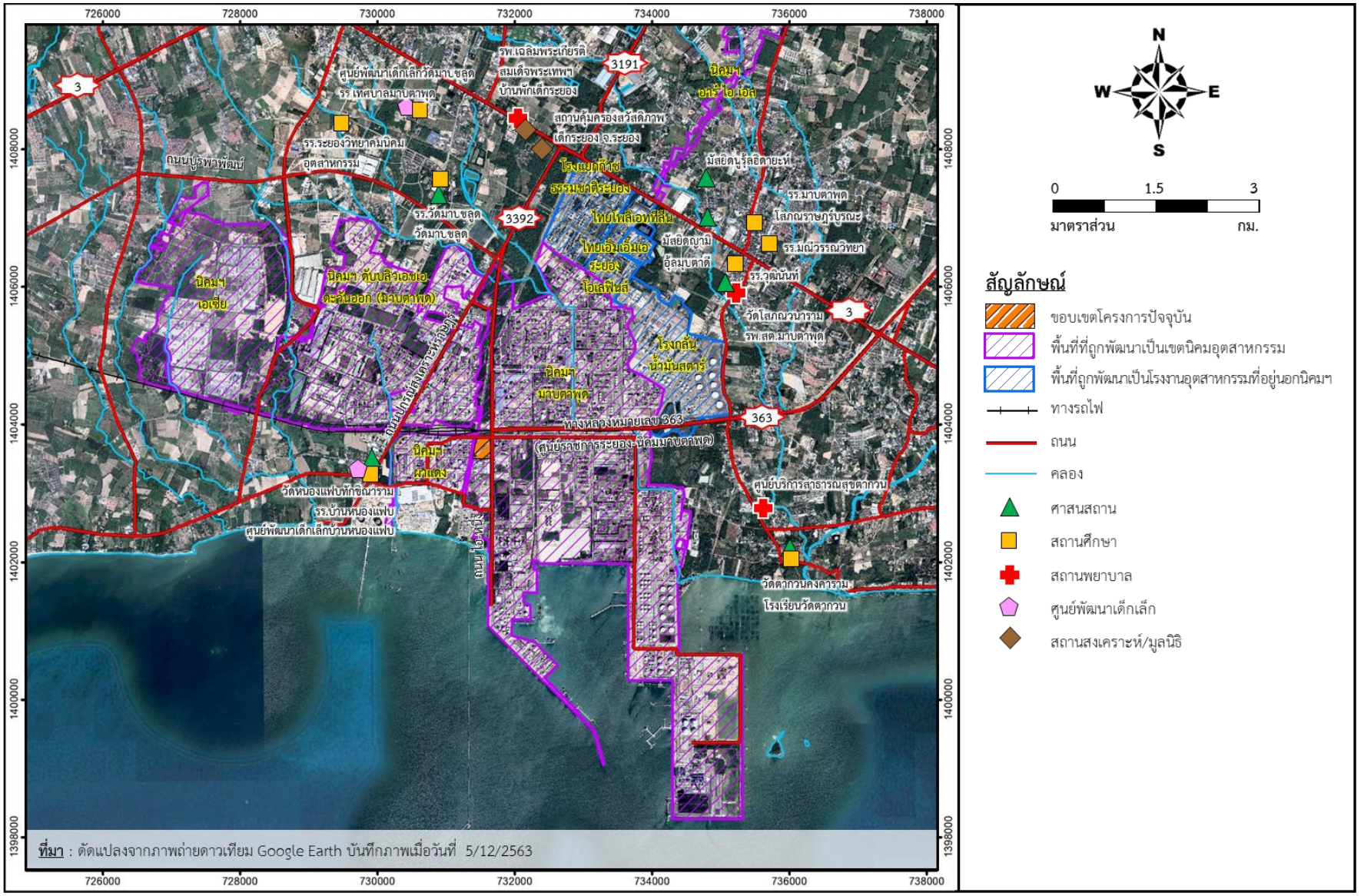
บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและสถานภาพของโครงการปัจจุบัน

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีสไตรีน ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)[1/] (ต่อไปจะเรียกว่า “บริษัท” แทน) ตั้งอยู่เลขที่ 7 ถนนไอ-หนึ่ง ในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง (ดังรูปที่ 1.1-1) บนพื้นที่ประมาณ 41.13 ไร่ โดยได้แจ้งเริ่มประกอบกิจการต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 จนถึงปัจจุบัน (ต่อไปจะเรียกว่า “โครงการปัจจุบัน” แทน) สำหรับลักษณะของโครงการปัจจุบันจัดเป็นอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลายที่มีการรับสารสไตรีนโมโนเมอร์ (วัตถุดิบหลัก) ทั้งจากบริษัทผู้ผลิตภายในประเทศและต่างประเทศเพื่อมาผลิตเป็นเม็ดพลาสติกโพลีสไตรีน (Polystyrene : PS) ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์หลักของโครงการปัจจุบัน ทั้งนี้โครงการปัจจุบันมีกำลังการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีสไตรีน 88,500 ตันต่อปี หรือ 263.39 ตันต่อวัน (ดำเนินการผลิตที่ 336 วันต่อปี) โดยผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกโพลีสไตรีนที่โครงการผลิตได้นั้นมี 2 ชนิด ได้แก่ เม็ดพลาสติกโพลีสไตรีนชนิดสำหรับใช้งานทั่วไป (General Purpose Polystyrene: GPPS) และเม็ดพลาสติกโพลีสไตรีนชนิดสำหรับทนแรงกระแทกสูง (High Impact Polystyrene: HIPS) โดยผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้สามารถนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันได้อย่างหลากหลาย เช่น อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้า ชิ้นส่วนอุปกรณ์เครื่องใช้ภายในบ้าน ภาชนะบรรจุ (กล่องซีดี ถาดใส่ไข่ในตู้เย็น กล่องลิ้นชักในตู้เย็น) รวมถึงอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนที่ป้องกันการกระแทก เช่น โครงของโทรทัศน์ โครงของเครื่องปรับอากาศ โครงของปริ้นเตอร์ และโครงของเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

สำหรับรายละเอียดความเป็นมาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมาสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 1.1-1 โดยการดำเนินการที่ผ่านมาโครงการได้นำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบฉบับล่าสุดจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) (ดังภาคผนวก ข) มาใช้เป็นแนวทางการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง

<u>หมายเหตุ</u> : [1/]โครงการปัจจุบันเริ่มเปิดดำเนินการตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2532 โดยบริษัท เอชเอ็มที โพลีสไตรีน จำกัด ต่อมาในปี พ.ศ. 2551 ได้มีการโอนกิจการและเปลี่ยนผู้รับผิดชอบเป็นบริษัท ไทยสไตรีนิคส์ จำกัด (เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ปตท. เคมิคอล) ในปี พ.ศ. 2562 ได้มีการขอเปลี่ยนชื่อบริษัทเป็น บริษัท จีซี สไตรีนิคส์ จำกัด (เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล) และต่อมา บริษัทฯ ได้มีการโอนกิจการให้กับบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2565 หนังสือแจ้งรับโอนกิจการของบริษัทฯ แสดงดังภาคผนวก ก



รูปที่ 1.1-1 ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงที่ตั้งโครงการปัจจุบัน

ตารางที่ 1.1-1

รายละเอียดความเป็นมาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านมา

ลำดับที่	ช่วงเวลา	เลขที่หนังสือ	รายละเอียด	หมายเหตุ
1	พ.ศ. 2532	-	- บริษัทฯ เริ่มเปิดดำเนินการโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีสไตรีนที่กำลังการผลิต 25,000 ตันต่อปี หรือ 75.76 ตันต่อวัน (ดำเนินการผลิตที่ 330 วันต่อปี) โดยผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกโพลีสไตรีนที่โครงการผลิตได้นั้นจะมี 2 ชนิด ได้แก่ เม็ดพลาสติกโพลีสไตรีนชนิดสำหรับทนแรงกระแทกสูง (High Impact Polystyrene: HIPS) และชนิด Crystal ทั้งนี้ลักษณะและประเภทของโครงการไม่เข่าข่ายที่จะต้องจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องในขณะนั้น	- โครงการปัจจุบันเริ่มเปิดดำเนินการตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2532 โดยบริษัท เอชเอ็มที โพลีสไตรีน จำกัด ต่อมาในปี พ.ศ. 2551 ได้มีการโอนกิจการและเปลี่ยนผู้รับผิดชอบเป็นบริษัท ไทยสไตรีนิคส์ จำกัด (เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ปตท. เคมิคอล) ในปี พ.ศ. 2562 ได้มีการขอเปลี่ยนชื่อบริษัทเป็น บริษัท จีซี สไตรีนิคส์ จำกัด (เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล) และต่อมา บริษัทฯ ได้มีการโอนกิจการให้กับบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2565 หนังสือแจ้งรับโอนกิจการของบริษัทฯ แสดงดังภาคผนวก ก
2	พ.ศ. 2541	วว. 0804/8773	- บริษัทฯ ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีสไตรีนที่กำลังการผลิต 88,500 ตันต่อปี หรือ 263.39 ตันต่อวัน (ดำเนินการผลิตที่ 336 วันต่อปี) โดยโครงการได้ยกเลิกการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีสไตรีนชนิด Crystal และเปลี่ยนมาผลิต เม็ดพลาสติกโพลีสไตรีนชนิดสำหรับใช้งานทั่วไป (General Purpose Polystyrene: GPPS) แทน ดังนั้น ผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกโพลีสไตรีนที่โครงการผลิตได้นั้นจะมี 2 ชนิด ได้แก่ ชนิด High Impact Polystyrene (HIPS) และชนิด General Purpose Polystyrene (GPPS)	
3	พ.ศ. 2563	ทส. 1010.8/3707	- บริษัทฯ ได้รับความเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	

ตารางที่ 1.1-1 (ต่อ)

ลำดับที่	ช่วงเวลา	เลขที่หนังสือ	รายละเอียด	หมายเหตุ
			โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีสไตรีน (ครั้งที่ 1) มีประเด็นที่ขอเปลี่ยนแปลงดังนี้ 1) ขอเดินเครื่องหน่วยทำสไตรีนโมโนเมอร์ให้บริสุทธิ์ที่ได้ดำเนินการติดตั้งไปแล้ว 2) ขอแจ้งสถานภาพของอาคารเก็บสารเคมีส่วนกลาง (Central Chemical Warehouse) เพื่อใช้เก็บสารเคมีและตัวเร่งปฏิกิริยาของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล 3) ขอเปลี่ยนแปลงการจัดการมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากหน่วยผลิตต่างๆ ให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน 4) ขอเพิ่มมาตรการฯ กำหนดค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายมลสารที่ปล่องของ Pellet Dryer ของกระบวนการผลิต GPPS เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน 5) ขอนำ Oligomer หรือ Foul Hexane ซึ่งรับมาจากภายนอกมาใช้เป็นเชื้อเพลิงที่ระบบเตรียมน้ำมันร้อน (Hot Oil Heater) และก่อสร้างถังเก็บ Foul Hexane 6) ขอก่อสร้างบ่อรวบรวมน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน บ่อรองรับน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น และบ่อรองรับน้ำทิ้งจากหน่วยตัดเม็ดพลาสติก 7) ขอปรับเปลี่ยนให้มีหน่วยผลิตกระแสไฟฟ้าฉุกเฉิน 2 หน่วยเพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน 8) ขอจำหน่ายสไตรีนโมโนเมอร์ที่รับมาจากบริษัทผู้ผลิตภายนอกให้กับลูกค้าที่สนใจทางรถบรรทุก ปริมาณ 4,000-5,000 ต่อปี	-

ตารางที่ 1.1-1 (ต่อ)

ลำดับที่	ช่วงเวลา	เลขที่หนังสือ	รายละเอียด	หมายเหตุ
4	พ.ศ. 2564	อก 5102.3.1/2768	- บริษัทฯ ได้รับความเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีสไตรีน (ครั้งที่ 1) มีประเด็นที่ขอเปลี่ยนแปลงดังนี้ 1) ขอเพิ่มปริมาณการจำหน่ายสารสไตรีนโมโนเมอร์ที่รับมาจากบริษัทผู้ผลิตภายนอกให้กับลูกค้า จากปริมาณเดิม 4,000-5,000 ตันต่อปี เป็น 10,000 ตันต่อปี 2) ขอนำก๊าซธรรมชาติ (NG) ที่รับมาจากภายนอกมาใช้เป็นเชื้อเพลิงทางเลือกที่ระบบเตรียมน้ำมันร้อน (Hot Oil Heater) โดยขอติดตั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการรองรับ NG ที่รับมาจากภายนอก ประกอบด้วย (1) ติดตั้งสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติ (Gas Metering Station) ภายในพื้นที่โครงการ (2) ติดตั้งระบบท่อขนส่ง NG จาก Metering station มายังระบบเตรียมน้ำมันร้อนขนาด 3 นิ้ว ความยาวประมาณ 300 เมตร จำนวน 1 เส้น ภายในพื้นที่โครงการ (3) ปรับปรุงระบบเตรียมน้ำมันร้อน (Hot Oil Heater) เพื่อให้รองรับเชื้อเพลิงทางเลือก	-

ตารางที่ 1.1-1 (ต่อ)

ลำดับที่	ช่วงเวลา	เลขที่หนังสือ	รายละเอียด	หมายเหตุ
			3) ขอจำหน่ายของเหลวที่เหลือจากการหมุนเวียนกลับไปใช้ในกระบวนการผลิต (Recovered Volatiles: RV) 4) ขอเปลี่ยนชนิดของบ่อน้ำฝนปนเปื้อน บ่อรับน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น และบ่อรับน้ำทิ้งจากระบบตัดเม็ดพลาสติกจากบ่อเดิมที่จะก่อสร้างเป็นบ่อคอนกรีตมาเป็นถังพลาสติกชนิด PE แทน 5) ขอติดตั้งระบบการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์จากเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิกบนหลังคา (Solar Roof) กำลังการผลิตติดตั้ง 0.942 เมกะวัตต์ 6) ขอติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงและถังสำรองน้ำดับเพลิงเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มเสถียรภาพให้กับระบบสำรองน้ำดับเพลิง (Reliability) โดยก่อสร้างถังสำรองน้ำดับเพลิง ขนาด 2,616 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เพื่อเชื่อมต่อกับระบบท่อน้ำดับเพลิงของโครงการทดแทนถังสำรองน้ำดับเพลิง ขนาด 570 ลูกบาศก์เมตรเดิม รวมถึงขอติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบเครื่องยนต์ดีเซลที่มีความสามารถในการสูบจ่ายน้ำดับเพลิงได้สูงสุด 450 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จำนวน 1 ชุด	-

ที่มา : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน), 2567

1.2 เหตุผลและความจำเป็นในการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งนี้

การขอการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้เป็นการขอติดตั้งเต็นท์ถาวร (Permanent Tent) จำนวน 2 หลัง สำหรับเก็บผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกโพลีสไตรีนและสารเคมีต่างๆ เช่น ยางโพลีบิวทาไดอีน เป็นต้น เนื่องจากในบางช่วงเวลามีความต้องการเม็ดพลาสติกโพลีสไตรีนจากตลาดน้อยกว่าที่ผลิตได้ ทางโครงการจึงมีแนวคิดที่จะจัดหาพื้นที่เก็บภายในโครงการเพิ่มเติม โดยการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ดังกล่าวไม่ส่งผลกระทบให้กระบวนการผลิต กำลังการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีสไตรีน และแหล่งกำเนิดมลพิษของโครงการปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

ทั้งนี้ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีสไตรีนของบริษัทฯ ที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้วนั้น กำหนดให้หากโครงการที่มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตร การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้บริษัทฯ แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบด้วย

ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีสไตรีน (ครั้งที่ 3) นำเสนอต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เพื่อพิจารณาประกอบการขออนุญาตดำเนินการต่อไป

1.3 ขอบเขตและแนวทางการจัดทำรายงาน

การศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งนี้ มีขอบเขตและแนวทางการจัดทำรายงาน ดังนี้

(1) นำเสนอเหตุผล และรายละเอียดโครงการในปัจจุบัน และรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

(2) ศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ

(3) ทบทวนมาตรการฯ ให้สอดคล้องกับผลกระทบที่เกิดขึ้นภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ

1.4 แผนการดำเนินงานโครงการ

แผนการดำเนินงานโครงการในส่วนของการติดตั้งเต็นท์ถาวร (Permanent Tent) ใช้เวลารวมทั้งสิ้นประมาณ 11 เดือน แสดงดังรูปที่ 1.4-1

กิจกรรม : การก่อสร้างเต็นท์สำหรับเก็บผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกโพลีสไตรีน	เดือนที่											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. การจัดซื้อจัดจ้าง												
2. อนุมัติอนุญาตก่อสร้าง												
3. การก่อสร้าง												
4. เริ่มใช้งานเต็นท์												

รูปที่ 1.4-1 แผนงานการก่อสร้างเต็นท์สำหรับเก็บผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกโพลีสไตรีน