคมี และพลาสติกชีวภาพ (3) กลุ่มอุตสาหกรรมที่เน้นเทคโนโลยี (Hi-tech Industry) ได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์ กลุ่มชิ้นส่วนไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกและบรรจุภัณฑ์ และ (4) กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (Creative Industry) ได้แก่ ศูนย์บริการครบวงจร (One Stop Service) ศูนย์ข้อมูล (Data Center) ศูนย์อบรม และศูนย์วิจัยและพัฒนาเพื่อต่อยอดธุรกิจ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ มีการศึกษาแนวโน้มการพัฒนาอุตสาหกรรมในภาพรวมทั้งภายในและต่างประเทศ รวมถึงปัจจุบันภาครัฐมีการยกระดับหรือต่อยอดแผนพัฒนาเศรษฐกิจภาคตะวันออกภายใต้โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกหรืออีอีซี (Eastern Economic Corridor, EEC) ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของโครงการให้สอดคล้องตามแนวทางหรือนโยบายทางด้านเศรษฐกิจของประเทศ และให้เกิดการเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมต่าง ๆ อย่างครบวงจรและมีความสมบูรณ์ เพื่อเพิ่มการแข่งขันในภาพรวมของประเทศ โดยโครงการมีการกำหนดกลุ่ม อุตสาหกรรมเป้าหมาย 7 ประเภท มีรายละเอียดดังนี้

1) กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายตามพระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไปสู่การใช้เทคโนโลยีขั้นสูงสร้างนวัตกรรม และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในด้านต่าง ๆ ได้แก่

- (1) อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ และอุตสาหกรรมแบตเตอรี่สำหรับยานยนต์สมัยใหม่
- (2) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ
- (3) อุตสาหกรรมการเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ
- (4) อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร
- (5) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
- (6) อุตสาหกรรมหุ่นยนต์
- (7) อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์
- (8) อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร
- (9) อุตสาหกรรมดิจิทัล

2) อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และประกอบรถยนต์ เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่ผลิตหรือประกอบยานยนต์และผลิตอุปกรณ์หรือส่วนประกอบภายในรถยนต์ ตลอดจนอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากการประกอบยานยนต์ เช่น รถยนต์ รถจักรยานยนต์ รถบรรทุกขนาดเล็ก เป็นต้น การผลิตตัวถังและโครงตัวถัง การผลิตชิ้นส่วนประกอบภายในและเครื่องตกแต่ง การผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้าและแสงสว่างเซลล์เก็บประจุไฟฟ้าที่ไม่มีกระบวนการ

หลอมตะกั่ว การผลิตเครื่องยนต์และระบบส่งกำลังการผลิตอุปกรณ์และระบบของยานยนต์อื่น ๆ ตลอดจนอุตสาหกรรมต่อเนื่อง

3) อุตสาหกรรมประเภทอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นอุตสาหกรรมที่ผลิตและประกอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่มีกระบวนการผลิตในลักษณะการนำชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มาประกอบภายในโรงงาน (Assembly Line Industrial Plant) เช่น การประกอบชิ้นส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์ การประกอบอุปกรณ์ชิ้นส่วนเครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น หรือมีกระบวนการผลิตในลักษณะการประกอบชิ้นส่วนโดยการสั่งซื้อชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์จากโรงงานอื่นหรือบริษัทในเครือมาประกอบกับโครงสร้างที่ผลิตเอง (Housing)

4) อุตสาหกรรมผลิตวัสดุก่อสร้าง เนื่องจากธุรกิจก่อสร้างมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นจึงกำหนดให้กลุ่มเป้าหมายอุตสาหกรรมผลิตวัสดุก่อสร้างเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมภายในพื้นที่โครงการด้วย โดยเป็นอุตสาหกรรมผลิตวัสดุก่อสร้างและรวมถึงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องจากภาคอสังหาริมทรัพย์เช่น สุขภัณฑ์เซรามิก กระเบื้องปูพื้นและผนังเซรามิก เป็นต้น

5) อุตสาหกรรมเหล็กชิ้นกลางและชิ้นปลาย เนื่องจากกลุ่มอุตสาหกรรมเหล็กมีแนวโน้มการขยายตัวเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น จึงกำหนดให้กลุ่มเป้าหมายอุตสาหกรรมเหล็กชิ้นกลางและชิ้นปลายเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมภายในพื้นที่โครงการด้วย โดยเป็นอุตสาหกรรมผลิตโลหะ เช่น การผลิตชิ้นส่วนเหล็กหล่อเหล็กทุบ เหล็กแผ่นม้วน เป็นต้น ซึ่งผลิตภัณฑ์เหล่านี้จะถูกนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมอื่น ๆ ต่อไปอุตสาหกรรมเครื่องประดับตกแต่งที่ทำด้วยโลหะอีกด้วย

6) อุตสาหกรรมสนับสนุนการผลิต เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่อยู่นอกเหนือจากกลุ่มอื่น ๆ ที่กล่าวไว้ข้างต้น และเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เพื่อส่งเสริมการผลิต เช่น อุตสาหกรรมการจำหน่ายก๊าซ อุตสาหกรรมผลิตน้ำเพื่อการอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมการเก็บกองวัสดุหรือพื้นที่ (Stock Yard) อุตสาหกรรมการขนส่งและเก็บวัสดุ (Logistics) หรืออุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เช่น ศูนย์กระจายสินค้า เป็นต้น

7) โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ เป็นอุตสาหกรรมสนับสนุนผู้ประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำจำหน่ายให้กับผู้ประกอบการภายในโครงการ

1.4.5 สัดส่วนและการจัดแบ่งพื้นที่ของกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย

สัดส่วนกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่คาดว่าจะเข้ามาตั้งภายในพื้นที่โครงการแสดงดัง ตารางที่ 1.4-1

ตารางที่ 1.4-1 สัดส่วนกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่คาดว่าจะเข้ามาตั้งภายในพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ประเภทกลุ่มอุตสาหกรรม	สัดส่วนเทียบกับขนาดพื้นที่ อุตสาหกรรมในภาพรวม ของโครงการ (ร้อยละ)
1	กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายตามพระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก	50
2	อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และประกอบรถยนต์	13
3	อุตสาหกรรมประเภทอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า	10
4	อุตสาหกรรมผลิตวัสดุก่อสร้าง	10
5	อุตสาหกรรมเหล็กชิ้นกลางและชิ้นปลาย	10
6	อุตสาหกรรมสนับสนุนการผลิต	5
7	โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ	2

ที่มา : บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล เอสเตท ระยอง จำกัด, 2564

1.5 ระบบสาธารณูปโภค

1.5.1 ระบบน้ำใช้

ช่วงก่อสร้าง

ช่วงก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 31 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยมีกิจกรรมที่มีความต้องการใช้น้ำ 2 ส่วน ได้แก่ การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง และการใช้น้ำในกิจกรรมการก่อสร้าง สำหรับความต้องการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมของคณงานก่อสร้างขึ้นอยู่กับจำนวนคณงานในแต่ละช่วง โดยคาดว่าจะมีจำนวนคณงานก่อสร้างสูงสุดประมาณ 300 คน ดังนั้น คณงาน ก่อสร้างมีความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้างสูงสุดประมาณ 21 ลูกบาศก์เมตร ต่อวัน (อัตราการใช้น้ำ 70 ลิตรต่อคน/วัน อ้างอิงเกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, 2539) ในขณะที่กิจกรรมการก่อสร้างมีความต้องการใช้น้ำสูงสุดประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน สำหรับแหล่งน้ำใช้ช่วงก่อสร้างจะเป็นน้ำที่รับผิตชอบของบริษัทรับเหมาที่จะต้องจัดซื้อจากเอกชนหรือหน่วยงานที่มีศักยภาพ เช่น รับน้ำใช้มาจากโรงกรองน้ำมาบข่า (ตั้งอยู่ริมทางหลวงหมายเลข 3191 ตำบลมาบข่า อำเภอนนทบุรี จังหวัดระยอง) ซึ่งอยู่ในความรับผิตชอบของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาบ้านฉาง จังหวัดระยอง อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาต้องจัดให้มีระบบถังสำรองน้ำใช้ที่มีปริมาตรความจุให้เพียงพอสำหรับกิจกรรมการก่อสร้างได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน

1.5.2 ระบบระบายน้ำฝนและป้องกันน้ำท่วม

ช่วงก่อสร้าง

โครงการคาดว่าจะใช้เวลาก่อสร้าง 18 เดือน โดยกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการอาจมีผลทำให้เกิดการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างซึ่งอาจมีผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงหรือแหล่ง น้ำผิวดินที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ของโครงการ ดังนั้น โครงการจึงกำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบ โดยแบ่งโซน พื้นที่การก่อสร้างตามพื้นที่รับน้ำออกเป็น 5 โซน อีกทั้งระหว่างเริ่มต้นการก่อสร้างกำหนดให้มีการจัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่ก่อสร้างในแต่ละโซนเข้าบ่อตกตะกอนจำนวน 5 แห่ง แสดงดัง **รูปที่ 1.5-1** โดยที่รางระบายน้ำชั่วคราวมีหน้าที่รวบรวมน้ำฝนจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการแต่ละโซนเข้าบ่อตกตะกอนเพื่อแยกตะกอนดินหรือทรายออกจากน้ำฝนก่อนนำน้ำฝนดังกล่าวกลับไปใช้ประโยชน์หรือก่อนระบายน้ำฝนส่วนที่เหลือลงแหล่งน้ำสาธารณะ พร้อมทั้งกำหนดให้กำจัดสิ่งกีดขวางหรือวัชพืชที่เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างนอกจากนี้ โครงการมีการกำหนดมาตรการให้มีการเก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบและอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งต้องห่างจากแหล่งน้ำผิวดินไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมไม่ให้เกิดกิจกรรมก่อสร้างของโครงการก่อให้เกิดการกีดขวางการไหลของทางน้ำหรือทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทิศทางการไหลของกระแสน้ำ



1.5.3 การคมนาคมขนส่ง

ช่วงก่อสร้าง

กิจกรรมช่วงก่อสร้างโครงการจะใช้เวลาประมาณ 18 เดือนสำหรับกิจกรรมที่ก่อให้เกิดปริมาณรถขนส่งที่มีการใช้เส้นทางร่วมกับชุมชน ได้แก่ การขนส่งคนงานก่อสร้างรถขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง และรถบรรทุกดิน พบว่าการก่อสร้างโครงการทำให้มีปริมาณรถขนส่งที่เกิดจากทุกกิจกรรมสูงสุด 47 คันต่อวัน และเมื่อพิจารณาจำนวนเที่ยวไปกลับของรถขนส่งแต่ละคันและแปลงหน่วยรถขนส่งแต่ละชนิดให้เทียบเท่ากับขนาดของรถยนต์ส่วนบุคคลหรือ Passenger Car Unit; PCU (เนื่องจากรถขนส่งแต่ละชนิดมีขนาดไม่เท่ากันและส่งผลกระทบต่อสภาพจราจรแตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องเทียบเคียงให้อยู่ในหน่วยเดียวกัน เช่น รถบรรทุกขนาดใหญ่จะเท่ากับรถยนต์ส่วนบุคคล 2.5 คันหรือ PCU) พบว่าจะมีจำนวนรถขนส่งทุกชนิดเกิดขึ้น 29 คันหรือ PCU ต่อชั่วโมง มีรายละเอียดดังนี้

(1) **การเดินทางของคนงานก่อสร้าง** คาดว่ามีจำนวนคนงานก่อสร้างสูงสุดประมาณ 300 คน สำหรับการเดินทางของคนงานก่อสร้างส่วนใหญ่ใช้รถบรรทุกขนาดกลางที่สามารถรองรับคนงานได้เที่ยวละประมาณ 15 คน ดังนั้น คาดว่ามีปริมาณรถขนส่งคนงานก่อสร้างประมาณ 20 คันต่อวัน และเมื่อแปลงหน่วยรถบรรทุกขนาดกลางให้เทียบเท่ากับขนาดของรถยนต์ส่วนบุคคลหรือ Passenger Car Unit: PCU พบว่าจะมีจำนวนรถขนส่งคนงานก่อสร้าง 11 คันหรือ PCU ต่อชั่วโมง

(2) **การขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง** เป็นการขนส่งด้วยรถบรรทุกโดยคาดว่าจะมี การขนส่งอุปกรณ์ และวัสดุที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างสูงสุดไม่เกิน 20 คันต่อวัน และเมื่อแปลงหน่วยรถบรรทุกขนาดใหญ่ให้เทียบเท่ากับขนาดของรถยนต์ส่วนบุคคลหรือ Passenger Car Unit: PCU พบว่าจะมีจำนวนรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง 13 คันหรือ PCU ต่อชั่วโมง

(3) **การบรรทุกดิน** เนื่องจากการก่อสร้างโครงการมีความจำเป็นต้องขุดหรือถมดินเพื่อปรับระดับพื้นที่โครงการสำหรับรองรับการพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งจากการออกแบบคาดว่าจะทำให้มีการขนส่งดินจากภายนอกมาใช้ถมภายในพื้นที่ของโครงการโดยประมาณ 30,049 ลูกบาศก์เมตร โดยที่รถบรรทุก 1 คัน สามารถบรรทุกดินได้ประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ทำให้มีปริมาณรถบรรทุกดินเข้าออกภายในพื้นที่โครงการประมาณ 3,005 คัน ทั้งนี้ โครงการมีแผนงานเพื่อใช้เวลาในการขุดหรือถมเพื่อปรับระดับพื้นที่โครงการประมาณ 15 เดือน จึงคาดว่าจะมีปริมาณรถบรรทุกดินสูงสุด 7 คันต่อวัน และเมื่อแปลงหน่วยรถบรรทุกขนาดใหญ่ให้เทียบเท่ากับขนาดของรถยนต์ส่วนบุคคลหรือ Passenger Car Unit; PCU พบว่าจะมีจำนวนรถบรรทุกดิน 5 คันหรือ PCU ต่อชั่วโมง

1.5.4 ระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสารโทรคมนาคม

ช่วงก่อสร้าง

1) ระบบไฟฟ้า

(1) มาตรฐานการออกแบบ

การออกแบบระบบไฟฟ้าของโครงการอ้างอิงมาตรฐานต่าง ๆ ได้แก่ มาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (Provincial Electricity Authority: PEA) มาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (The Engineering Institute of Thailand; EIT) มาตรฐานอุปกรณ์ไฟฟ้าของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (Thai Industrial Standard Institute: TIS) มาตรฐานการออกแบบและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ไฟฟ้าของประเทศสหรัฐอเมริกา (National Electrical Code; NEC) และมาตรฐานการส่องสว่างของสมาคมวิศวกรรมส่องสว่างแห่งอเมริกาเหนือ (The Illuminating Engineering Society; IES)

(2) ปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้า

การประเมินความต้องการใช้ไฟฟ้าโดยรวมของโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่ของโครงการอ้างอิงตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภคสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสำหรับนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ. 2557 ซึ่งกำหนดอัตราความต้องการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเท่ากับ 50 กิโลวัตต์แอมแปร์ต่อพื้นที่อุตสาหกรรม 1 ไร่ หรือประมาณ 40 กิโลวัตต์ต่อพื้นที่อุตสาหกรรม 1 ไร่ ทั้งนี้โครงการมีการจัดสรรให้พื้นที่อุตสาหกรรมโดยรวม 1,605.41 ไร่ ทำให้มีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 64.22 เมกะวัตต์

(3) ระบบจ่ายไฟฟ้าภายในโครงการ

โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 (ภาคกลาง) จังหวัดชลบุรี โดยที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 (ภาคกลาง) จังหวัดชลบุรีได้ตรวจสอบความสามารถในการจ่ายไฟฟ้า พบว่าสามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับโครงการฯ ได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โครงการจึงมีการจัดสรรที่ดินพื้นที่ขนาด 10.02 ไร่ และมอบให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพื่อกำหนดแผนก่อสร้างสถานีไฟฟ้าย่อยและติดตั้งเสาไฟและเดินสายไฟแรงสูงขนาด 115 กิโลวัตต์ เข้าสู่สถานีไฟฟ้าย่อยภายในโครงการเพื่อปรับแรงดันไฟฟ้าเป็น 22 กิโลวัตต์ ก่อนจ่ายให้กับโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการ สำหรับระบบสายส่งไฟฟ้าหรือระบบนำจ่ายไฟฟ้าเป็นแบบปักเสาคอนกรีตอัดแรงและพาดสายไฟฟ้าตามแนวนอนของโครงการ โดยที่เสาคอนกรีตอัดแรงมีขนาด 12 เมตร มีระยะห่างระหว่างเสา 20-40 เมตร และทางโค้งมีระยะห่างของช่วงเสา 10-20 เมตร (นอกจากนี้ โครงการได้จัดสรรพื้นที่ขนาด 36 ไร่ เพื่อบริการพัฒนารองรับโรงงานไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำจำหน่ายให้กับผู้ประกอบการภายในพื้นที่โครงการ และจำหน่ายไฟฟ้าอีกส่วนหนึ่งให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ตามนโยบายรับซื้อกระแสไฟฟ้าจากผู้ผลิตรายย่อย ซึ่งจะช่วยสร้างเสถียรภาพการใช้ไฟฟ้าและลดการสูญเสียพลังงานไฟฟ้าเมื่อผ่านสายส่งในระยะไกล รวมถึงส่งผลดีต่อเสถียรภาพการใช้ไฟฟ้าโดยรวมของพื้นที่โดยรอบ

2) ระบบสื่อสารโทรคมนาคม

โรงงานอุตสาหกรรมภายในโครงการจะเป็นผู้ติดต่อองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย เพื่อขอติดตั้งหมายเลขโทรศัพท์ในขณะที่โครงการจะมีหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานในพื้นที่ให้เข้ามาทำการเดินระบบสายส่งโทรศัพท์ไปยังพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ โครงการจะมีการประสานงานเพื่อติดตั้งสถานีเครือข่ายระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ของบริษัทต่าง ๆ เช่น บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) เป็นต้น เพื่อช่วยเพิ่มเครือข่ายสัญญาณให้แก่ผู้ประกอบการในพื้นที่โครงการ รวมถึงการประสานงานขอติดตั้งตู้โทรศัพท์สาธารณะกระจายตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้บริการได้อย่างทั่วถึงในพื้นที่

1.5.5 การจัดการน้ำเสียและน้ำทิ้ง

ช่วงก่อสร้าง

การพัฒนาหรือการปรับปรุงพื้นที่และการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคของโครงการใช้ระยะเวลาประมาณ 18 เดือน สำหรับแหล่งน้ำเสียที่สำคัญที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ ได้แก่ น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของคณงานก่อสร้าง ทั้งนี้ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ของคณงานก่อสร้าง และเมื่ออ้างอิงรายละเอียดในหัวข้อ 1.5.1 พบว่ามีปริมาณการใช้น้ำของคณงานก่อสร้างสูงสุดประมาณ 21 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จึงคาดว่าปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้าง 16.8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน อย่างไรก็ตาม โครงการมีมาตรการจัดการน้ำเสียข้างต้น โดยกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องจัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมแบบเคลื่อนที่ ให้เพียงพอกับจำนวนคณงานก่อสร้างและกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องจัดทำแผนงานในการประสานงานเพื่อติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเข้ามารับสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากห้องส้วมแบบเคลื่อนที่ และนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป ดังนั้น การดำเนินการช่วงก่อสร้างโครงการจะไม่มีภาระบายน้ำเสียหรือน้ำทิ้งที่เกิดจากกิจกรรมของคณงานก่อสร้างลงแหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับการล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และล้อรถในพื้นที่ก่อสร้างและรวบรวมน้ำทิ้งดังกล่าวลงบ่อดักตะกอนดิน อีกทั้งจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนที่เกิดจากพื้นที่โครงการเข้าบ่อดักตะกอนดินก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างส่วนหนึ่งเพื่อควบคุมการเกิดฝุ่นละออง และมีการระบายน้ำฝนส่วนที่เหลือลงแหล่งน้ำสาธารณะต่อไป

1.6 การจัดการกากของเสียและสิ่งปฏิกูล

ช่วงก่อสร้าง

โครงการคาดว่าจะใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 18 เดือน โดยที่ของเสียที่เกิดจากการก่อสร้างประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ มูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมของคณงานก่อสร้าง และของเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง สำหรับมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมของคณงานก่อสร้างประกอบด้วยมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภคและบริโภค เช่น เศษอาหาร ภาชนะบรรจุอาหาร เป็นต้น รวมถึงมูลฝอยที่เกิดจากสำนักงานชั่วคราวที่ใช้สำหรับการบริหารจัดการเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจะแปรผันตามจำนวนคณงานก่อสร้างที่อยู่ในพื้นที่โครงการ

ซึ่งคาดว่าจะมีจำนวนคนงานสูงสุดในบางช่วงประมาณ 300 คนเมื่อพิจารณาอัตราการเกิดมูลฝอยเท่ากับ 0.8 กิโลกรัมต่อคน/วัน และมีความหนาแน่น 0.3 กิโลกรัมต่อลิตร (อ้างอิงข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณสุขโรค สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสำหรับนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ. 2557) คาดว่า มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้างเกิดขึ้นสูงสุดในบางช่วง 240 กิโลกรัมต่อวัน หรือประมาณ 0.24 ตันต่อวัน ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างให้มีถังรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิดกระจายไปตามพื้นที่ก่อสร้างและตามกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเพียงพอ รวมถึงจัดให้มีภาชนะเก็บพักมูลฝอยรวมแบบแยกประเภทมูลฝอยที่มีความสามารถเก็บพักมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการหรือหน่วยงานท้องถิ่นที่มีศักยภาพมารับมูลฝอยที่เหลือจากการ คัดแยก เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป ในขณะที่ของเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นของเสียจำพวก เศษเหล็ก เศษปูน และเศษไม้ ซึ่งสามารถนำไปจำหน่ายหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมารับผิดชอบในการคัดแยกและเก็บขนของเสียที่เกิดจากกิจกรรม ก่อสร้างบางส่วนเพื่อนำกลับไปยังประโยชน์ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อหรือโรงงานแปรรูปต่อไป ส่วนของเสียที่ไม่สามารถนำกลับไปยังประโยชน์ได้จะประสานงานเพื่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป

1.7 คนงานและพนักงาน

ช่วงก่อสร้าง

การพัฒนาและก่อสร้างโครงการคาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 18 เดือน และสามารถเปิดดำเนินการโครงการได้ภายในปี พ.ศ. 2567 โดยมีความต้องการใช้คนงานก่อสร้างสูงสุดในบางช่วงประมาณ 300 คน ซึ่งคนงานทั้งหมดจะพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ โครงการมีมาตรการในการกำกับดูแลคนงาน ดังนี้

- (ก) จัดให้มีการอบรมคนงานก่อสร้างตามแผนการอบรมเกี่ยวกับกฎข้อบังคับทั่วไปในการทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง
- (ข) กำกับให้ผู้รับเหมาดำเนินการเคร่งครัดและเข้มงวดในการหมั่นตรวจตราดูแลไม่ให้นายกบริษัทผู้รับเหมามีพฤติกรรมหรือก่อปัญหา เพื่อลดผลกระทบต่อปัญหาสังคม โดยการวางกฎระเบียบและการลงโทษ รวมทั้งประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นร่วมตรวจตรา
- (ค) จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์เข้าพบปะชุมชนเป็นประจำเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ และสอบถามถึงผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้าง โดยเฉพาะชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ เพื่อดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน และลดผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน

1.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ช่วงก่อสร้าง

โครงการมีการกำหนดหลักเกณฑ์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยไว้ในขอบเขตงาน และเป็นหัวข้อหนึ่งที่ใช้ในการพิจารณาคัดเลือกบริษัทรับเหมา อีกทั้งข้อกำหนดข้างต้นจะถูกบรรจุไว้ในสัญญาว่าจ้าง เพื่อให้บริษัทรับเหมานำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด สำหรับการควบคุมการดำเนินงานการก่อสร้างให้มีความปลอดภัยมีรายละเอียดดังนี้

1) การสรรหาบริษัทรับเหมาก่อสร้าง

โครงการกำหนดเกณฑ์เบื้องต้นในการคัดเลือกบริษัทรับเหมาก่อสร้าง พร้อมทั้งกำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการต้องกำหนดเกณฑ์เบื้องต้นในการคัดเลือกบริษัทรับเหมาดังนี้

(ก) ต้องเป็นบริษัทรับเหมาที่ถูกต้องตามกฎหมายและมีประสบการณ์ในการก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมหรือการพัฒนาพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายกัน

(ข) ต้องเป็นบริษัทรับเหมาที่มีนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยที่ชัดเจน และสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง (พ.ศ. 2564) เป็นต้น

(ค) ต้องเป็นบริษัทรับเหมาก่อสร้างที่มีแผนงานและแนวทางการปฏิบัติงานเพื่อคุ้มครองความปลอดภัยในการทำงานและสุขภาพอนามัยของแรงงาน และต้องดูแลสิทธิประโยชน์ของแรงงานก่อสร้างตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายประกันสังคม และกฎหมายเงินทดแทน เป็นต้น

(ง) ต้องเป็นบริษัทรับเหมาที่มีคุณภาพและให้ความสำคัญต่อการจัดที่พักคนงานก่อสร้างให้ถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคต่าง ๆ ดังนี้

- จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับอุปโภคบริโภคแก่คนงานก่อสร้าง
- จัดการขยะมูลฝอยให้ถูกหลักสุขาภิบาล
- จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมให้เพียงพอต่อคนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด
- จัดทำทะเบียนคนงานก่อสร้าง
- จัดให้มีการตรวจสอบประวัติเกี่ยวกับสุขภาพของคนงานก่อสร้าง
- จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในที่พักคนงานก่อสร้าง
- จัดให้มีการอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับคนงานก่อสร้าง

(จ) การทำสัญญาว่าจ้างระหว่างโครงการและบริษัทรับเหมาจะต้องครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยในการทำงานและสุขภาพอนามัยของแรงงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ รวมถึงแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน และการจัดที่พักอาศัยของคนงานให้ถูกสุขลักษณะซึ่งต้องสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างน้อย

(ฉ) ต้องเป็นบริษัทรับเหมาที่มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) ที่ผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยอยู่ประจำพื้นที่เพื่อควบคุมงานก่อสร้าง โดยระดับของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานจะขึ้นอยู่กับจำนวนคนงานก่อสร้างสูงสุดของช่วงนั้น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด

2) การควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานของผู้รับเหมา

หลักการสำคัญจะต้องกำหนดให้มีจำนวนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) ที่เพียงพอตามที่กฎหมายกำหนดเป็นอย่างน้อย เพื่อทำหน้าที่ควบคุมให้คนงานปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย รวมถึงเพื่อให้มีความมั่นใจว่าได้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างครบถ้วน ทั้งนี้คนงานทั้งหมด ต้องผ่านการอบรมจาก จป. ก่อนเริ่มการทำงาน กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือพบว่าคนงานไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย ผู้ควบคุมงานจะต้องตักเตือนและทำการบันทึกข้อมูล พร้อมทั้งใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้าง นอกจากนี้

กำหนดให้มีการรวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุและความเสียหายเป็นรายเดือนเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุง มาตรการด้านความปลอดภัย สำหรับมาตรการทั่วไปมีการกำหนดให้บริษัทรับเหมาดำเนินการด้านความปลอดภัย ในการทำงานก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง (พ.ศ. 2564) มีรายละเอียดดังนี้

(1) ความปลอดภัยในสถานที่ก่อสร้างโดยทั่วไป

(ก) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างที่มีการวิเคราะห์ลักษณะงานที่มีความเสี่ยง และจัดเตรียม อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงานที่มาปฏิบัติงานได้อย่างเพียงพอและสอดคล้องตามลักษณะงาน

(ข) กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บ อุปกรณ์ก่อสร้าง เป็นต้น รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยบริเวณดังกล่าวและจำกัดเวลาเข้าพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีเอกสารการขออนุญาตเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน

(ค) บริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องป้องกัน และเครื่องอำนวยความสะดวกทั้งหลายไว้ในสถานที่ก่อสร้าง เพื่อใช้ในการทำงานและลดความเสี่ยงภัยให้น้อยลง

(ง) ดูแลมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกักเก็บวัตถุไวไฟ และติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" และ "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดป้ายเตือนนี้ควรมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน

(จ) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยโดยมีพนักงานรักษาความปลอดภัยในบริเวณก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง ประจำ ณ จุดผ่านเข้า-ออก เพื่อตรวจตราในบริเวณต่างๆ ไป และควบคุมการจราจรภายในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง

(ฉ) การทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอโดยใช้หลักการ จัดการที่ดี (Good House Keeping)

(ซ) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ภายในพื้นที่อย่างเข้มงวด โดยเฉพาะ งานที่มีความเสี่ยงสูง (High Risk) เช่น การทำงานในที่สูง งานที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยงานที่ดำเนินการในสถานที่ อับอากาศ เป็นต้น

(ซ) กำหนดให้มีการวิเคราะห์และระบุพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ พร้อมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ ระบุเหตุติดตั้งไว้ตามความเหมาะสมตามระดับความเสี่ยงและสอดคล้องตามกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกำหนด

(2) ความปลอดภัยเฉพาะกิจกรรมก่อสร้าง

(ก) การป้องกันการตกจากที่สูง

- การทำงานในที่สูงจากพื้นดินหรือพื้นอาคารตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ต้องจัดให้มีนั่งร้าน บันได ขาหยั่ง และม้ายืน ที่ปลอดภัยเหมาะสมตามสภาพของงาน รวมถึงต้องจัดเตรียมสายเชือก ช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัยให้กับคนงานที่ปฏิบัติงานบนที่สูง

- การทำงานบนที่ลาดชันที่ทำมุมเกินสามสิบสององศาจากแนวราบและสูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ต้องจัดให้มีนั่งร้านที่ปลอดภัยเหมาะสมกับสภาพของงาน สายหรือเชือก ช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์ หรือเครื่องป้องกันอันตรายใดที่มีลักษณะเดียวกันให้คนงานใช้เพื่อให้เกิดความปลอดภัย

(ข) การทำงานกับเครื่องจักรและปั้นจั่น

- จัดให้มีเครื่องป้องกันอันตรายสำหรับลูกจ้างซึ่งทำงานกับเครื่องจักรเช่น หลังคาเก้ง ที่ปิดครอบแท่นหมุน เครื่องปิดบังประกายไฟ หรือตะแกรงเหล็กเหนียว
- จัดทำแผนงานดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยตามระยะเวลาการใช้งานที่เหมาะสม และการตรวจรับรองประจำปี
- กรณีที่อาจเกิดอันตรายจากการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรใด ให้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและเตือนอันตรายที่เครื่องจักรนั้น เช่น สัญญาณเสียงและแสงสำหรับการเดินหน้าถอยหลังของเครื่องจักร และติดป้ายเตือนอันตรายให้เห็นได้ชัดเจน
- หากโครงการมีกิจกรรมที่ใช้ปั้นจั่นหรือเครน จะต้องกำหนดให้มีวิศวกรทดสอบปั้นจั่น โดยต้องทำการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นตามหลักเกณฑ์และ ข้อกำหนดต่าง ๆ ตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด รวมทั้งจัดทำแบบรายการตรวจสอบและทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่นตามที่กฎหมายกำหนด

(ค) งานเสาเข็ม

- งานเสาเข็มเจาะขนาดใหญ่ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 70 เซนติเมตรขึ้นไป ต้องจัดให้มีวิศวกรซึ่งมีประสบการณ์ด้านปฐพีวิศวกรรมประจำสถานที่ก่อสร้างตลอดเวลาในกรณีที่การทำงานเกี่ยวกับเสาเข็มเจาะขนาดใหญ่
- กรณีทำงานเสาเข็มเจาะในบริเวณที่จำกัด เช่น ใต้เพดานต่ำ ในชอกแคบหรือมุมอับ ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายเป็นกรณีพิเศษเฉพาะแห่ง เพื่อป้องกันมิให้คนงานได้รับอันตรายขณะทำงาน

(ง) งานเจาะและงานชุด

- การเจาะหรือชุดรูหลุม บ่อ ดู และงานอื่นในลักษณะเดียวกัน ต้องทำการขออนุญาตทำงานเพื่อกำหนดมาตรการป้องกันตามลักษณะของงานก่อสร้างเพื่อให้เกิดความปลอดภัยตลอดเวลาการทำงาน เช่น การจัดให้มีราวกันหรือรั้วกันตก แสงสว่าง ป้ายเตือนอันตราย และในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีสัญญาณไฟสีส้มหรือป้ายสีสะท้อนแสงเตือนอันตรายให้เห็นได้ชัดเจน
- การเจาะหรือชุดรูหลุม บ่อ ดู และงานอื่นในลักษณะเดียวกันที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ให้มีการออกแบบและกำหนดขั้นตอนการดำเนินการโดยวิศวกรก่อนลงมือปฏิบัติงาน และต้องปฏิบัติตามแบบและขั้นตอนดังกล่าว รวมทั้งต้องติดตั้งสิ่งป้องกันดินพังหลายไว้ด้วย

(3) ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักร

(ก) จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรต่าง ๆ ให้ถูกต้องตาม วัตถุประสงค์ของเครื่องมือและเครื่องจักรแต่ละชนิด ซึ่งทำให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงานและเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานด้วย

(ข) เครื่องมือ เครื่องจักรที่มีการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง ต้องได้รับการดูแลและเอาใจใส่เป็นพิเศษ และพนักงานจะต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือ เครื่องจักรเหล่านั้นอย่างเคร่งครัด

(ค) ก่อนการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร และหลังการใช้ทุกครั้งจะต้องมีการตรวจสอบและ/หรือ ซ่อมแซมแก้ไขเพื่อการใช้งานเป็นไปอย่างปกติ

(4) ความปลอดภัยส่วนบุคคล

(ก) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอ เหมาะสมกับลักษณะของงาน แต่ละประเภท และเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยเฉพาะหมวกนิรภัยรองเท้ากันภัย ถุงมือ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายในงานเชื่อม งานขุดผิวที่ได้มาตรฐานความปลอดภัยและดูแลให้คนงานก่อสร้างสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาทำงาน

(ข) กำหนดให้บริษัทรับเหมากำหนดกฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับสำหรับการทำงานเพื่อความปลอดภัย พร้อมทั้งจัดทำคู่มือกฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไปสำหรับแจกจ่ายให้บริษัทรับเหมาและผู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) กำหนดให้มีการอบรมคนงานก่อสร้างเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย โดยเฉพาะคนงานใหม่จะต้องผ่านการอบรมก่อนเข้าปฏิบัติงาน

(ง) จัดให้มีการรักษาพยาบาลและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เช่น การจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล จัดให้มีพาหนะสำรองไว้สำหรับส่งผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง เป็นต้น

(จ) ให้ความรู้และคำแนะนำแก่คนงานก่อสร้างในการป้องกันโรคติดต่อรวมถึงรณรงค์ด้านสุขบัญญัติด้วย โดยขอความร่วมมือจากหน่วยงานบริการสาธารณสุขในพื้นที่

(5) การจัดการด้านความปลอดภัย

(ก) กำหนดให้บริษัทรับเหมาต้องจัดให้มีแผนงานด้านความปลอดภัยตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ตามสัญญา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยจะต้องเสนอแผนงานต่อโครงการ ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน แผนงานดังกล่าวควรระบุรายละเอียดทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

(6) การกำกับ ดูแล และตรวจสอบความปลอดภัย

(ก) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของโครงการเข้าไปกำกับ ดูแล ควบคุม และประเมินผลความปลอดภัยในการดำเนินงานของบริษัทรับเหมา รวมถึงกำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตาม นโยบาย แนวทางการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด อีกทั้งทบทวนและปรับปรุงมาตรการให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ โดยมีแนวทาง ในการปฏิบัติงานนี้

- กำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของโครงการกำกับดูแลพื้นที่ที่ก่อสร้างให้มีความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง หากพบการดำเนินงานไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติ หรือเหตุที่อาจก่อให้เกิดอันตรายจะต้องรายงานและเสนอแนวทางแก้ไขให้ผู้ควบคุมการก่อสร้างหรือบริษัทรับเหมาทราบ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไข
- กรณีพบว่าบริษัทรับเหมาไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือไม่เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และมีการตักเตือนแล้วยังพบว่าไม่ดำเนินการแก้ไขหรือจงใจละเลยไม่เข้มงวดเรื่องความปลอดภัยจะพิจารณาบทลงโทษตามข้อกำหนดโดยกำหนดบทลงโทษสูงสุดคือการพิจารณายกเลิกสัญญา

(ข) จัดตั้งคณะทำงานด้านความปลอดภัยซึ่งมีหน้าที่กำหนดนโยบายและระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัยในช่วงก่อสร้าง รวมถึงการตรวจสอบและดูแลการปฏิบัติงานเพื่อให้สอดคล้องกับระเบียบด้านความปลอดภัย ทั้งนี้มีการกำหนดให้บริษัทรับเหมา มีการจัดบันทึกและสอบสวน อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยระบุสาเหตุ ความเสียหาย และวิธีในการแก้ไขปัญหาเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการ ป้องกันและแก้ไขปัญหาค่าที่เกิดขึ้นในอนาคต

(7) แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

(ก) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้าง รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

(ข) จัดให้มีระบบการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างเกี่ยวกับระบบแจ้งเตือนกรณีฉุกเฉินและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

1.9 ชุมชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน

1.9.1 ชุมชนสัมพันธ์

ช่วงก่อสร้าง

โครงการได้กำหนดแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์และสร้างช่องทางต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้ชุมชนสามารถติดต่อประสานงานกับโครงการได้โดยตรงและรวดเร็ว อีกทั้งได้จัดตั้งหน่วยงานพร้อมบุคลากรที่มีหน้าที่เฉพาะในด้านการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์และการประชาสัมพันธ์ (Public Relations; PR) ซึ่งเป็นการสื่อสารไปยังสาธารณชนเพื่อสร้างความเข้าใจ สร้างภาพลักษณ์ที่ดี สร้างความเชื่อถือหรือลดความขัดแย้ง รวมถึงงานด้านการรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมขององค์กร (Corporate Social Responsibility: CSR) ซึ่งเป็นการดำเนินกิจการภายใต้หลักจริยธรรมและการจัดการที่ดีโดย รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กร อันนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน โดยกำหนดให้เริ่มดำเนินการตั้งแต่ออกก่อสร้างโครงการ และดำเนินการต่อเนื่องตลอดช่วงดำเนินโครงการ โดยกำหนดมาตรการดังนี้

(ก) ประสานงานกับผู้นำชุมชนและประชาชนในท้องถิ่นทุกระดับตำบล อำเภอ และจังหวัด โดยร่วมมือกับโรงงานที่อยู่ในโครงการเพื่อชี้แจงให้เข้าใจถึงสถานการณ์และวิธีการปฏิบัติของโรงงานในการดำเนินการ เพื่อไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษและความเดือดร้อนรำคาญ

(ข) จัดให้มีเจ้าหน้าที่มีวชนสัมพันธ์ดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์และด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) อย่างต่อเนื่องตลอดช่วงดำเนินโครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน มีการลงพื้นที่พบปะพูดคุย รับฟังข้อเสนอแนะหรือการจัดสัมมนาสร้างความคุ้นเคยกับชุมชน

(ค) จัดทำแผนงานการรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ทั้งนี้ให้ครอบคลุมกิจกรรมด้านต่าง ๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษา ด้านการส่งเสริมสุขภาพ ด้านการส่งเสริมอาชีพ และด้านสนับสนุนประเพณีต่าง ๆ ซึ่งจะครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายที่อยู่รอบพื้นที่โครงการภายในรัศมี 0-3 กิโลเมตร และ 3-5 กิโลเมตร รวมถึงครอบคลุมการส่งเสริมกิจกรรมของชุมชนในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษา ด้านการส่งเสริมสุขภาพ ด้านการส่งเสริมอาชีพ และด้านสนับสนุนประเพณีต่าง ๆ อย่างไรก็ตามโครงการจะมีการนำผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงแผนงานฯ เพื่อให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ของพื้นที่ในแต่ละช่วงเวลาและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

1.9.2 แผนดำเนินการกรณีมีข้อร้องเรียน

ช่วงก่อสร้าง

โครงการได้กำหนดขั้นตอนหรือแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียน แสดงดัง **รูปที่ 1.9-1** ซึ่งขั้นตอนดำเนินการเมื่อได้รับข้อร้องเรียนและวิธีการแก้ไขปัญหาจะครอบคลุมในทุกประเด็นที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีระบบการดำเนินงานเพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่าง ทันทั่วถึงและเกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน

โครงการมีการจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนซึ่งจะตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ (บริเวณอาคารสำนักงาน) และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนประจำอยู่ที่ศูนย์ฯ ซึ่งกำหนดให้เจ้าหน้าที่จดบันทึกรายละเอียดของผู้ร้องเรียนและรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องร้องเรียนทันทีหากมีการร้องเรียนเข้ามาที่ศูนย์ฯ สำหรับช่องทางการแจ้งข้อร้องเรียนสามารถดำเนินการได้หลายช่องทาง เช่น ผู้ร้องเรียนสามารถแจ้งไปยังโครงการโดยตรงผ่านเจ้าหน้าที่ประจำอยู่ที่ศูนย์ฯ และผ่านช่องทางโทรศัพท์ อีกทั้ง ผู้ร้องเรียนสามารถติดต่อผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่เพื่อประสานงานแจ้งเรื่องร้องเรียนให้โครงการทราบและแก้ไขปัญหาต่อไป ซึ่งโดยปกติโครงการและผู้นำชุมชนมีการสร้างช่องทางการประสานงานสำหรับการแจ้ง ข้อมูลข่าวสารอยู่แล้ว รวมทั้งสามารถทำหนังสือร้องเรียนต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงสามารถร้องเรียน ผ่านคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

2) การพิจารณาและการตรวจสอบสาเหตุเบื้องต้น

เจ้าหน้าที่จะมีการบันทึกรับเรื่องร้องเรียนและจะมีการส่งบันทึกข้อร้องเรียนไปยังผู้แทนฝ่ายบริหารด้านสิ่งแวดล้อมทันที จากนั้นหน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจะมีการพิจารณาและดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงเบื้องต้นว่าปัญหาจากข้อร้องเรียนเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการหรือไม่หากผลการพิจารณาพบว่าไม่ได้มีสาเหตุมาจากการดำเนินโครงการจะแจ้งกลับให้ผู้ร้องเรียนรับทราบไม่เกิน 1 วัน แต่หากพบว่าสาเหตุ

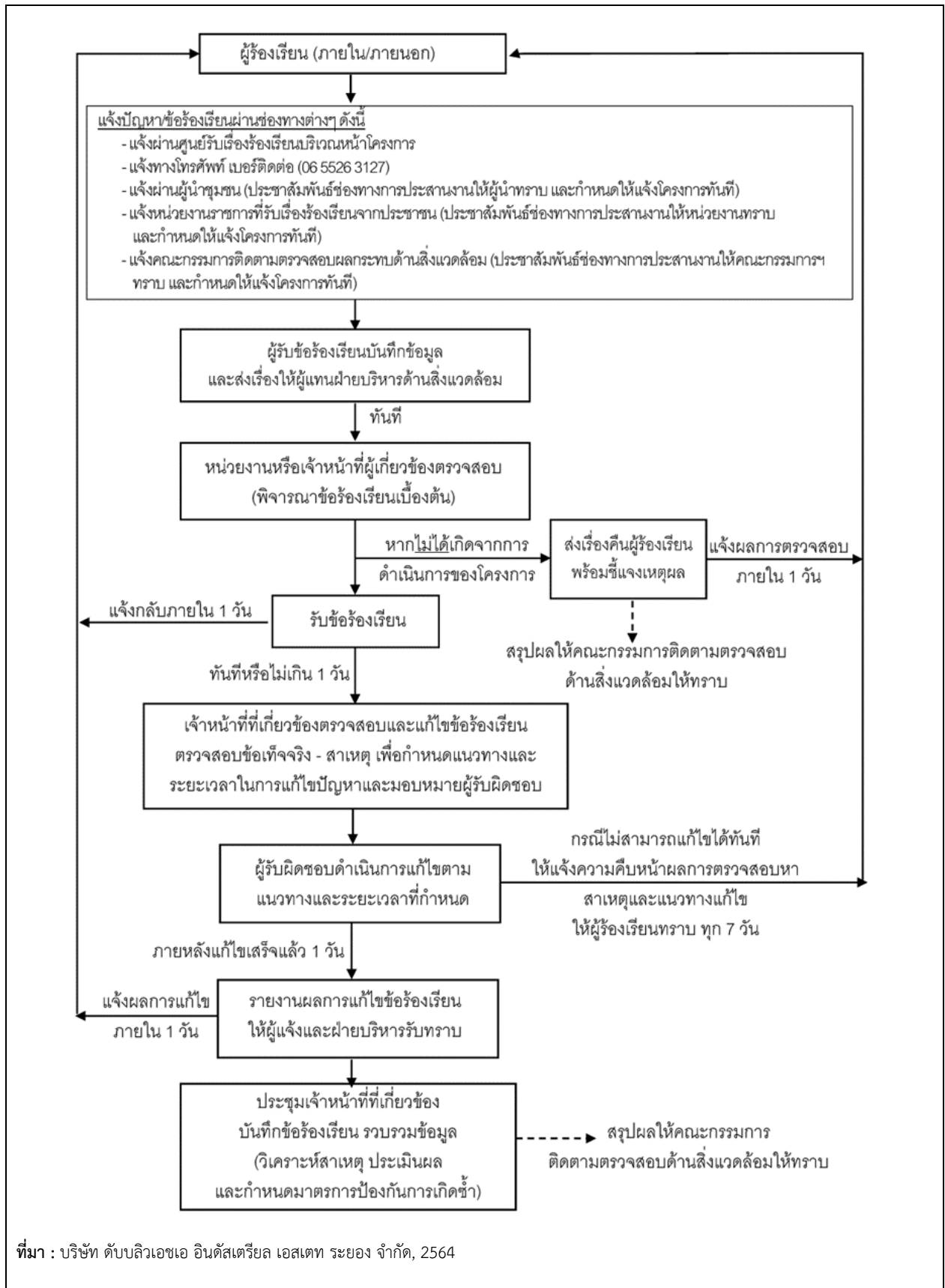
มาจากโครงการจะแจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องตรวจสอบข้อเท็จจริงและสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางและระยะเวลาในการแก้ไขปัญหาและมอบหมายผู้รับผิดชอบ พร้อมทั้งแจ้งกลับให้ผู้ร้องเรียนรับทราบไม่เกิน 1 วัน

3) ขั้นตอนการดำเนินการแก้ไขปัญหา

ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขตามแนวทางและระยะเวลาที่กำหนด กรณีที่สามารถแก้ไขได้ทันที ก็จะดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จพร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ร้องเรียนรับทราบภายใน 1 วัน ทั้งนี้หากเป็นกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขได้ทันที จะแจ้งความคืบหน้าในการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียนทราบทุก 7 วัน จนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

4) ขั้นตอนการสรุปผลการแก้ไขปัญหา

ภายหลังจากการตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จให้รายงานผลการแก้ไขข้อร้องเรียนให้ผู้แจ้งข้อร้องเรียนและฝ่ายบริหารรับทราบ และประชุมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน รวบรวมข้อมูลวิเคราะห์สาเหตุ ประเมินผล และกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ



รูปที่ 1.9-1 แผนผังการดำเนินงานรับเรื่องร้องเรียน

1.10 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล เอสเตท ระยอง จำกัด ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการของประชาชนในทุกภาคส่วน จึงสนับสนุนให้จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ภาคส่วนได้แก่ ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ และผู้แทนจากโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) องค์ประกอบของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบของคณะกรรมการฯ ประกอบด้วยตัวแทนจากภาคส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ และตัวแทนของโครงการ โดยมีจำนวนกรรมการโดยรวม 19 คน มีรายละเอียดดังนี้

(1) **ตัวแทนภาคประชาชน** ซึ่งต้องเป็นประชาชนทั่วไปไม่มีตำแหน่งทางการเมือง เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน กรรมการหมู่บ้านหรือชุมชน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลสมาชิกเทศบาล เป็นต้น จากชุมชนหรือหมู่บ้านในเขตปกครองที่ตั้งโครงการและใกล้เคียงโครงการ จำนวน 10 คน ประกอบด้วย

- ตัวแทนประชาชนจากพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัว จำนวน 5 คน
- ตัวแทนประชาชนจากพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบางบุตร จำนวน 5 คน ทั้งนี้ตัวแทนภาคประชาชนจะต้องได้รับการคัดเลือกหรือแต่งตั้งจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น ๆ

(2) **ตัวแทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง** จำนวน 7 คน ประกอบด้วย

- นายอำเภอบ้านค่ายหรือผู้แทนจำนวน 1 คน
- ตัวแทนจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยองจำนวน 1 คน
- ตัวแทนจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยจำนวน 1 คน
- ตัวแทนจากสำนักงานสาธารณสุขในระดับจังหวัดหรืออำเภอจำนวน 1 คน
- ตัวแทนจากหน่วยงานด้านการศึกษาในพื้นที่จำนวน 1 คน
- ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัวจำนวน 1 คน
- ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลบางบุตรจำนวน 1 คน

ซึ่งตัวแทนข้างต้นได้รับการมอบหมายมาจากหน่วยงานราชการต้นสังกัดดังกล่าว

(3) **ตัวแทนของโครงการ** จำนวน 2 คน ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากผู้บริหารของบริษัทฯ ทั้งนี้ให้คณะกรรมการฯ ประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 2 ตำแหน่ง และเลขานุการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการฯ โดยความเห็นชอบของที่ประชุม

2) บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฯ

(1) กำกับ ดูแล การดำเนินงานของโครงการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมในกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการ

ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเข้า
ตรวจเยี่ยมโครงการ

(2) มีส่วนร่วมในการตรวจสอบหน่วยงานกลางที่มีหน้าที่ตรวจติดตามการปฏิบัติตามมาตรการ
ของโครงการ

(3) พิจารณาแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้ง ข้อพิพาท รวมถึงมีส่วนร่วมในการตรวจสอบและพิจารณา
การชดเชยเยียวยา หากพิสูจน์ได้ว่าโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินรวมทั้งพืชผล สัตว์เลี้ยง
หรือทรัพย์สินอื่นๆ

(4) ร่วมปรึกษาหารือ รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เพื่อการติดตามผลการดำเนินการ
และแก้ไขปัญหาหารือกันระหว่างโครงการ ชุมชน และหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผล

(5) ตรวจสอบ ให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อการจัดการข้อร้องเรียนของโครงการที่ผ่านมาเพื่อเป็น
การปรับปรุงการจัดการข้อร้องเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

(6) คณะกรรมการฯ สามารถแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลขึ้นมา เพื่อดำเนินการเฉพาะกิจ อันมีเหตุ
ที่เกิดขึ้นมาจากการพัฒนาโครงการ

3) ระเบียบของคณะกรรมการฯ

การประชุมคณะกรรมการฯ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด
จึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีควมจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุม
ก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ กึ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด

4) ระยะเวลาดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการฯ

(1) ให้แต่งตั้งคณะกรรมการฯ ให้แล้วเสร็จภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่รายงานฯ ได้รับความ
เห็นชอบ หรือเมื่อเริ่มก่อสร้างโครงการแล้วแต่กรณีใดเกิดขึ้นก่อน

(2) ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปีนับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง
และอาจได้รับการสรรหา หรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระ ทั้งนี้ กรรมการสามารถดำรง
ตำแหน่งติดต่อกันได้ไม่เกินสองวาระ

(3) หากยังมีได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่ง
ตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่
แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น

(4) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการ
ประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการ
แต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการดังกล่าวอย่างใดก็ตาม หากวาระของ
กรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวันจะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการ
แทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการพ้น
ตำแหน่งตามวาระ

(5) กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- (ก) ตาย
- (ข) ลาออก
- (ค) คณะกรรมการมีมติสองในสามให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ
- (ง) เป็นบุคคลล้มละลาย
- (จ) เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน
- (ฉ) เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
- (ช) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ

5) งบประมาณในการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล เอสเตท ระยอง จำกัด จะสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ตามแนวทางข้างต้น

1.11 แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล เอสเตท ระยอง (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ระยะก่อสร้าง
มีแผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียด
แสดงดัง ตารางที่ 1.11-1

ตารางที่ 1.11-1 แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	พ.ศ. 2566					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ * วัดหินโค้ง (A1) * กลุ่มบ้าน หมู่ 11 บ้านสามเนิน จุดที่ 1 (A2) * กลุ่มบ้าน หมู่ 11 บ้านสามเนิน จุดที่ 2 (A3) * หมู่ที่ 8 บ้านโคกกลาง (A4)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 จุด)	ตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง)						✓
2. ระดับเสียง ตรวจวัดจำนวน 6 สถานี ได้แก่ * วัดหินโค้ง (N1) * กลุ่มบ้าน หมู่ 11 บ้านสามเนิน จุดที่ 1 (N2) * กลุ่มบ้าน หมู่ 11 บ้านสามเนิน จุดที่ 2 (N3) * หมู่ที่ 8 บ้านโคกกลาง (N4) * กลุ่มบ้าน หมู่ 11 บ้านสามเนิน จุดที่ 3 (N5) * บริเวณฟาร์มเลี้ยงไก่ (N6)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง โดยตรวจวัด ช่วงเวลาเดียว กับที่ตรวจวัด คุณภาพอากาศ						✓

ตารางที่ 1.11-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	พ.ศ. 2566					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. คุณภาพน้ำผิวดิน ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ * คลองบางกระดานบริเวณต้นน้ำ เมื่อเทียบกับจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการประมาณ 50 เมตร (SW1) * คลองบางกระดานบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ (SW2) * คลองบางกระดานบริเวณท้ายน้ำเมื่อเทียบกับจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการประมาณ 500 เมตร (SW3) * คลองเขาสวนบริเวณจุดทิ้งน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำแห่ง 1 ของโครงการ (SW4)	- บีโอดี (BOD) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - ไนเตรท (NO ₃) - แอมโมเนีย (NH ₃) - ฟีนอล (Phenol) - ไซยาไนด์ (Cyanides) - โลหะหนัก ได้แก่ ทองแดง (Cu) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) สังกะสี (Zn) แคดเมียม (Cd) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺) ตะกั่ว (Pb) โปรอททั้งหมด (Total Hg) และสารหนู (As)	1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการ (ในช่วงฤดูฝน)				✓		

ตารางที่ 1.11-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	พ.ศ. 2566					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ * พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ (UW1) * พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของโครงการ (UW2) * พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ (UW3) * พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของโครงการ (UW4) * พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ (UW5)	* กำหนดให้โครงการจัดทำบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่โครงการและกำหนดให้ทำการศึกษาทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการในภาคสนาม ซึ่งเป็นการติดตามตรวจสอบระดับน้ำของบ่อสังเกตการณ์ของโครงการ	1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการ						
	- แมงกานีส (Mn) - ทองแดง (Cu) - สังกะสี (Zn) - สารหนู (As) - ตะกั่ว (Pb) - ปรอท (Hg) - แคดเมียม (Cd) - โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) - นิกเกิล (Ni) - ซีลีเนียม (Se)	1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการ						

ตารางที่ 1.11-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	พ.ศ. 2566					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ * คลองบางกระดานบริเวณต้นน้ำ เมื่อเทียบกับจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการประมาณ 50 เมตร (BW1) * คลองบางกระดานบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ (BW2) * คลองบางกระดานบริเวณท้ายน้ำเมื่อเทียบกับจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการประมาณ 500 เมตร (BW3) * คลองเขาสวนบริเวณจุดทิ้งน้ำฝนจากบ่อหมุนน้ำแห่ง 1 ของโครงการ (BW4)	- ตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน	1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการ (ในช่วงฤดูฝน)				✓		
6.คุณภาพดิน ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี ได้แก่ - พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ (S1) - พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของโครงการ (S2) - พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ (S3) - พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของโครงการ (S4)	- สารหนู (As) - แคดเมียม (Cd) - โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) - ตะกั่ว (Pb) - แมงกานีส (Mn)	1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการ						

ตารางที่ 1.11-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	พ.ศ. 2566					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6.คุณภาพดิน (ต่อ) - พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของ โครงการ (S5)	- พรอท (Hg) - นิกเกิล (Ni) - ซีลีเนียม (Se)							
7. การคมนาคมขนส่ง ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติการจราจรและ อุบัติเหตุ รวมทั้งสาเหตุความ รุนแรง และการแก้ไขปัญหาเมื่อมี ผู้ได้รับบาดเจ็บและความเสียหาย ที่เกิดจากอุบัติเหตุ	ปีละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในการทำงาน ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความ เสียหายที่เกิดจากกิจกรรมการ ก่อสร้าง	ปีละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.11-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	พ.ศ. 2566					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ - คนงานก่อสร้างภายในโครงการ	- จัดทำรายงานการจ้างงาน แรงงานประชากรในพื้นที่	เมื่อบริษัท รับเหมาเริ่ม ดำเนินการ ก่อสร้าง และ ทุก 6 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- รายงานสรุปเรื่องร้องเรียนและ มาตรการแก้ไข	ทุก 6 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
✓ ดำเนินการตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม