บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557-2559 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้มีนโยบายและยุทธศาสตร์ กำหนดให้โครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก นิคมอุตสาหกรรม Smart Park เป็นโครงการที่จะต้องดำเนินการศึกษาและพัฒนาบนพื้นที่เขตชุมชนใหม่มาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง ซึ่งสอดรับกับพระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2561 ที่กำหนดให้พื้นที่ในบริเวณจังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ส่งเสริมเป็น “เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก” ดำเนินการพัฒนาพื้นที่ภาคตะวันออกให้เป็นระบบและสอดคล้องกับหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะการส่งเสริมการประกอบพาณิชยกรรมและอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ทันสมัย สร้างนวัตกรรมและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เนื่องจากปัจจุบันจังหวัดระยองเป็นฐานการผลิตอุตสาหกรรมหลักของประเทศ และมีศักยภาพสูงในการส่งเสริมให้เป็นฐานการผลิต 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย เพื่อเป็นกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจในอนาคต (New Engine of Growth) ได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ อุตสาหกรรมการเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ อุตสาหกกรรมการแปรรูปอาหาร อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ อุตสาหกรรมดิจิทัล และอุตสาหกรรมการแพทย์และสุขภาพครบวงจร อีกทั้งถือเป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุนโครงการส่งเสริมการขนส่งแบบไร้มลพิษ (Green Logistic) และให้สอดรับกับแผนการพัฒนาการขนส่งของรัฐบาลในการก่อสร้างรถไฟความเร็วสูงและรถไฟรางคู่ในอนาคต

ดังนั้น การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม และจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2552 มีบทบาทและหน้าที่หลักในการจัดตั้งและบริหารจัดการนิคมอุตสาหกรรมเพื่อรับรองการลงทุนและดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมรวมทั้งหน้าที่สนับสนุนอื่นๆ ได้แก่ การอนุญาตและกำกับการประกอบกิจการ การให้สิทธิประโยชน์ การจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านบริการต่างๆ แก่นักลงทุนอุตสาหกรรม เป็นต้น จึงถือเป็นหน่วยงานหลักในการร่วมดำเนินการในการขับเคลื่อนและส่งเสริมเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยจึงวางแผนพัฒนาพื้นที่ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อจัดตั้งเป็นอุตสาหกรรมต้นแบบในการพัฒนาเชิงนิเวศและนวัตกรรมที่ชาญฉลาด ภายใต้ชื่อ “โครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก นิคมอุตสาหกรรม Smart Park” มีเนื้อที่ประมาณ 1,383.76 ไร่ เพื่อรองรับกลุ่มอุตสาหกรรมทางเทคโนโลยีขั้นสูงและบริการที่ทันสมัย และโครงการฯ ได้รับความเห็นชอบจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส (กกวล) 1009/ว12289 ลงวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2562 ซึ่งโครงการฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

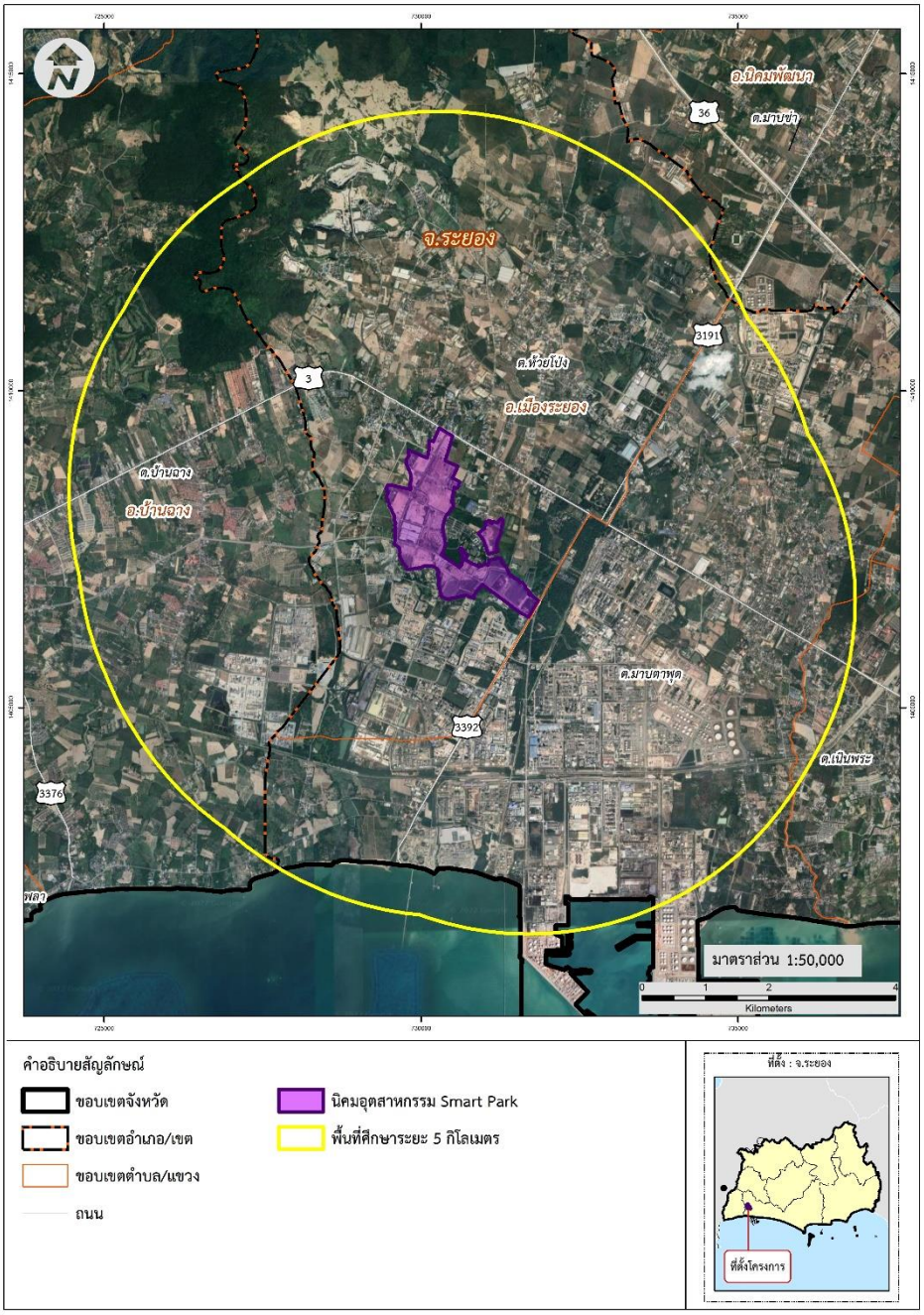
จากการดำเนินงานของโรงงานอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรม Smart Park (ระยะก่อสร้าง) อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัยของผู้ประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรม หรือชุมชนใกล้เคียง ดังนั้น กนอ. และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม Smart Park ได้ให้ความสำคัญ และตระหนักถึงผลกระทบดังกล่าวข้างต้น จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-145 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน

1.2 ที่ตั้งโครงการ

โครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก นิคมอุตสาหกรรม Smart Park ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง มีพื้นที่โครงการฯ ประมาณ 1,38.76 ไร่ พื้นที่โครงการฯ ตั้งอยู่บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอเมืองเมืองระยอง จังหวัดระยอง สำหรับอาณาเขตพื้นที่โครงการติดต่อโดยรอบโครงการ โดยมีอาณาเขตติดต่อดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) และชุมชนชากลูกหญ้า
ทิศใต้	ติดต่อกับ	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (ชื่อเดิมนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก) และชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ทางหลวงหมายเลข 3392 หรือถนนปกรณ์สงเคราะห์ราชฎร์ และชุมชนหนองแฟบ
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ชุมชนบ้านชากลูกหญ้า และชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง

การเดินทางเข้าพื้นที่โครงการสามารถเดินทางโดยใช้ทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (มอเตอร์เวย์) จากนั้นตัดเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมาเลข 36 เพื่อมุ่งหน้าเข้าสู่จังหวัดระยอง ตรงไปตามถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 36 จากนั้นเลี้ยวขวาบริเวณ 4 แยก (แยกมาบข่า) เพื่อเข้าสู่ถนนหมายเลข 3191 ตรงไปตามถนนหมายเลข 3191 จากนั้นเลี้ยวขวาบริเวณสามแยกเพื่อเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข . (ถนนสุขุมวิท) จะพบทางเข้าพื้นที่โครงการทางด้านซ้ายมือบริเวณหลักกิโลเมตรที่ 202-203 แสดงดัง**รูปที่ 1-1**



รูปที่ 1-1 ตำแหน่งที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรม Smart Park

1.3 รายละเอียดโครงการ

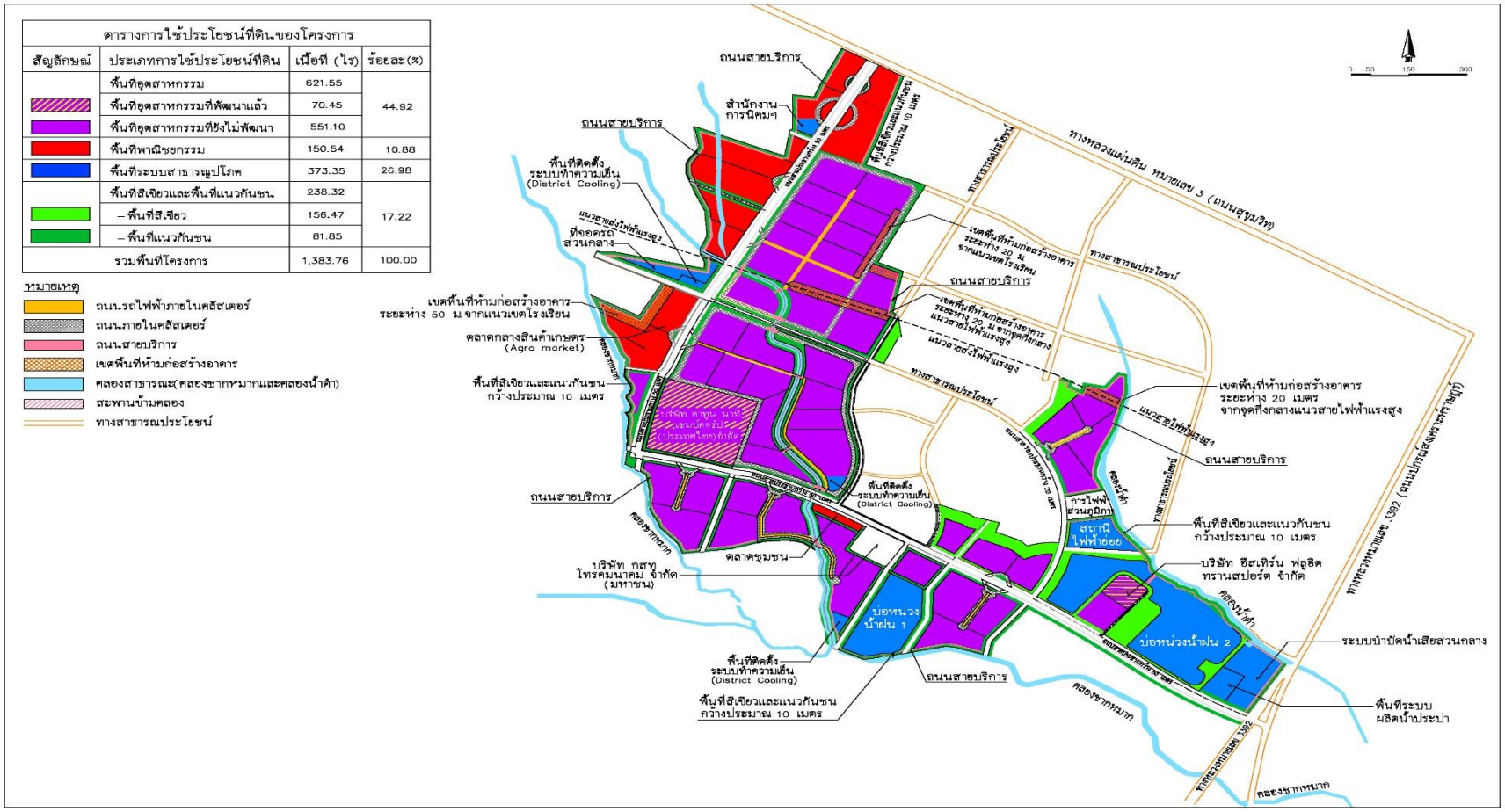
1.3.1 ผังแม่บทการใช้ที่ดิน

โครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก : นิคมอุตสาหกรรม Smart Park ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีพื้นที่ 1,383.76 ไร่ โดยแบ่งสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ได้แก่ พื้นที่อุตสาหกรรม พื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน สัดส่วนการใช้ที่ดินตามผังแม่บทของโครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก: นิคมอุตสาหกรรม Smart Park แสดงดัง**ตารางที่ 1-1** และผังแม่บทของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 1-2**

ตารางที่ 1-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินรวมของนิคมอุตสาหกรรม Smart Park

สัญลักษณ์	รายละเอียด	พื้นที่ (ไร่)	สัดส่วน (ร้อยละ)
	1. พื้นที่อุตสาหกรรม	**621.55**	
	- พื้นที่อุตสาหกรรมที่พัฒนาแล้ว	70.45	**44.92**
	- พื้นที่อุตสาหกรรมที่ยังไม่พัฒนา	551.10	
	2. พื้นที่พาณิชยกรรม	**150.54**	**10.88**
	3. พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค	**373.35**	
	- พื้นที่สำนักงาน กนอ.	2.86	
	- พื้นที่จอดรถส่วนกลาง	6.99	
	- พื้นที่ระบบประปา	7.46	
	- พื้นที่ระบบทำความเย็น (District Cooling)	5.81	**26.98**
	- พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ	19.37	
	- พื้นที่บ่อหน่วงน้ำ	127.27	
	- พื้นที่สถานีไฟฟ้าย่อย	14.95	
	- พื้นที่ระบบถนนและระบบระบายน้ำฝน	188.64	
	4. พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน	**238.32**	**17.22**
	4.1 พื้นที่สีเขียว	**156.47**	**11.31**
	4.2 พื้นที่แนวกันชน	**81.85**	
	- พื้นที่ถนนบริการ	13.24	**5.91**
	- พื้นที่คลอง	14.29	
	- พื้นที่สีเขียวในแนวกันชน	54.32	
รวมพื้นที่โครงการทั้งหมด		**1,383.76**	**100.00**

ที่มา : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2562



รูปที่ 1-2 ผังแม่บทของโครงการ

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก นิคมอุตสาหกรรม Smart Park พ.ศ. 2562

1.3.2 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายและกลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้ง

- **กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย**

โครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก : นิคมอุตสาหกรรม Smart Park กำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมายของโครงการนโยบายหลักของภาครัฐที่จะร่วมกันพัฒนาเป็นเขตเศรษฐกิจการลงทุนพิเศษที่เรียกว่า “ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC)” โดยเป็นอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพที่จะเป็นปัจจัยในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจในอนาคต (New Growth Engine) ของประเทศ และเป็นอุตสาหกรรมที่เป็นที่สนใจของนักลงทุนทั่วประเทศ ดังนี้

1) อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (Medical Hub)
2) อุตสาหกรรมวิจัยและพัฒนา (Research & Development)
3) อุตสาหกรรมการบินและอวกาศ (Aviation and Aerospace)
4) อุตสาหกรรมขนส่งและบริการ (Logistics)
5) อุตสาหกรรมอุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์และจักรกล (Robotics)
6) อุตสาหกรรมดิจิทัลเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต เชื่อมต่อปัญญาประดิษฐ์ (Digital)
7) กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตแบตเตอรี่และทำหม้อเก็บพลังงานไฟฟ้าชนิดแห้ง

- **กลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้ง**

โครงการได้กำหนดกลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้ง โดยพิจารณาจากประเภทของอุตสาหกรรมที่อาจก่อให้เกิดมลพิษทางด้านอากาศ น้ำเสีย และกลิ่นรบกวนในระดับสูง จำนวน 28 ประเภท ได้แก่

1) โรงงานผลิตเยื่อกระดาษจากพืช
2) โรงงานผลิตปุ๋ยหรือสารป้องกันศัตรูพืช
3) โรงงานผลิต ซ่อมแซม ดัดแปลง วัตถุระเบิด หรือเปลี่ยนลักษณะอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิด อาวุธหรือสิ่งอื่นใดที่มีอำนาจในการประหาร หรือทำลายให้หมดสมรรถภาพ ในทำนองเดียวกับอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน หรือวัตถุระเบิด และรวมถึงสิ่งประกอบของสิ่งดังกล่าว
4) อุตสาหกรรมถลุงแร่และอุตสาหกรรมแยกแร่
5) โรงกลั่นปิโตรเลียม
6) โรงงานอุตสาหกรรมเคมี และปิโตรเคมี
7) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม ถ่านหิน หรือลิกไนต์
8) โรงไฟฟ้าโดยใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงทุกขนาด
9) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมทุกขนาด
10) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์ อย่างใดอย่างหนึ่ง
11) โรงงานที่ประกอบกิจการฟอกย้อมสีหรือแต่งสำเร็จด้ายหรือสิ่งทอ
12) โรงงานหมัก ชำแหละ อบ ป่นหรือบด ฟอก ขัดและแต่งสำเร็จ อัดให้เป็นลายนูน หรือเคลือบสีหนังสัตว์
13) โรงงานสาง ฟอก ฟอกสี ย้อมสี หรือแต่งขนสัตว์
14) โรงงานทำผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปจากกระดูกสัตว์
15) โรงงานทำอาหารจากสัตว์น้ำและบรรจุในภาชนะกระป๋องโลหะ

16) โรงงานทำน้ำมันพืช หรือสัตว์ หรือไขมันจากสัตว์ให้บริสุทธิ์
17) โรงงานทำอาหารหรือเครื่องดื่มจากผัก พืช หรือผลไม้ และบรรจุในภาชนะโลหะ
18) โรงงานทำกลูโคส เดกซ์โทรส ฟรักโทส หรือผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่คล้ายคลึงกัน
19) โรงงานต้มกลั่น หรือผลิตสุรา
20) โรงงานผลิตเอทิลแอลกอฮอล์
21) โรงงานทำเบียร์
22) โรงงานทำน้ำอัดลม
23) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสี (Paints) น้ำมันชักเงา เชลแล็ก แล็กเกอร์ หรือผลิตภัณฑ์สำหรับใช้ยาหรืออุด
24) โรงงานทำสบู่ที่เริ่มต้นการผลิตจากน้ำมันพืช หรือสัตว์ หรือไขมันสัตว์
25) โรงงานทำน้ำมันหล่อลื่น และ/หรือจาระบีจากน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว
26) โรงงานทำหม้อเก็บพลังงานไฟฟ้า หรือหม้อกำเนิดไฟฟ้าชนิดน้ำ รวมถึงชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ที่มีชิ้นส่วนผลิตจากตะกั่ว และดีบุก
27) โรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอร์รี่เก่า
28) โรงงานอุตสาหกรรมเหล็ก หรือเหล็กกล้าขั้นต้น

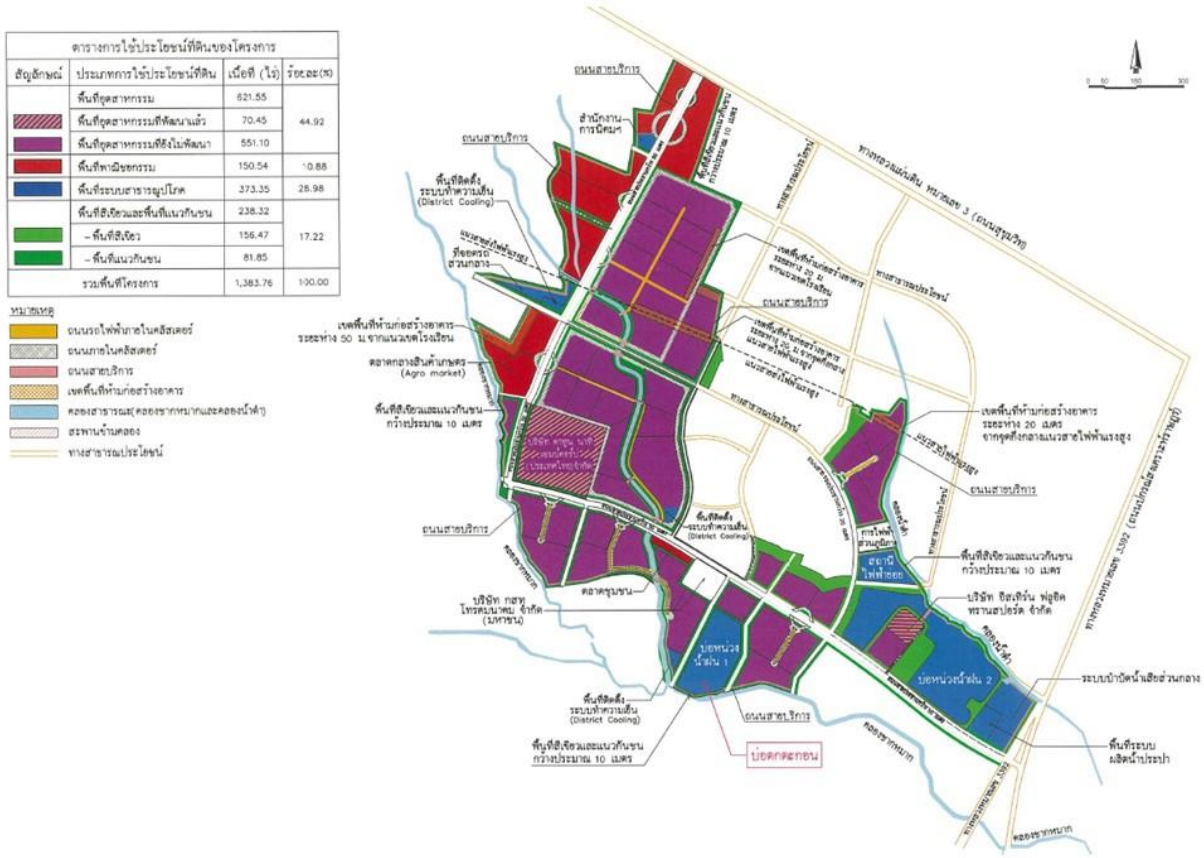
1.3.3 ระบบสาธารณูปการระยะก่อสร้าง

- **ระยะระบายน้ำฝน**

การก่อสร้างโครงการต้องมีการปรับถมพื้นที่โครงการ จึงอาจทำให้สภาพการระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม อย่างไรก็ตามโครงการจะจัดสร้างรางระบายน้ำฝนชั่วคราวในพื้นที่เพื่อรวบรวมน้ำจากกิจกรรมก่อสร้างและระบายลงสู่บ่อตกตะกอน (บ่อหน่วงน้ำ 1) โดยหลักการสร้างรางระบายน้ำชั่วคราว คือ การสร้างแนวรางระบายน้ำชั่วคราวไปตามแนวถนนโครงการ และใช้จุดที่กำหนดเป็นบ่อหน่วงน้ำในอนาคตให้เป็นบ่อตกตะกอนในระหว่างการก่อสร้างโครงสร้างพื้นที่ฐานต่างๆ เช่น ระยะในการก่อสร้างถนน ระยะในการปรับถมที่โครงการที่จะเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมในอนาคต เป็นต้น โดยบ่อตกตะกอนของโครงการ มีขนาด 442,000 ลูกบาศก์เมตร ตำแหน่งบ่อตกตะกอนแสดงดัง **รูปที่ 1-3** รูปรางระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้างเพื่อรับปริมาณน้ำฝนแสดงดัง **รูปที่ 1-4** ซึ่งมีลักษณะเป็นรางดินบดอัดแน่นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ระยะความกว้างด้านบนประมาณ 0.80-1.00 เมตร และปลูกหญ้า เพื่อป้องกันการกัดเซาะของ Slope ด้านข้าง และหากพื้นที่ใดมีการไหลบ่าของน้ำฝนรุนแรง โครงการจะปลูกหญ้าคลุมดินหรือดาดคอนกรีตชั่วคราวบริเวณที่มีการกัดเซาะหรือพังทลาย เพื่อป้องกันการกัดเซาะและพังทลายของดินบริเวณดังกล่าว สำหรับตัวอย่างรูปตัดของบ่อตกตะกอนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างในระยะก่อสร้างแสดงดัง **รูปที่ 1-5** ดังนั้นกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในระดับต่ำ

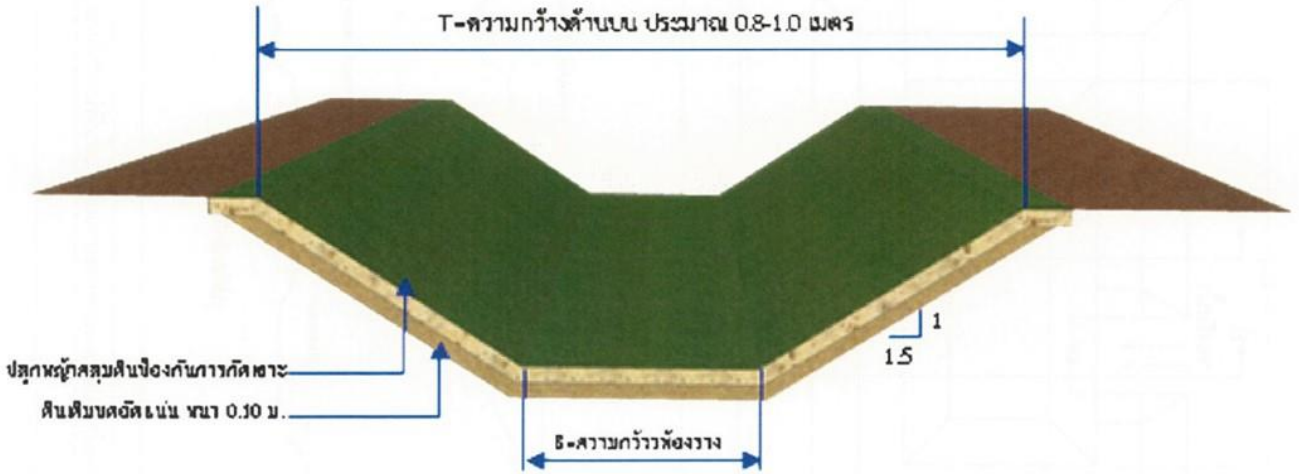
- **ระบบป้องกันน้ำท่วม**

เนื่องจากพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ลาดชัน โครงการจึงออกแบบระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ลักษณะเป็นการรับน้ำจากภายนอกให้ไหลผ่านพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบระบบระบายน้ำเผื่อการรับน้ำจากพื้นที่ภายนอกไว้แล้ว และออกแบบรางระบายน้ำตามขอบพื้นที่โครงการเพื่อรองรับน้ำที่เกิดขึ้นจากภายนอกโครงการ ให้ไหลไปยังคลองชากหมาก บริเวณทางด้านทิศใต้ของโครงการ และระบายลงสู่ลำน้ำสาธารณะต่อไป เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นพื้นที่ลาดชัน ดังนั้น พื้นที่ส่วนใหญ่สามารถระบายน้ำได้อย่างรวดเร็ว ยกเว้นบางพื้นที่มีปัญหาน้ำท่วมขัง แต่ใช้เวลาในการระบายไม่นาน นอกจากนี้ โครงการออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร อีกทั้งบริเวณติดกับพื้นที่แนวกันชนแนวถนนบริการโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งมีระดับความสูงจากพื้นที่ภายนอก ประมาณ 0.5 เมตร ลักษณะระบบป้องกันน้ำท่วมของโครงการแสดงดัง**รูปที่ 1-6**



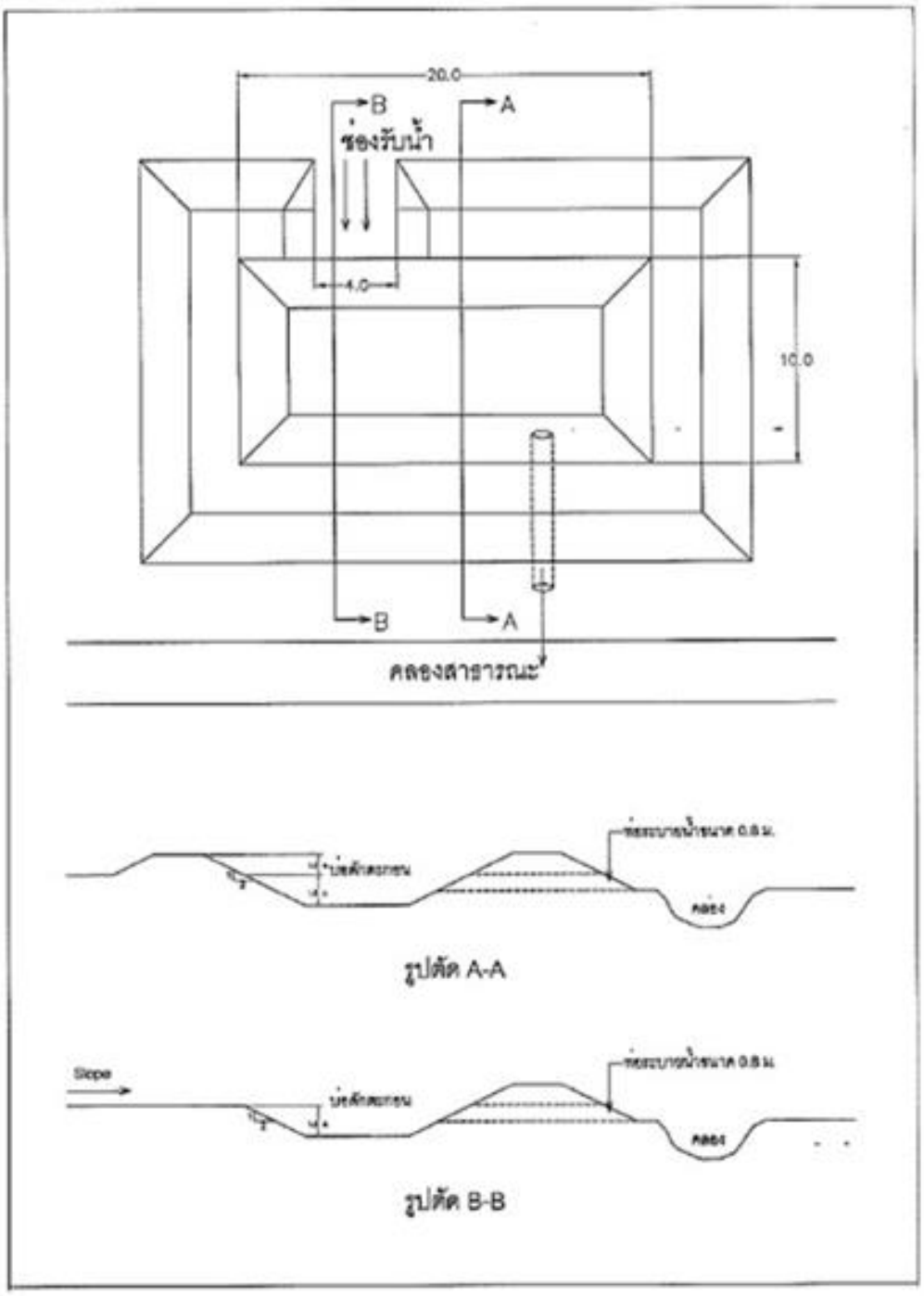
รูปที่ 1-3 ตำแหน่งบ่อตกตะกอนระยะก่อสร้าง

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก นิคมอุตสาหกรรม Smart Park พ.ศ. 2562



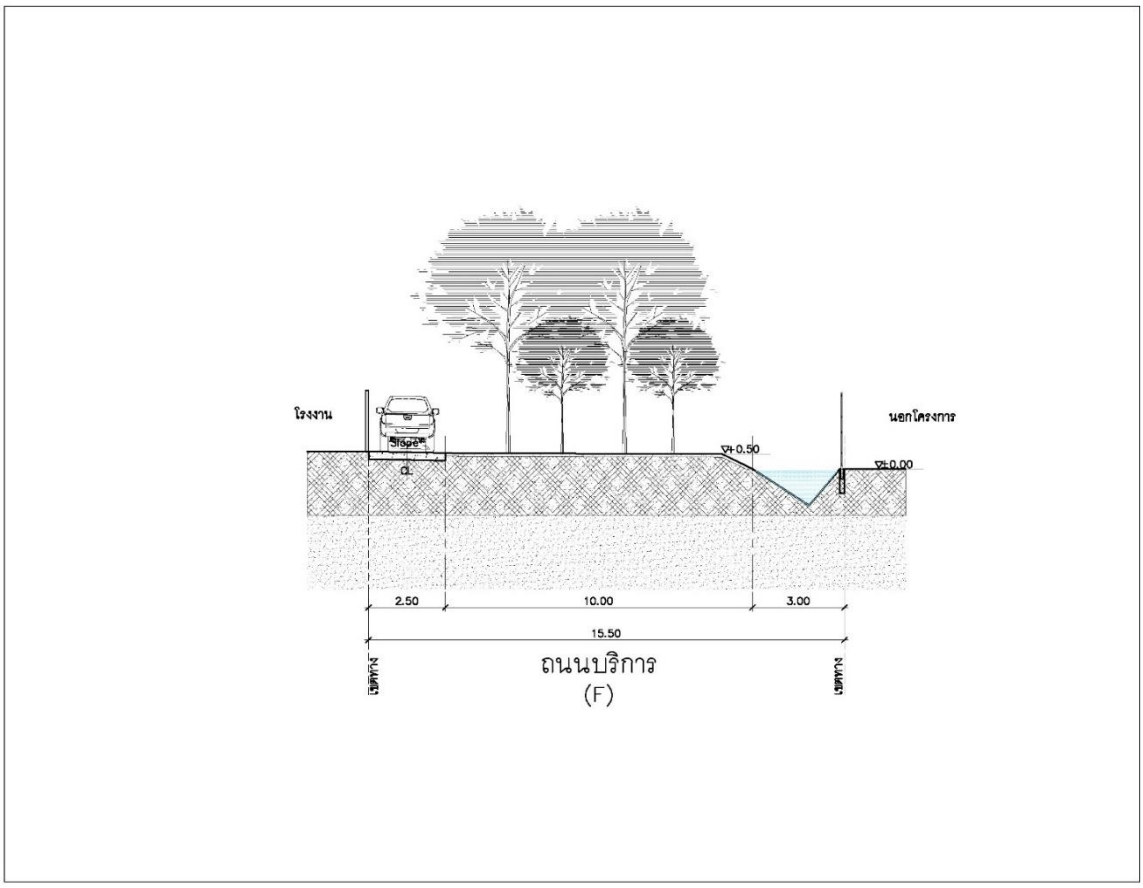
รูปที่ 1-4 แสดงรูปแบบของรางระบายน้ำชั่วคราวระหว่างก่อสร้าง

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก นิคมอุตสาหกรรม Smart Park พ.ศ. 2562



รูปที่ 1-5 ตัวอย่างรูปตัดของบ่อตกตะกอนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างในระยะก่อสร้าง

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก นิคมอุตสาหกรรม Smart Park พ.ศ. 2562



รูปที่ 1-6 แสดงลักษณะระบบป้องกันน้ำท่วมของโครงการ

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก นิคมอุตสาหกรรม Smart Park พ.ศ. 2562

1.4 ระบบสาธารณูปโภค ระยะก่อสร้าง

1.4.1 แหล่งน้ำดิบและแหล่งน้ำใช้ของโครงการ

การใช้น้ำช่วงก่อสร้างจำแนกตามลักษณะกิจกรรมได้เป็น 2 ประเภท คือ

1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง และน้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง โดยคนงานทั้งหมดทำงานแบบเช้าไป-เย็นกลับ จำนวน 200 คน คาดว่าจะมีปริมาณความต้องการใช้น้ำประมาณ 14 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการใช้น้ำ 70 ลิตร/คน/วัน

2) น้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้างคาดว่าจะมีการใช้น้อยมาก เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นโครงสร้างเหล็ก ส่วนคอนกรีตที่เลือกใช้มีลักษณะเป็นคอนกรีตผสมเสร็จ จึงคาดว่ามีปริมาณการใช้น้ำเพื่อล้างอุปกรณ์และเครื่องจักรประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ดังนั้น คาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำในระยะก่อสร้างโครงการประมาณ 19 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมน้ำสำรองไว้ให้เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำ รวมถึงการจัดเตรียม จัดหาและซื้อน้ำดื่มสำหรับคนงานก่อสร้างไว้ตามจุดพักผ่อนที่โครงการกำหนดไว้

1.4.2 ระบบไฟฟ้า

บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะขอรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมาบตาพุด เพื่อใช้ในระหว่างการก่อสร้าง และจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ไว้ใช้กรณีฉุกเฉิน

1.4.3 การคมนาคมขนส่ง

การคมนาคมขนส่งในระยะก่อสร้างจะใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) เป็นเส้นทางสายหลัก เพื่อขนส่งวัสดุอุปกรณ์เพื่อใช้ในการก่อสร้าง และขนส่งคนงาน โดยคาดว่าปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง ดังนี้

1) รถบรรทุกขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเฉลี่ย 80 เที่ยว/วัน (ไป-กลับ)
2) รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเฉลี่ย 40 เที่ยว/วัน (ไป-กลับ)
3) รถขนส่งคนงานเฉลี่ย 20 เที่ยว/วัน (ไป-กลับ)
4) รถยนต์ของคนงาน เฉลี่ย 200 เที่ยว/วัน (ไป-กลับ)

เส้นทางคมนาคมสายหลักในการเข้าสู่พื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) และทางหลวงแผ่นดิน 3392 (ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์) ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาความเหมาะสมของเส้นทางเข้า-ออก เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพการจราจรของเส้นทางต่างๆ และชุมชนให้น้อยที่สุด โครงการกำหนดให้รถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะเป็นรถบรรทุกขนาดใหญ่ใช้เส้นทาง เข้า-ออก ผ่านทางถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) เท่านั้น

นอกจากนี้ เพื่อลดผลกระทบด้านความหนาแน่นของสภาพจราจรและโอกาสเกิดอุบัติเหตุของถนนสายทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 โครงการจะประสานงานขอความร่วมมือไปยังโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่งดการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ในช่วงเวลาเร่งด่วน (06.00-08.00 น. และ 16.00-18.00 น.) อีกทั้ง โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก จากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งกำหนดให้รถยนต์ทุกชนิดให้จอดภายในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น โดยเฉพาะห้ามจอดบริเวณถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันการกีดขวางจราจรและส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ

1.5 มลพิษการจัดการ ระยะก่อสร้าง

1.5.1 มลพิษทางอากาศ

โครงการมีความจำเป็นที่จะต้องปรับพื้นที่ให้เหมาะสมต่อการก่อสร้างซึ่งอาจเป็นสาเหตุนำมาสู่การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ทั้งนี้ รวมถึงการฟุ้งกระจายของมลพิษทางอากาศอื่นๆ จากการใช้อุปกรณ์เครื่องจักรและรถบรรทุกเพื่อการลำเลียงวัสดุและอุปกรณ์ในการก่อสร้างเข้าสู่โครงการ อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น โครงการจึงกำหนดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ทำการเปิดหน้าดินเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)

1.5.2 น้ำเสีย

แหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญ 2 แหล่ง คือ น้ำเสียจากห้องส้วมคนงานและกิจกรรมการก่อสร้างจากการคาดการณ์ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการที่มีจำนวนคนงานสูงสุดประมาณ 200 คน จึงคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นสูงสุดประมาณ 11.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน (การคาดการณ์ปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างจะคำนวณจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ที่คาดว่าจะมีปริมาณความต้องการน้ำใช้ 14 ลูกบาศก์เมตร/วัน) โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องจัดเตรียมห้องสุขาอย่างน้อย 10 ห้อง ให้เพียงพอสำหรับจำนวนคนงานก่อสร้าง (จำนวนห้องน้ำ-ห้องส้วม คิดตามข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่กำหนดให้ต้องจัดให้มีห้องส้วมในอัตราไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน) และติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด รวมทั้งจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งที่มีความสามารถในการกักเก็บน้ำอย่างน้อย 1 วัน และกำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (เดือนละ 1 ครั้ง) ก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ หรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ และต้องจัดเตรียมห้องสุขาแบบเคลื่อนที่ชนิดมีระบบกักเก็บสิ่งปฏิกูลตามสัดส่วนคนงานให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องและจัดให้มีการจัดเก็บสิ่งปฏิกูลทุกครั้งที่ระบบกักเก็บสิ่งปฏิกูลใกล้เต็มความสามารถในการกักเก็บ ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะรื้อถอนออกจากพื้นที่ และห้องสุขาต้องอยู่ห่างจากบริเวณแหล่งน้ำผิวดินอย่างน้อย 50 เมตร

1.6 การจัดการกากของเสียและสิ่งปฏิกูล

มูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ มูลฝอยจากคนงานก่อสร้างและมูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้าง โดยมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง เช่น เศษอาหาร ถุงพลาสติก เป็นต้น คาดว่าจะมีปริมาณ 160 กิโลกรัม/วัน หรือประมาณ 0.54 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากพนักงานของโครงการทั้งหมด จำนวน 200 คน อัตราการเกิดมูลฝอย 0.8 กิโลกรัม/คน/วัน โดยโครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรองรับมูลฝอยดังกล่าวที่เกิดขึ้น ก่อนประสานงานให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดและบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเก็บขนนำไปกำจัดต่อไป ส่วนมูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษไม้ เศษอิฐ เป็นต้น โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมารับผิดชอบในการเก็บขนไปกำจัด นำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป

1.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการได้กำหนดมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับบริษัทรับเหมาก่อสร้าง ซึ่งเข้ามาดำเนินงานด้านต่างๆ ในการก่อสร้างโครงการ จะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดสม่ำเสมอ ดังต่อไปนี้

- **ความปลอดภัยในสถานที่ปฏิบัติงาน**

- ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้าง พ.ศ. 2551

- **ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักร**

- ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้าง พ.ศ. 2551

- ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อไอน้ำ พ.ศ. 2552

- ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2554

- **ความปลอดภัยส่วนบุคคล**

- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสม สำหรับการก่อสร้างในแต่ละประเภท โดยเฉพาะหมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายในงานเชื่อม งานขัดผิว

- การออกกฎเกณฑ์ และระเบียบข้อบังคับสำหรับการทำงานเพื่อความปลอดภัย

- การฝึกอบรมพนักงานทางด้านการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย

- การจัดการรักษาพยาบาลและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เช่น จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล จัดให้มีพาหนะสำหรับส่งผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง

1.8 แผนการก่อสร้าง

โครงการคาดว่าจะใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 28 เดือน เริ่มก่อสร้างโครงการในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2565 และสิ้นสุดในเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 แผนการก่อสร้างโครงการแสดงดัง**ตารางที่ 1-2**

ตารางที่ 1-2 แผนการก่อสร้างโครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก นิคมอุตสาหกรรม Smart Park

งานพัฒนาโครงการ	เดือนที่																										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1. งานที่เตรียม																												
1.1 การเคลื่อนย้ายต้นไม้และสิ่งปลูกสร้าง										■	■																	
1.2 งานปรับถมดิน/ปรับระดับพื้นที่										■	■	■	■	■	■	■	■											
2. งานก่อสร้าง																												
2.1 งานถนน												■	■	■	■	■	■	■										
2.2 งานระบบระบายน้ำฝน														■	■	■	■	■	■	■								
2.3 งานระบบผลิตและจ่ายน้ำประปา																■	■	■	■	■	■	■						
2.4 งานระบบไฟฟ้าและโทรศัพท์																			■	■	■	■	■					
2.5 งานระบบบำบัดน้ำเสีย																					■	■	■	■	■	■		
3. การปรับภูมิทัศน์																												
3.1 งานปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว และแนวกันชน																								■	■	■	■	■

หมายเหตุ : * การพัฒนาโครงการ จะทยอยพัฒนาตามความต้องการของกลุ่มลูกค้าที่เข้ามาซื้อพื้นที่

** การเตรียมพื้นที่โครงการจะดำเนินการภายหลังรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการด้านอุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุนในพื้นที่เขตพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก : นิคมอุตสาหกรรม Smart Park

ที่มา : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2561

1.9 สภาพแวดล้อมปัจจุบัน

สภาพแวดล้อมและความก้าวหน้าของโครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก นิคมอุตสาหกรรม Smart Park ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ปัจจุบันโครงการดำเนินการก่อสร้างไปแล้ว 93.147% สภาพแวดล้อมโครงการปัจจุบัน แสดงดัง**รูปที่ 1-7**



รูปที่ 1-7 สภาพแวดล้อมปัจจุบัน

1.10 แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1-3 แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก นิคมอุตสาหกรรม Smart Park ประจำปี พ.ศ. 2567

รายละเอียด	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบ (ปี พ.ศ. 2567)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่														
• วัดชากลูกหญ้า	- TSP	2 ครั้ง/ปี								●			●	
• วัดมาบชะลูด	- PM_{10}									●			●	
• ที่พักอาศัยชุมชนมาบชะลูด-ชากกลาง	- WS & WD (เพียง 1 สถานี)									●			●	
• โรงเรียนระยองวิทยาคมนิคมอุตสาหกรรม										●			●	
2. ระดับเสียงทั่วไป จำนวน 5 สถานี ได้แก่														
• วัดชากลูกหญ้า	- $L_{Aeq\ 24\ hrs.}$	2 ครั้ง/ปี								●				●
• วัดมาบชะลูด	- $L_{Aeq\ 1\ hrs.}$	ครอบคลุมวันหยุด								●				●
• ที่พักอาศัยชุมชนมาบชะลูด-ชากกลาง	- L_{Amax}	และวันทำการตลอด								●				●
• โรงเรียนระยองวิทยาคมนิคมอุตสาหกรรม	- L_{A90}	ระยะเวลาก่อสร้าง								●				●
- เครื่องจักร/เครื่องมือซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการก่อสร้าง	- $L_{Aeq\ 15\ minute}$, L_{Amax}	2 ครั้ง/ปี	ไม่มีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ เนื่องจากไม่มีการก่อสร้างที่ใช้เครื่องจักร/เครื่องมือซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการก่อสร้าง											
3. คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 6 สถานี ได้แก่														
• คลองชากหมากก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการสายที่ 1	- Temperature	1 ครั้ง	ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2565											
• คลองชากหมากก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการสายที่ 2	- DO	ก่อนการก่อสร้าง												
• คลองชากหมากก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการประมาณ 1,000 เมตร	- pH - BOD													
• คลองชากหมากบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ	- Total Coliform Bacteria													
• คลองน้ำดำ	- Fecal Coliform Bacteria													
• บริเวณจุดบรรจบคลองน้ำดำและคลองชากหมากหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ	- NO_3 - NH_3													

ตารางที่ 1-3 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก นิคมอุตสาหกรรม Smart Park ประจำปี พ.ศ. 2567

รายละเอียด	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบ (ปี พ.ศ. 2567)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- Phenol - Cyanide - Flow Rate - Pb - Cd - Mn - Cu - Zn - Cr^{6+} - Cr^{3+} - Total Hg - As - Ni	1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง	ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2565											
4. คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ - บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ	- pH - BOD - TKN - TSS - Oil & Grease	เดือนละ 1 ครั้ง				*	*	*						

ตารางที่ 1-3 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก นิคมอุตสาหกรรม Smart Park ประจำปี พ.ศ. 2567

รายละเอียด	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบ (ปี พ.ศ. 2567)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ - พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของโครงการ - พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ - พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ - พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของโครงการ - พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ	- pH - Turbidity - Color - Cl - F - NO_3 - TDS - SO_4 - Total Hardness - Pb - Se - Ba - Cd - Ag - Cu - Zn - Cr^{3+} - Cr^{6+} - Hg - As - Ni	1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง	ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง เมื่อวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2565											

ตารางที่ 1-3 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก : นิคมอุตสาหกรรม Smart Park ประจำปี พ.ศ. 2567

รายละเอียด	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบ (ปี พ.ศ. 2567)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- Mn - Fe - Al - E.coli	1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง	ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง เมื่อวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2565											
6. โลหะหนักในตะกอนดิน จำนวน 6 สถานี ได้แก่ - คลองชากหมากก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการสายที่ 1 - คลองชากหมากก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการสายที่ 2 - คลองชากหมากก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ประมาณ 1,000 เมตร - คลองชากหมากบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ - คลองน้ำดำ - บริเวณจุดบรรจบคลองน้ำดำและคลองชากหมากหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ	- As - Cd - Cr^{3+} - Cr^{6+} - Cu - Hg - Ni - Ag - Al - Zn	1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง	ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง เมื่อวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2565											
7. คุณภาพดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ - พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของโครงการ - พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ - พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ - พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของโครงการ - พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร	- pH - Pb - Se - Ba - Cd - Ag	1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง	ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง เมื่อวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2565											

ตารางที่ 1-3 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก นิคมอุตสาหกรรม Smart Park ประจำปี พ.ศ. 2567

รายละเอียด	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบ (ปี พ.ศ. 2567)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. คุณภาพดิน (ต่อ)	- Cu - Zn - Cr^{3+} - Cr^{6+} - Hg - As - Ni - Mn - Total Iron - Al	1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง	ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง เมื่อวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2565											
8. ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ จำนวน 6 สถานี ได้แก่ - คลองชากหมากก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการสายที่ 1 - คลองชากหมากก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการสายที่ 2 - คลองชากหมากก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการประมาณ 1,000 เมตร - คลองชากหมากบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ - คลองน้ำดำ - บริเวณจุดบรรจบคลองน้ำดำและคลองชากหมากหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - สัตว์น้ำ	1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง	ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง เมื่อวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2565											

ตารางที่ 1-3 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก นิคมอุตสาหกรรม Smart Park ประจำปี พ.ศ. 2567

รายละเอียด	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบ (ปี พ.ศ. 2567)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9. คมนาคมขนส่ง กำหนดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง												●
10. การจัดการกากของเสีย บันทึกปริมาณและการจัดการกากของเสียของโครงการ โดยระบุหัวข้อในการเก็บบันทึกข้อมูล เช่น ชนิด ปริมาณ และวิธีกำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
11. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย บันทึกสถิติอุบัติเหตุเกิดขึ้น โดยระบุสาเหตุ ลักษณะอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพจำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ปัญหาและข้อเสนอแนะ	- ภายในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง												●
12. สังคม-เศรษฐกิจ รวบรวมข้อมูลเรื่องร้องเรียน วิธีการแก้ไข พร้อมการติดตามผลการแก้ไขปัญหา ข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง												●
13. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	- พื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง												●

หมายเหตุ : ● การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

* ไม่มีการดำเนินการติดตามตรวจสอบเนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดจ้าง