



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตก๊าซเพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อया  
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้าง  
ถังเก็บผลิตก๊าซเพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา  
(ครั้งที่ 7) (การปรับปรุงระบบการจ่ายก๊าซปิโตรเลียมผ่านทางรถบรรทุก)  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 1

บทนำ

พฤศจิกายน 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

## บทที่ 1 บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังเขاب่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. เลขที่ 1009.4/838 ลงวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2556 โดยมีพื้นที่แบ่งเป็น 2 ส่วนหลัก แยกจากกัน คือ คลังก๊าซเขاب่อยา และคลังน้ำมันศรีราชา ซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (รูปที่ 1-1) ซึ่งมีการกิจหลักในการเก็บสำรองผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (น้ำมันเชื้อเพลิง เช่น น้ำมันเบนซิน น้ำมันเตา และน้ำมันดีเซล เป็นต้น) จากแหล่งผลิตภัณฑ์ที่มีความเพียงพอ เพื่อความมั่นคงทางด้านพลังงาน จ่ายไปตามความต้องการของประเทศอย่างทั่วถึง และเป็นศูนย์กลางนำเข้าและส่งออกผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่ทันสมัยแห่งหนึ่งของประเทศ ต่อมาภายหลังจากได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าว บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีการปรับปรุงพัฒนาด้านธุรกิจ และเศรษฐกิจ โดยในการดำเนินงานที่ผ่านมาได้มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เพิ่มเติมตามลำดับการดำเนินงาน ซึ่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ทุกฉบับ ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. หรือผ่านการพิจารณาของกรมเจ้าท่า ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ/อนุญาตตามลำดับการดำเนินงาน รายละเอียดดังนี้

1) ครั้งที่ 1 ในปี พ.ศ. 2556 : จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขاب่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นการปรับปรุงรายละเอียดทางวิศวกรรมของคลังก๊าซเขاب่อยาให้มีความปลอดภัยยิ่งขึ้น โดยเปลี่ยนแปลงการออกแบบองค์ประกอบท่าเทียบเรือและขนาดท่าเทียบเรือให้มีขนาดเล็กลงและเพิ่มแนวสะพานรับท่อและทางเดิน รวมถึงการปรับเปลี่ยนทิศทางของท่าเรือและการเทียบเรือ ตลอดจนมีการเปลี่ยนตำแหน่งบ่อสำรองน้ำดับเพลิง ภายในพื้นที่คลังก๊าซเขاب่อยา โดยผ่านการพิจารณาของกรมเจ้าท่าซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ/อนุญาต ตามหนังสือที่ คค 0306.4/3611 ลงวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2556 (ภาคผนวก 1-1)

2) ครั้งที่ 2 ในปี พ.ศ. 2558 : จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขاب่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (วางท่อพาราไซลีนเพิ่มเติม) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นการก่อสร้างท่อส่งผลิตภัณฑ์พาราไซลีนภายในพื้นที่คลังน้ำมันศรีราชา โดยผ่านการพิจารณาได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. 1009.4/5568 ลงวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 (ภาคผนวก 1-2)

3) ครั้งที่ 3 ในปี พ.ศ. 2559 : จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขاب่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (เพิ่มชนิดผลิตภัณฑ์ที่ขนถ่ายผ่านท่อ 24 นิ้ว) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นการเพิ่มผลิตภัณฑ์ผ่านท่อรับส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมใต้ทะเลขนาด 24 นิ้ว จากน้ำมันดีเซลเป็นน้ำมันดีเซล/น้ำมันเบนซิน ภายในพื้นที่คลังน้ำมันศรีราชา โดยผ่านการพิจารณาจากกรมเจ้าท่าซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ/อนุญาต ตามหนังสือที่ คค 0316.2/684 ลงวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก 1-3)

4) ครั้งที่ 4 ในปี พ.ศ. 2561 : จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขاب่อยาและโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (เพิ่มการวางท่อผลิตภัณฑ์ขนาด 20 นิ้ว) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นการก่อสร้างท่อส่งผลิตภัณฑ์ Multi-Products ภายในพื้นที่คลังน้ำมันศรีราชา โดยผ่านการพิจารณาจากกรมเจ้าท่าซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ/อนุญาต ตามหนังสือที่ คค 0310.6/776 ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 โดยบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ยึดถือปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้อย่างเคร่งครัด (ภาคผนวก 1-4)

**5) ครั้งที่ 5 ในปี พ.ศ. 2565 :** จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเชาบ่อยาและโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์โพรเพน ขนาด 4,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง พร้อมทั้งติดตั้งระบบทำความเย็น และระบบกำจัดสารเจือปนในผลิตภัณฑ์โพรเพน ภายในพื้นที่คลังก๊าซเชาบ่อยา โดยผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตาม หนังสือที่ ทส. 1009.4/8576 ลงวันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 (ภาคผนวก 1-5)

**6) ครั้งที่ 6 ในปี พ.ศ. 2568 :** จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเชาบ่อยาและโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (วางท่อนส่งผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่นเพิ่มเติม) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นก่อสร้างวางท่อนส่งผลิตภัณฑ์และปรับปรุงระบบการจัดส่งผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่นเพิ่มเติม ภายในพื้นที่คลังน้ำมันศรีราชา โดยผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส.1009.4/12297 ลงวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2568 (ภาคผนวก 1-6)

โดยปัจจุบัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความประสงค์จะดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเชาบ่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา โดยเป็นการติดตั้งถังเก็บก๊าซบิวเทน (Butane Bullet tank) ขนาด 358 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง และการปรับปรุงสถานีสูบน้ำทางรถยนต์ เพื่อให้สามารถรองรับการจ่ายบิวเทนให้แก่รถบรรทุก ซึ่งเป็นการดำเนินการภายในพื้นที่ของคลังก๊าซเชาบ่อยา (รูปที่ 1-2) โดยการดำเนินการดังกล่าวเข้าข่ายต้องขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนั้นบริษัทฯ จึงต้องดำเนินการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานพิจารณาอนุญาตที่เกี่ยวข้องพิจารณาอนุมัติดำเนินการโครงการ โดยได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นทิก จำกัด (ซึ่งต่อไปจะเรียกว่า “บริษัทที่ปรึกษา”) เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

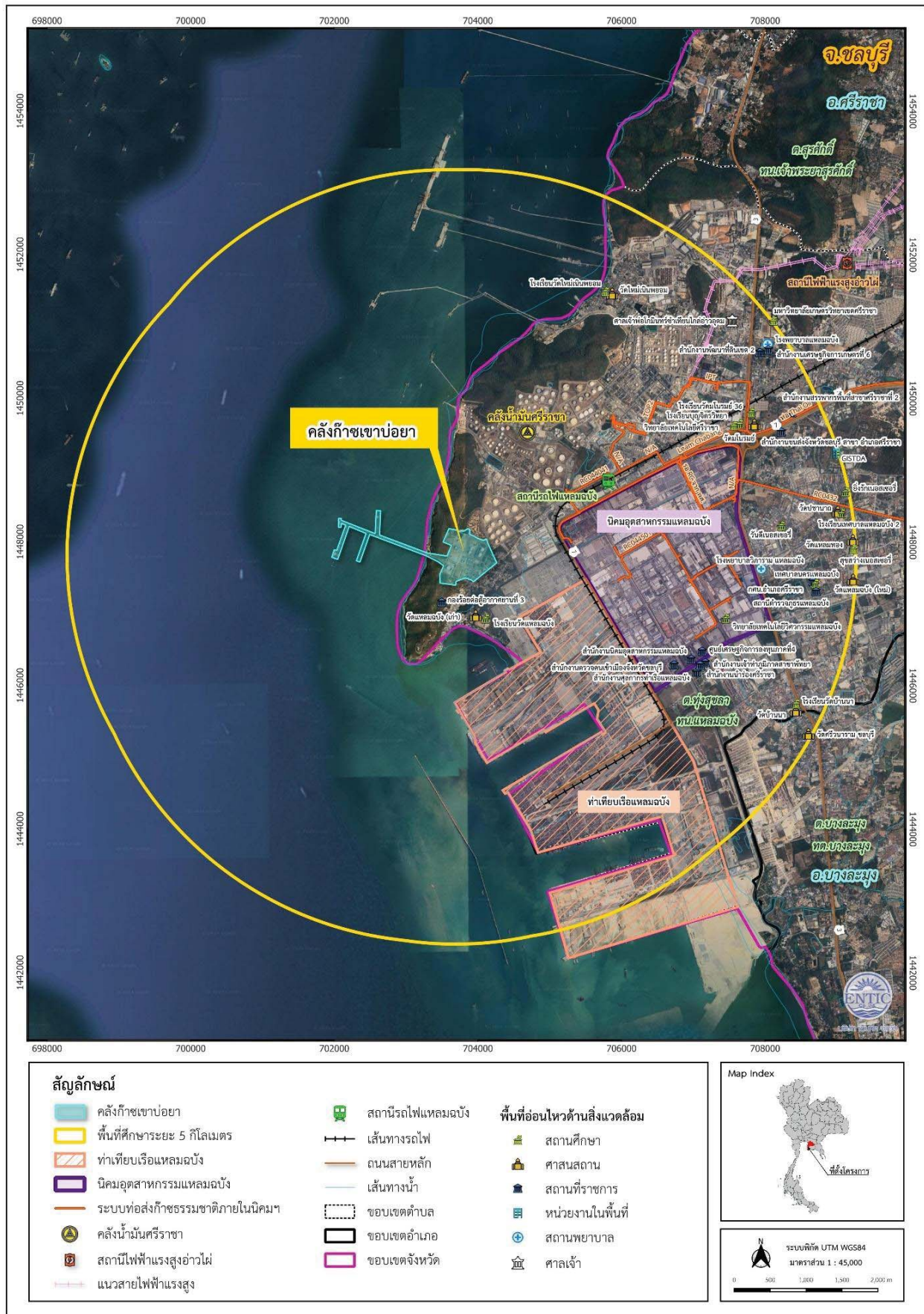
ทั้งนี้ ลำดับการพัฒนาและการศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเชาบ่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา แสดงดังตารางที่ 1-1 และรูปที่ 1-2 ถึง รูปที่ 1-3





รูปที่ 1-1 ที่ตั้งของคลังก๊าซเขاب๋อยา และคลังน้ำมันศรีราชา





รูปที่ 1-2 ที่ตั้งโครงการคลังก๊าซเขاب่อยา





**ตารางที่ 1-1 สรุปลำดับการพัฒนาและการศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเซาบอยาและโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อ นำน้ำใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา**

ลำดับ	ปี	สถานะการเห็นชอบรายงาน	ชื่อรายงาน	รายละเอียดที่มีการเปลี่ยนแปลง
1.	พ.ศ. 2556	- รายงานฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. 1009.4/838 ลงวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2556	- รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเซาบอยาและโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเล และก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา	-
2.	พ.ศ. 2556	- รายงานฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากกรมเจ้าท่า ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ/อนุญาต ตามหนังสือที่ คค0306.4/3611 ลงวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2556	- รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเซาบอยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา	- ภายในพื้นที่บริเวณพื้นที่คลังก๊าซเซาบอยาปรับปรุงการออกแบบองค์ประกอบท่าเทียบเรือและขนาดท่าเทียบเรือให้มีขนาดเล็กลง และเพิ่มแนวสะพานรับท่อและทางเดิน รวมถึงการเปลี่ยนทิศทางของท่าเทียบเรือและการเทียบเรือ ตลอดจนการเปลี่ยนตำแหน่งบ่อสำรองน้ำดิบเพื่อบริการให้มีความปลอดภัยยิ่งขึ้น
3.	พ.ศ. 2558	- รายงานฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. 1009.4/5568 ลงวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2558	- รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเซาบอยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (วางท่อพาราไซลีนเพิ่มเติม)	- ภายในพื้นที่บริเวณพื้นที่คลังน้ำมันศรีราชาก่อสร้างท่อส่งผลิตภัณฑ์พาราไซลีน
4.	พ.ศ. 2559	- รายงานฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากกรมเจ้าท่า ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ/อนุญาต ตามหนังสือ คค 0316.2/684 ลงวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2559	- รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือ และก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเซาบอยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (เพิ่มชนิดผลิตภัณฑ์ขนส่งถ่ายผ่านท่อ 24 นิ้ว)	- ภายในพื้นที่บริเวณพื้นที่คลังน้ำมันศรีราชาเพิ่มผลิตภัณฑ์ผ่านท่อรับส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมได้ ทะเลขขนาด 24 นิ้ว จากนั้น ดัดแปลงเป็นน้ำมันดีเซล/น้ำมันเบนซิน

**ตารางที่ 1-1 (ต่อ) สรุปลำดับการพัฒนาและการศึกษาโครงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเอชเอชเอและโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา**

ลำดับ	ปี	สถานะการเห็นชอบรายงาน	ชื่อรายงาน	รายละเอียดที่มีการเปลี่ยนแปลง
5.	พ.ศ. 2561	- รายงานฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากกรมเจ้าท่าซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ/อนุญาต ตามหนังสือที่ คค 0310.6/776 ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561	- รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือ และก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเอชเอชเอและโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือ พร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเล และก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (เพิ่มการวางท่อผลิตภัณฑ์ ขนาด 20 นิ้ว)	- ภายในพื้นที่บริเวณพื้นที่คลังน้ำมันศรีราชา ก่อสร้างท่อส่งผลิตภัณฑ์ Multi-Products
6.	พ.ศ. 2565	- รายงานฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ พส.1009.4/8576 ลงวันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	- รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือ และก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเอชเอชเอ และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม)	- ภายในพื้นที่บริเวณพื้นที่คลังก๊าซเอชเอชเอ ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ขนาด 4,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง พร้อมติดตั้งระบบทำความสะอาด และระบบกำจัดสารเจือปนในผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม
7.	พ.ศ. 2568	- รายงานฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ พส.1009.4/12297 ลงวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2568	- รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือ และก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเอชเอชเอ และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (วางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่น เพิ่มเติม)	- ภายในพื้นที่บริเวณพื้นที่คลังน้ำมันศรีราชา วางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์และปรับปรุงระบบการจัดส่งผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่นเพิ่มเติม
8.	พ.ศ. 2568	- นำเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฉบับนี้	- รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือ และก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเอชเอชเอ และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (การปรับปรุงระบบการจ่ายก๊าซชีวภาพผ่านทางรถบรรทุก)	- ภายในพื้นที่บริเวณพื้นที่คลังก๊าซเอชเอชเอ ติดตั้งถังเก็บก๊าซชีวภาพ (Butane Bullet tank) ใหม่ ขนาด 358 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง รวมถึงติดตั้งอุปกรณ์สนับสนุนที่เกี่ยวข้องในกระบวนการส่งจ่าย และปรับปรุงสถานีส่งจ่ายทางรถยนต์ เพื่อให้สามารถรองรับการจ่ายชีวภาพให้แก่รถบรรทุก



## 1.2 เหตุผลและความจำเป็นในการดำเนินโครงการ

สืบเนื่องจากการคาดการณ์ภาวะทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมปิโตรเคมีในอนาคต แสดงให้เห็นว่าธุรกิจการจำหน่ายบิวเทนในรูปแบบของก๊าซบรรจุกระป๋องมีแนวโน้มของการเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีแนวคิดในการขยายธุรกิจ เพื่อสร้างรายได้ใหม่นอกจากเดิมที่มีการรับบิวเทนมาเพื่อผสมกับโพรเพนและผลิตเป็นก๊าซหุงต้ม (LPG) โดยจะเพิ่มเติมการจำหน่ายบิวเทนทางรถบรรทุกให้แก่กลุ่มลูกค้าผู้ผลิตและจำหน่ายก๊าซบรรจุกระป๋องหรือลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่ใช้บิวเทนเป็นวัตถุดิบ ดังนั้น บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จึงเพิ่มการติดตั้งถังเก็บก๊าซบิวเทน (Butane Bullet tank) ใหม่ ขนาด 358 ลูกบาศก์เมตร พร้อมทั้ง ปรับปรุงสถานีสูบลบจ่ายทางรถยนต์ รวมถึงติดตั้งอุปกรณ์สนับสนุนที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถรองรับการจ่ายบิวเทนให้แก่รถบรรทุก ภายในพื้นที่คลังก๊าซเขาย้อย

กิจกรรมดังกล่าวเป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจากเดิมที่เสนอไว้ในรายงานโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาย้อยและโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบล่าสุด ซึ่งโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แนบท้ายหนังสือเห็นชอบฯ ที่ได้รับความเห็นชอบฉบับล่าสุดของโครงการ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาย้อยและโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยรายละเอียดในมาตรการทั่วไป ข้อ 5) ที่ระบุไว้ว่า

“5) ในกรณีที่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ
- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ (คชก.) พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ”

ดังนั้น ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งนี้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จึงได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็นทิก จำกัด (ต่อไปจะใช้คำว่า “บริษัทที่ปรึกษา”) เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาย้อยและโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (การปรับปรุงระบบการจ่ายก๊าซบิวเทนผ่านทางรถบรรทุก) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (โครงการฯ) ตามที่ระบุไว้ในมาตรการฯ แนบท้ายหนังสือเห็นชอบดังกล่าวเพื่อเสนอต่อกรมเจ้าท่า ซึ่งมีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อนดำเนินการในส่วนที่เปลี่ยนแปลงต่อไป

### 1.3 องค์ประกอบของคลังก๊าซเชาบ๋อยาที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมล่าสุด ในปี พ.ศ. 2565

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเชาบ๋อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมล่าสุด ในปี พ.ศ. 2565 ซึ่งเป็นก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์โพรเพน ขนาด 4,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง พร้อมทั้งติดตั้งระบบทำความเย็นและระบบกำจัดสารเจือปนในผลิตภัณฑ์โพรเพน ในพื้นที่คลังก๊าซเชาบ๋อยา โดยผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. 1009.4/8576 ลงวันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 โดยองค์ประกอบที่ได้รับความเห็นชอบภายหลังการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมในพื้นที่คลังก๊าซเชาบ๋อยา ประกอบด้วย พื้นที่ท่าเทียบเรือ จำนวน 7 ท่า ประกอบด้วยท่าเทียบเรือหมายเลข 1 ท่าเทียบเรือหมายเลข 2 ท่าเทียบเรือหมายเลข 3 ท่าเทียบเรือหมายเลข 1A ท่าเทียบเรือหมายเลข 1B ท่าเทียบเรือหมายเลข 2A และท่าเทียบเรือหมายเลข 3A พื้นที่ลานถังผลิตภัณฑ์มีถังเก็บสำรองผลิตภัณฑ์ จำนวน 17 ถัง ประกอบด้วยถังเก็บก๊าซปิโตรเลียมเหลว/ก๊าซหุงต้ม (LPG) จำนวน 8 ถัง ถังเก็บก๊าซโพรเพน/ก๊าซปิโตรเลียม จำนวน 4 ถัง ถังเก็บก๊าซโพรเพน จำนวน 1 ถัง ถังเก็บก๊าซโซลินธรรมชาติ (NGL) จำนวน 2 ถัง ถังเก็บน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว (HSD) จำนวน 2 ถัง

### 1.4 การดำเนินการในปัจจุบันของคลังก๊าซเชาบ๋อยา

การดำเนินการในปัจจุบันของคลังก๊าซเชาบ๋อยา ที่ระบุในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเชาบ๋อยาและโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า ปัจจุบันพื้นที่คลังก๊าซเชาบ๋อยามีการก่อสร้างและเปิดดำเนินการในส่วนที่ได้รับความเห็นชอบจากรายงานฯ ประกอบด้วย ท่าเทียบเรือ จำนวน 5 ท่า และถังเก็บสำรองผลิตภัณฑ์ จำนวน 16 ถัง แสดงดังรูปที่ 1-4 โดยรายละเอียดขององค์ประกอบ พื้นที่ท่าเทียบเรือ (Jetty) และลานถังผลิตภัณฑ์ (Tank Farm) ดังนี้





ที่มา : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน), พ.ศ. 2567

รูปที่ 1-4 สภาพปัจจุบันพื้นที่คลังก๊าซเขاب่อยา



#### 1.4.1 พื้นที่ท่าเทียบเรือของโครงการ

ท่าเทียบเรือของคลังก๊าซเชาบ่อยา ตั้งอยู่ที่พิกัดละติจูด (Latitude) 13°05' 36" N. และลองจิจูด (Longitude) 100°52' 06" E ซึ่งมีลักษณะเป็นสะพานเทียบเรือยื่นไปในทะเล ปัจจุบันประกอบด้วยท่าเทียบเรือที่เปิดดำเนินการแล้วจำนวน 5 ท่า ได้แก่ ท่าเทียบเรือหมายเลข 1 (Berth No.1) เป็น Deep Water Berth ท่าเทียบเรือหมายเลข 2 (Berth No.2) และ ท่าเทียบเรือหมายเลข 3 (Berth No.3) เป็นท่าเทียบเรือคู่ (Twin Berth) เช่นเดียวกับท่าเทียบเรือหมายเลข 1A และท่าเทียบเรือหมายเลข 1B สามารถนำเรือเข้าเทียบท่าและออกจากท่าได้ตลอด 24 ชั่วโมง รายละเอียดของแต่ละท่าเทียบเรือ แสดงรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 1-2 และรูปที่ 1-5 ถึง รูปที่ 1-6)

##### 1) ท่าเทียบเรือหมายเลข 1 (Berth No.1)

เป็นท่าถาวร มีลักษณะโครงสร้างเป็นคอนกรีต มีรูปร่างแบบตัวที (T Shape) มีการติดตั้งราวเหล็กตลอดแนวท่า โดยตัวท่าเทียบเรืออยู่ห่างจากแนวเขตริมฝั่ง 1,352 เมตร มีความยาวหน้าท่าตั้งแต่พุกด้านทิศเหนือจรดพุกด้านทิศใต้รวม 360 เมตร ความลึกที่ปลายท่าประมาณ 15 เมตร

##### 2) ท่าเทียบเรือหมายเลข 2 (Berth No.2)

เป็นท่าถาวร มีลักษณะโครงสร้างเป็นสะพานคอนกรีตแยกออกมาจากสะพานใหญ่ (Main Jetty) ทางทิศเหนือ เป็นท่าเทียบเรือคู่กับท่าเทียบเรือหมายเลข 3 มีการติดตั้งราวเหล็กตลอดแนวท่า โดยตัวท่าเทียบเรืออยู่ห่างจากแนวเขตริมฝั่ง 770 เมตร และห่างจากสะพานใหญ่ 260 เมตร มีความยาวหน้าท่า 160 เมตร ความลึกที่ปลายท่าประมาณ 7.5 เมตร

##### 3) ท่าเทียบเรือหมายเลข 3 (Berth No.3)

เป็นท่าถาวร มีลักษณะโครงสร้างเหมือนกับท่าเทียบเรือหมายเลข 2 เนื่องจากเป็นท่าเทียบเรือคู่ โดยลักษณะโครงสร้างเป็นสะพานคอนกรีต ตัวท่าเทียบเรืออยู่ห่างจากแนวเขตริมฝั่ง 770 เมตร ห่างจากสะพานใหญ่ 260 เมตร มีความยาวหน้าท่า 160 เมตร ความลึกที่ปลายท่าประมาณ 6.0 เมตร

##### 4) ท่าเทียบเรือหมายเลข 1A และ ท่าเทียบเรือหมายเลข 1B

ท่าเทียบเรือหมายเลข 1A และ ท่าเทียบเรือหมายเลข 1B เป็นการขยายมาจากท่าเทียบเรือหมายเลข 1 มีลักษณะโครงสร้างเป็นคอนกรีต ซึ่งเป็นแบบท่าเทียบเรือแบบคู่ (Twin Berth) มีสะพานท่าเทียบเรือแยกออกจากสะพานหลักปัจจุบัน โดยตัวท่าเทียบเรืออยู่ห่างจากแนวเขตริมฝั่ง (ตามระยะของสะพานท่าเทียบเรือปัจจุบันประมาณ 1,200 เมตร) โดยท่าเทียบเรือหมายเลข 1A มีความยาวหน้าท่า 45 เมตร ส่วนท่าเทียบเรือหมายเลข 1B มีความยาวหน้าท่า 28 เมตร ความลึกที่ปลายท่าประมาณ 20 และ 19 เมตร







รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขাপ้อยา  
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา  
(ครั้งที่ 7) (การปรับปรุงระบบการจ่ายก๊าซชีวภาพผ่านทางระบบรอก)



ที่มา : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน), พ.ศ. 2567

รูปที่ 1-6 ภาพการดำเนินการบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือ ของคลังก๊าซเขাপ้อยาในปัจจุบัน

## 1.4.2 ลานถัง (Tank Farm)

### 1) ชนิดและปริมาณการกักเก็บ

ลานถังของคลังก๊าซเขาบ่อสามารถเก็บสำรองผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมต่างๆ ได้หลายประเภท ปัจจุบันประกอบด้วย ถังเก็บสำรองผลิตภัณฑ์ต่างๆ จำนวน 16 ถัง ประกอบด้วยถังเก็บก๊าซปิโตรเลียมเหลว/ก๊าซหุงต้ม (LPG) จำนวน 8 ถัง ถังเก็บก๊าซโพรเพน/ก๊าซบิวเทน จำนวน 4 ถัง ถังเก็บก๊าซโพรเพน จำนวน 1 ถัง ถังเก็บก๊าซโซลีนธรรมชาติ (NGL) จำนวน 2 ถัง ถังเก็บน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว (HSD) จำนวน 1 ถัง แสดงดังตารางที่ 1-3 และรูปที่ 1-7 ถึงรูปที่ 1-8 โดยมีรายละเอียดของถังเก็บสำรองผลิตภัณฑ์ชนิดต่างๆ ดังนี้

#### 1.1) ถังเก็บก๊าซปิโตรเลียมเหลว/ก๊าซหุงต้ม (LPG)

ถังเก็บก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) มีจำนวน 8 ถัง เป็นถังรูปทรงกลมแบบ Sphere จัดเก็บผลิตภัณฑ์ภายใต้ความดันโดยควบคุมแรงดันที่ประมาณ 5-10 บาร์ โดยแต่ละถังมีปริมาณการกักเก็บ 4,000 ลูกบาศก์เมตร (2,000 ตัน) ทำให้มีความจุรวม 32,000 ลูกบาศก์เมตร (16,000 ตัน)

#### 1.2) ถังเก็บก๊าซโพรเพน (Propane)/ก๊าซบิวเทน (Butane)

ถังเก็บก๊าซโพรเพน/ก๊าซบิวเทน มีจำนวน 2 ถัง เป็นถังรูปทรงกระบอกแบบ Refrigerated Tank เก็บก๊าซภายใต้ความเย็นจัดโดยก๊าซโพรเพนจะเก็บในอุณหภูมิประมาณ -45 องศาเซลเซียส และก๊าซบิวเทนเก็บในอุณหภูมิ -5 องศาเซลเซียส ลักษณะภายนอกเป็นถังรูปทรงกระบอก โดยแต่ละถังมีปริมาณการกักเก็บ 17,500 ลูกบาศก์เมตร ทำให้มีความจุรวม 35,000 ลูกบาศก์เมตร (16,000 ตัน)

#### 1.3) ถังเก็บก๊าซโซลีนธรรมชาติ (NGL)

ถังเก็บก๊าซโซลีนธรรมชาติ (NGL) มีจำนวน 2 ถัง เป็นถังแบบ Vertical Fixed Roof Tank และ Internal Floating Roof Tank ลักษณะภายนอกเป็นถังรูปทรงกระบอก โดยแต่ละถังมีปริมาณการกักเก็บ 8,000 ลูกบาศก์เมตร หรือประมาณ 8 ล้านลิตร ทำให้มีความจุรวม 16,000 ลูกบาศก์เมตร หรือประมาณ 16 ล้านลิตร

#### 1.4) ถังเก็บน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว (HSD)

ถังเก็บน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว (HSD) มีจำนวน 1 ถัง เป็นถังแบบ External Floating Roof Tank ลักษณะภายนอกเป็นถังรูปทรงกระบอกมีปริมาณการกักเก็บ 70,000 ลูกบาศก์เมตร หรือประมาณ 70 ล้านลิตร

#### 1.5) ถังเก็บก๊าซโพรเพน (Propane)/ก๊าซบิวเทน (Butane)

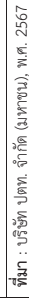
ถังเก็บก๊าซโพรเพน/ก๊าซบิวเทน มีจำนวน 2 ถัง เป็นถังรูปทรงกระบอกแบบ Refrigerated Tank เก็บก๊าซภายใต้ความเย็นจัดโดยก๊าซโพรเพนจะเก็บในอุณหภูมิประมาณ -45 องศาเซลเซียส และก๊าซบิวเทนเก็บในอุณหภูมิ -5 องศาเซลเซียส ลักษณะภายนอกเป็นถังรูปทรงกระบอก โดยแต่ละถังมีปริมาณการกักเก็บ 47,000 ลูกบาศก์เมตร ทำให้มีความจุรวม 94,000 ลูกบาศก์เมตร (47,000 ตัน)

#### 1.6) ถังเก็บก๊าซโพรเพน (Propane)

ถังเก็บก๊าซโพรเพน มีจำนวน 1 ถัง เป็นถังรูปทรงกลม (Sphere Tank) มีภาวะในการกักเก็บโพรเพนโดยควบคุมความดันในช่วง 8.88 - 13.16 atm ที่อุณหภูมิในช่วง 15 - 42 องศาเซลเซียส มีปริมาตรถัง 4,000 ลูกบาศก์เมตร หรือประมาณ 2,000 ตัน







**บริษัท เอ็นทิค จำกัด**





สำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีการเก็บสำรองไว้ในคลังก๊าซเขاب่อยาจะถูกส่งมาจาก 2 แหล่งเป็นหลัก คือ จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง ส่งก๊าซปิโตรเลียมเหลว และก๊าซโซลีนธรรมชาติมาทางท่อ แหล่งที่สอง คือ การนำเข้าผลิตภัณฑ์มาจากเรือบรรทุกก๊าซและน้ำมันจากต่างประเทศ สำหรับการจ่ายผลิตภัณฑ์คลังก๊าซเขاب่อยาสามารถจ่ายผลิตภัณฑ์ออกได้ทั้งทางเรือและทางระบบท่อดินเชื่อมไปยังโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง คลังน้ำมันศรีราชาและโรงกลั่นไทยออยล์ นอกจากนี้ยังสามารถจ่ายผลิตภัณฑ์ที่เก็บสำรองไว้ในคลังก๊าซเขاب่อยา เช่น ก๊าซปิโตรเลียมเหลว ก๊าซโซลีนธรรมชาติ และน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ไปยังเรือเพื่อส่งไปยังลูกค้าทั้งในและต่างประเทศ

สำหรับแผนผังแสดงภาพรวมในการรับและการจ่ายผลิตภัณฑ์ของคลังก๊าซเขاب่อยา แสดงดังรูปที่ 1-9

#### 1.4.3 องค์ประกอบอื่นๆ ของคลังก๊าซเขاب่อยาในปัจจุบัน

##### 1) อาคารจ่ายก๊าซโซลีนธรรมชาติ (Natural Gasoline Distribution Center)

สามารถจ่ายก๊าซโซลีนธรรมชาติได้พร้อมกัน จำนวน 2 ช่องจ่าย สำหรับรถยนต์บรรทุก ขนาด 15,000 ลิตร/คัน เพื่อจำหน่ายเป็นวัตถุดิบในโรงงานอุตสาหกรรม ปัจจุบันไม่มีการจ่ายทางรถยนต์

##### 2) ระบบท่อ (Pipeline Transportation)

สามารถรับผลิตภัณฑ์โดยตรงจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง รวมทั้งมีระบบท่อบริการ-จ่ายผลิตภัณฑ์เชื่อมต่อกันระหว่างโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง คลังก๊าซเขاب่อยา และคลังน้ำมันศรีราชา

นอกจากนี้ ในบริเวณพื้นที่คลังก๊าซเขاب่อยายังประกอบด้วย อาคารสำนักงาน อาคารควบคุมการปฏิบัติการ อาคารดับเพลิง อาคารที่ทำการรักษาความปลอดภัย และโรงซ่อมบำรุง สถานีสูบน้ำส่งทางรถ ระบบสื่อสารระบบแยกน้ำมัน (CPI/API Separator) และ Burn Pit สำหรับเผาส่วนของน้ำมันที่แยกมาได้จาก API Separator

#### 1.4.4 การประกอบกิจการคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว

การดำเนินการในปัจจุบันของคลังก๊าซเขاب่อยา โครงการได้ดำเนินการตามกฎหมายกระทรวงคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว พ.ศ. 2564 (ภาคผนวก 1-7) ซึ่งมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2565 ในส่วนของข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับระยะเวลาปลอดภัย ทั้งนี้ คลังก๊าซเขاب่อยาได้รับใบอนุญาตก่อนวันที่กฎหมายกระทรวงคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว พ.ศ. 2564 มีผลบังคับใช้ จึงได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายนี้ ดังที่กำหนดไว้ตามบทเฉพาะกาลของกฎหมายข้อ 44 ภายใต้บังคับข้อ 45 อย่างไรก็ตามยังมีกฎหมายกระทรวงในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับระยะเวลาปลอดภัยบางข้อที่ไม่ได้รับการยกเว้น ซึ่งโครงการยังคงมีการดำเนินการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง โดยสรุปสาระสำคัญและความสอดคล้องกับกฎหมาย ได้ดังนี้

1) การดำเนินการในปัจจุบันของคลังก๊าซเขاب่อยาสอดคล้องตามข้อ 22 โดยมีรายละเอียดของระยะเวลาปลอดภัยสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว พ.ศ. 2564 ที่เป็นการกำหนดลักษณะและระยะเวลาปลอดภัยของการตั้งถังเก็บและจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว ระบบท่อก๊าซปิโตรเลียมเหลวและอุปกรณ์ในคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว ดังนี้

1.1) จัดให้มีระบบท่อน้ำเหนือผิวถังเก็บและจ่ายปิโตรเลียมเหลวแบบเหนือพื้นดิน (ข้อ 22 (4))

1.2) ไม่ตั้งถังเก็บและจ่ายปิโตรเลียมเหลวซ้อนกัน (ข้อ 22 (5))

1.3) ห่างจากภาชนะบรรจุน้ำมัน ไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร (ข้อ 22 (6))

1.4) การก่อสร้างรั้วโปร่งล้อมรอบถังเก็บและจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว ซึ่งการดำเนินงานของ คลังก๊าซเขاب่อยาได้รับการยกเว้น เนื่องจากมีปริมาณความจุของถังเก็บและจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวเกิน 454,000 ลิตร (ข้อ 22 (7) (8) (9) และ (10))





2) การดำเนินการในปัจจุบันของคลังก๊าซเชาบ่อยาสอดคล้องตามข้อ 23 โดยมีรายละเอียดของระยะปลอดภัยสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว พ.ศ. 2564 ที่กำหนดให้แท่นจ่ายก๊าซปิโตรเลียมมีลักษณะและระยะปลอดภัย ดังนี้

- 2.1) อยู่ห่างจากอาคารอื่นหรือแนวเขตที่ดินของบุคคลอื่นไม่น้อยกว่า 20.00 เมตร (ข้อ 23 (1))
- 2.2) อยู่ห่างจากอาคารบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวของสถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว ประเภทโรงบรรจุในเขตคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว ไม่น้อยกว่า 7.5 เมตร (ข้อ 23 (2))
- 2.3) พื้นของแท่นจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวมีลักษณะเป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (ข้อ 23 (3) และ (4))
- 2.4) หัวจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวมีความแข็งแรง (ข้อ 23 (5))

3) การดำเนินการในปัจจุบันของคลังก๊าซเชาบ่อยาสอดคล้องตามข้อ 24 โดยมีรายละเอียดของระยะปลอดภัยสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว พ.ศ. 2564 มีที่จอดรถขนส่งก๊าซปิโตรเลียมเหลวที่มีขนาดและจำนวนเป็นไปตามกฎกระทรวง และอยู่ห่างจากแท่นจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว ไม่น้อยกว่า 15.00 เมตร

จึงสรุปได้ว่าการดำเนินการในปัจจุบันของคลังก๊าซเชาบ่อยา มีการดำเนินการสอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับระยะความปลอดภัยตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว พ.ศ. 2564 รวมถึงจะมีการปฏิบัติตามข้อกำหนดเรื่องอื่นๆ ในกฎกระทรวงนี้ที่ไม่ได้รับการยกเว้น อันประกอบด้วย ข้อ 3 ข้อ 4 ข้อ 25 ข้อ 26 ข้อ 27 ข้อ 28 ข้อ 29 ข้อ 30 ข้อ 31 ข้อ 32 ข้อ 33 ข้อ 34 ข้อ 35 ข้อ 36 ข้อ 37 ข้อ 38 ข้อ 39 ข้อ 40 ข้อ 41 ข้อ 42 และข้อ 43 อย่างเคร่งครัด

## 1.5 รายละเอียดโครงการที่มีการเปลี่ยนแปลง

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ มีองค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในพื้นที่คลังก๊าซเชาบ่อยา ดังนี้

1) ก่อสร้างถังเก็บพัทิวเทน (Butane Bullet tank) ขนาด 358 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ในบริเวณพื้นที่ซึ่งเคยวางแผนก่อสร้างถังเก็บน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว (HSD) ขนาด 70,000 ลูกบาศก์เมตร ตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบเมื่อปี พ.ศ. 2556 แต่ปัจจุบันยังไม่มีมีการก่อสร้างถังน้ำมันดังกล่าว รวมถึงติดตั้งอุปกรณ์สนับสนุนที่เกี่ยวข้องในกระบวนการสูบจ่าย

2) การปรับปรุงสถานีสูบจ่ายทางรถยนต์ โดยติดตั้ง Loading Arm ใหม่ แทนที่ Loading Arm เดิมในปัจจุบัน รวมถึงติดตั้งอุปกรณ์สนับสนุนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถรองรับการจ่ายพัทิวเทนให้แก่รถบรรทุก

ทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการตามกฎหมายกระทรวงคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว พ.ศ. 2564 (ภาคผนวก 1-7) ซึ่งมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2565 โดยการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการข้างต้น ได้แก่ การก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์พัทิวเทน (Butane Bullet tank) ใหม่ จำนวน 2 ถัง โครงการจะดำเนินการให้มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับระยะความปลอดภัย ของกฎกระทรวงนี้ โดยสรุปสาระสำคัญและความสอดคล้องกับกฎกระทรวงที่ต้องปฏิบัติได้ดังนี้

1) การดำเนินการตามข้อ 20 โดยมีรายละเอียดของระยะปลอดภัยสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว พ.ศ. 2564 ซึ่งกำหนดระยะปลอดภัยภายนอกของคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว (โดยวัดระยะห่างจากถังเก็บและจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวกับเขตสถานที่นั้น) ดังต่อไปนี้

- 1.1) ตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสมและปลอดภัยแก่การขนส่งก๊าซปิโตรเลียมเหลว (ข้อ 20 (1))
- 1.2) ตั้งอยู่ห่างจากเขตพระราชฐานไม่น้อยกว่า 1,000.00 เมตร (ข้อ 20 (2))
- 1.3) ตั้งอยู่ห่างจากเขตสถานพยาบาล สถานศึกษา ศาสนสถาน และโบราณสถาน ไม่น้อยกว่า 200.00 เมตร (ข้อ 20 (3))

2) การดำเนินการตามข้อ 22 โดยมีรายละเอียดของระยะปลอดภัยสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว พ.ศ. 2564 ซึ่งกำหนดลักษณะและระยะปลอดภัยของการตั้งถังเก็บและจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว ระบบท่อก๊าซปิโตรเลียมเหลวและอุปกรณ์ในคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว ดังต่อไปนี้

2.1) มีระยะปลอดภัยสำหรับถังเก็บและจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวเหนือพื้นดิน ที่มีปริมาณความจุเกิน 454,000 ลิตร เป็นไปตามตารางที่ 1 ท้ายกฎกระทรวง (ข้อ 22 (1))

2.2) จัดให้มีระบบท่อฉีดน้ำเหนือผิวถังเก็บและจ่ายปิโตรเลียมเหลวแบบเหนือพื้นดิน (ข้อ 22 (4))

2.3) ไม่ตั้งถังเก็บและจ่ายปิโตรเลียมเหลวซ้อนกัน (ข้อ 22 (5))

2.4) ห่างจากภาชนะบรรจุน้ำมันที่มีใช้ถังเก็บน้ำมัน ซึ่งบรรจุน้ำมันที่มีจุดวาบไฟต่ำกว่า 60 องศาเซลเซียส ไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร (ข้อ 22 (6))

2.5) การก่อสร้างรั้วโปร่งล้อมรอบที่ตั้งถังเก็บและจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว ยกเว้นไม่จำเป็นต้องสร้างรั้วโปร่ง ล้อมรอบถังเก็บและจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวที่จะสร้างขึ้นใหม่ หากมีปริมาณความจุของถังเก็บและจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวที่จะสร้างขึ้นใหม่เกิน 454,000 ลิตร (ข้อ 22 (7) (8) (9) และ (10))

3) การดำเนินการตามข้อ 47 ที่กำหนดให้คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลวที่ได้รับใบอนุญาตก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ หากมีการสร้างถังเก็บและจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวขึ้นใหม่ ภายในสิบปีนับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ ให้มีระยะปลอดภัยภายนอกตามข้อ 20 วรรคหนึ่ง (3) ตั้งอยู่ห่างจากเขตสถานพยาบาล สถานศึกษา ศาสนสถาน และโบราณสถาน ไม่น้อยกว่า 100.00 เมตร

ซึ่งการก่อสร้างถังเก็บพักผลิตภัณฑ์ชีวใหม่ มีการออกแบบให้เป็นไปตามลักษณะและระยะปลอดภัยดังกล่าว จึงสรุปได้ว่าการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ มีการดำเนินการสอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับระยะความปลอดภัยตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว พ.ศ. 2564 ด้วย

## 1.6 ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) รองรับการค้าทางธุรกิจและปริมาณความต้องการชีวภาพในรูปแบบของก๊าซบรรจุกระป๋องที่มีแนวโน้มของการเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง

2) เพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการจ่ายชีวภาพทางรถบรรทุกให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มลูกค้าผู้ผลิตและจำหน่ายก๊าซบรรจุกระป๋อง หรือลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่ใช้ชีวภาพเป็นวัตถุดิบ

3) เป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจกระจายรายได้สู่ชุมชนท้องถิ่น เช่น มีการจ้างแรงงานท้องถิ่น และมีการสนับสนุนสินค้าหรือร้านอาหารภายในชุมชนมากขึ้น เป็นต้น

## 1.7 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขายอ และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (การปรับปรุงระบบการจ่ายก๊าซชีวภาพผ่านทางรถบรรทุก) มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา ดังนี้

1) ทบทวนรายละเอียดของโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขายอและโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ผ่านการพิจารณาเห็นชอบล่าสุดจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. 1009.4/8576 ลงวันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 พร้อมพิจารณาเงื่อนไขประกอบการเห็นชอบที่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องปฏิบัติตาม เพื่อกำหนดกรอบการศึกษาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงฯ



2) ศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน ของบริเวณโครงการและพื้นที่ข้างเคียงครอบคลุมทรัพยากร 4 ด้าน ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต ในประเด็นที่อาจได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ร่วมกับข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงฯ ให้สอดคล้องตามแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3) ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพทั้งทางตรงและทางอ้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการเปลี่ยนแปลงโครงการต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต

4) ดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียได้รับทราบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ผลกระทบและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

5) ทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการดำเนินงานในปัจจุบันจากรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อนำเสนอมาตรการที่เหมาะสมในภาพรวมภายหลังมีการเปลี่ยนแปลงในครั้งนี้

6) จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ โดยเป็นไปตามรูปแบบและแนวทางที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กำหนด เสนอต่อหน่วยงานพิจารณาอนุญาตที่เกี่ยวข้องพิจารณาอนุมัติก่อนเริ่มดำเนินการโครงการ

## 1.8 ขอบเขตและวิธีการศึกษา

### 1.8.1 แนวทางการศึกษา

ในการศึกษาและจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ บริษัทที่ปรึกษาฯ จะอ้างอิงตามแนวทางการแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมสำหรับโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ ของกลุ่มงานคมนาคม กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (มีนาคม พ.ศ. 2561) เป็นเอกสารหลักในการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ นอกจากนี้ จะดำเนินการทบทวนเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยอ้างอิงกรอบแนวทางการศึกษาและการประเมินตามที่ระบุไว้ในเอกสารดังต่อไปนี้

1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มกราคม พ.ศ. 2567)

2) แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สิงหาคม พ.ศ. 2566)

3) แนวทางการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการน้ำเสีย สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สิงหาคม พ.ศ. 2562)

4) แนวทางการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพสำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2563)

5) แนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ จัดทำโดยคณะอนุกรรมการศึกษาการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์สำหรับประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ พ.ศ. 2556

6) แนวทางการประเมินอันตรายร้ายแรง (Major Hazard) เช่น World Bank Guideline (1988) และเอกสาร API 581 (2008) ของสถาบันปิโตรเลียมแห่งอเมริกา องค์การป้องกันสิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกา (US EPA) เป็นต้น

7) กฎหมาย แนวทาง หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

## 1.8.2 ขั้นตอนการศึกษา

### 1) การศึกษารายละเอียดโครงการ

ดำเนินการศึกษารายละเอียดโครงการปัจจุบัน และรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง โดยรวบรวมข้อมูลที่จำเป็น และเพียงพอสำหรับประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

1.1) ความเป็นมา และเหตุผลความจำเป็นของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

1.2) รายละเอียดองค์ประกอบโครงการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง อาทิ องค์ประกอบของคลังก๊าซ เชาบ่อยาในปัจจุบัน การออกแบบและติดตั้งถังเก็บก๊าซชีวภาพใหม่ การปรับปรุงสถานีสูบน้ำทางรถยนต์ ระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย รวมถึงติดตั้งอุปกรณ์สนับสนุนที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

### 2) การศึกษาสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง)

2.1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว สภาพภูมิอากาศ อุตุนิมวิทยา และคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทะเล

2.2) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่ ทรัพยากรชีวภาพบนบก และทรัพยากรชีวภาพทางทะเล

2.3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง การใช้น้ำ การจัดการน้ำเสีย การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การใช้ไฟฟ้า การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการประมง

2.4) คุณค่าคุณภาพชีวิต ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ-สังคม การสาธารณสุข และอาชีพอนามัยและความปลอดภัย

### 3) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการให้สอดคล้องและครอบคลุม ประเด็นการศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต โดยวิธีการประเมินเป็นไปตามหลักการทางวิชาการรวมทั้งเป็นไปตามแนวทางและมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือมาตรฐานสากล

### 4) การเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การทบทวนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันและมาตรการที่อาจต้องปรับปรุงเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง โดยให้ความสำคัญกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงและลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม โดยจะเสนอเป็นแนวทางในการป้องกัน ปรับปรุง เพื่อส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการให้ดีขึ้นกว่าเดิม หรือคงสภาพเดิมให้ได้มากที่สุด

### 5) การเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การทบทวนความเหมาะสมเพียงพอของมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการในปัจจุบัน รวมทั้งพิจารณาประเด็นที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด เพื่อให้สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้

### 1.8.3 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการจะครอบคลุมรัศมีอย่างน้อย 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งคลังก๊าซเขاب่อยา (พื้นที่โครงการส่วนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงฯ) แสดงดังรูปที่ 1-10 อยู่ในพื้นที่ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ และบางส่วนของ ตำบลบางละมุง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี โดยบริษัทที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมลักษณะผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของโครงการจากการคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยใช้เครื่องมือการประเมินผลกระทบทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณหลายประเภทร่วมกัน ตามความเหมาะสมในแต่ละประเด็นสิ่งแวดล้อม เช่น แบบจำลองคณิตศาสตร์ สมการคณิตศาสตร์ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เป็นต้น

### 1.9 ระยะเวลาการศึกษา


ระยะเวลาในการศึกษาและจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการนับตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2568 โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน แสดงดังตารางที่ 1-4

### 1.10 ความสอดคล้องของกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องในการศึกษาและจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังตารางที่ 1-5



รายงานฉบับสมบูรณ์

 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 1-4 แผนการศึกษาและจัดทำรายการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

รายละเอียดการดำเนินงาน		ระยะเวลา (เดือน)							
		พ.ศ. 2567				พ.ศ. 2568			
		ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.
1. การศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการในส่วนที่เปลี่ยนแปลง									
2. การศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง									
3. ประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน									
- การให้ข้อมูลต่อหน่วยงาน/ผู้นำชุมชน									
- การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น									
- จัดกิจกรรมรับฟังความคิดเห็น									
4. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำมาตรการฯ									
5. จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เสนอกรมเจ้าท่าเพื่อพิจารณา									

**ตารางที่ 1-5 สรุปกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ**

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโดยสังเขป
<b>1. กฎหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ</b>	
(1) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535	- พรบ.นี้ถือเป็นกฎหมายสิ่งแวดล้อมหลักของการควบคุมกิจกรรมต่างๆ ในประเทศไทยและมีการกำหนดมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมไว้ได้มีการกำหนดสาระสำคัญสำหรับการควบคุมและการลดมลพิษ การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติหากเกิดความเสียหาย การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การวางแผนสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมของประชาชน กระบวนการตัดสินใจและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
(2) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561	- เป็นการแก้ไขเพิ่มเติมเนื้อหาของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 โดยมีสาระสำคัญคือ การแก้ไขคำว่า “รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม” เป็น “รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม” รวมทั้งแก้ไขเนื้อหาในส่วนที่ 4 ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เกี่ยวกับการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด
(3) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566	- ประกาศนี้ออกตามความในมาตรา 48 และมาตรา 51/4 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 จึงได้มีการปรับปรุงแก้ไขการกำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมยิ่งขึ้น และเพื่อให้สอดคล้องกับการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535



**ตารางที่ 1-5 (ต่อ) สรุปกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ**

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโดยสังเขป
<b>2. กฎหมายส่วนที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
(1) ด้านคุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</li> <li>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</li> <li>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป</li> </ul>
(2) ด้านระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป</li> <li>- ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง การคำนวณค่าระดับเสียง (ประกาศ ณ วันที่ 11 สิงหาคม 2540)</li> <li>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน</li> <li>- ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียง พื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับ เสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบ บันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน (31 สิงหาคม พ.ศ. 2550)</li> </ul>
(3) ด้านการคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2547</li> </ul>
(4) ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กฎกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง การจัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2550</li> <li>- กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555</li> <li>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานพ.ศ. 2560</li> </ul>
(5) ด้านการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547</li> <li>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560</li> </ul>
(6) ด้านการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสียจากเรือ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระเบียบกรมเจ้าท่าว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือประเภทยะ และกากของเสียต่างๆ พ.ศ. 2560</li> </ul>
(7) ด้านสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550</li> <li>- ประกาศคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพที่ เกิดจากนโยบายสาธารณะ พ.ศ. 2552</li> </ul>
(8) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	พระราชบัญญัติ

**ตารางที่ 1-5 (ต่อ) สรุปกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ**

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโดยสังเขป
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537</li> <li>- พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2562</li> <li>- พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554</li> </ul> <p><b>กฎกระทรวง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพ ของลูกจ้าง และส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547</li> <li>- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556</li> <li>- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558</li> <li>- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการ ทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559</li> <li>- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561</li> <li>- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563</li> <li>- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับนั่งร้านและค้ำยัน พ.ศ. 2564</li> <li>- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564</li> <li>- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย เกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2564</li> <li>- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการทำงานเกี่ยวกับรังสี พ.ศ. 2564</li> <li>- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับระบบการจัดการ ด้านความปลอดภัย พ.ศ. 2565</li> <li>- กฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัย ในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565</li> </ul> <p><b>ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมใน การ ทำงาน พ.ศ. 2546</li> <li>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สัญลักษณ์ เตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและ หน้าที่ของ นายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ. 2554</li> </ul>

**ตารางที่ 1-5 (ต่อ) สรุปกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ**

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโดยสังเขป
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนด มาตรฐาน อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554</li> <li>- กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555</li> <li>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556</li> <li>- ระเบียบกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ว่าด้วยการตรวจสถานประกอบกิจการตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2558</li> <li>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2559</li> <li>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐาน ระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561</li> <li>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560</li> <li>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2561</li> <li>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ ตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561</li> <li>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ ตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</li> <li>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดงานที่ลูกจ้างทำเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายที่นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ. 2564</li> <li>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดแบบสมุดสุขภาพประจำตัวของลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2564</li> <li>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการคำนวณออกแบบและควบคุมการใช้น้ำจืดโดยวิศวกร พ.ศ. 2564</li> <li>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง แบบจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณรังสีสะสมและแบบแจ้งปริมาณรังสีสะสมที่กำหนดของลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสี พ.ศ. 2565</li> <li>- ประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง การประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบของสภาพแวดล้อมในการทำงาน และการจัดทำแผนควบคุมดูแลลูกจ้างและสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2567</li> </ul>



## 1.11 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเชาบ่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (คลังน้ำมันศรีราชาและคลังก๊าซเชาบ่อยา) ภายใต้กรอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยลำดับในการศึกษาของโครงการที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 1-6

ตารางที่ 1-6 ลำดับรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ผ่านมา

ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	ชื่อรายงาน
1.	วันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2527	- การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและคลังสำรองผลิตภัณฑ์เชาบ่อยา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
2.	วันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2531	- รายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม คลังปิโตรเลียมศรีราชา ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ที่ผ่านความเห็นชอบจาก สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามหนังสือที่ วพ 0504/4473
3.	วันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2535	- รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม คลังปิโตรเลียมศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/659
4.	วันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2538	- รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การปรับปรุงท่าเทียบเรือคลังน้ำมันศรีราชา จังหวัดชลบุรี ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/6121
5.	วันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2556	- รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์ เพิ่มเติมภายในคลังก๊าซเชาบ่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและ ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. 1009.4/838
6.	วันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2556	- รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเชาบ่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของภายในคลังน้ำมันศรีราชา ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ผ่านการพิจารณาของกรมเจ้าท่าซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ/อนุญาต ตามหนังสือที่ คค 0306.4/3611
7.	วันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2558	- รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม ของคลังก๊าซเชาบ่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของภายในคลังน้ำมันศรีราชา (วางท่อพาราไซลีนเพิ่มเติม) ที่ผ่านความเห็นชอบจาก สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. 1009.4/5568

**ตารางที่ 1-6 (ต่อ) ลำดับรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ผ่านมา**

ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	ชื่อรายงาน
8.	วันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2559	- รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม ของคลังก๊าซเขاب่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (เพิ่มชนิดผลิตภัณฑ์ที่ขนถ่ายผ่านท่อ 24 นิ้ว) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ผ่านการพิจารณาของกรมเจ้าท่าซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ/อนุญาต ตามหนังสือที่ คค 0316.2/684
9.	วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561	- รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม ของคลังก๊าซเขاب่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (เพิ่มชนิดผลิตภัณฑ์ที่ขนถ่ายผ่านท่อ 20 นิ้ว) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ผ่านการพิจารณาของกรมเจ้าท่าซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ/อนุญาต ตามหนังสือที่ คค 0310.6/776
10.	วันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	- รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม ของคลังก๊าซเขاب่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. 1009.4/8576

โดย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วอย่างเคร่งครัด ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงนำเสนอผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ของโครงการที่ผ่านมา ทั้งนี้ ในส่วนการดำเนินงานของคลังน้ำมันศรีราชาและคลังก๊าซเขاب่อยา ฉบับล่าสุด ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ซึ่งประกอบด้วยการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้

1) ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป ของโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขاب่อยาและโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (คลังก๊าซเขاب่อยา) ของโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขاب่อยาและโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

3) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (คลังก๊าซเขاب่อยา) ของโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขاب่อยาและโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - มิถุนายน พ.ศ. 2567

4) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (คลังน้ำมันศรีราชา) ของโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยาและโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

5) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (คลังน้ำมันศรีราชา) ของโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยาและโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - มิถุนายน พ.ศ. 2567

6) ผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบต่อสุขภาพ ระยะดำเนินการ (คลังน้ำมันศรีราชาและคลังก๊าซเขาบ่อยา) ของโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

ทั้งนี้ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา ในระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - มิถุนายน พ.ศ. 2567 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก 1-8

## 1.12 แผนการดำเนินงานของโครงการ

แผนงานก่อสร้างของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ครั้งที่ 7) สำหรับการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ เป็นการเปลี่ยนแปลงภายในพื้นที่คลังก๊าซเขาบ่อยา ระยะเวลาการก่อสร้าง ประมาณ 12 เดือน โดยกิจกรรมรายละเอียดการดำเนินการก่อสร้าง แสดงไว้ในตารางที่ 1-7

ตารางที่ 1-7 แผนการก่อสร้างของโครงการ

รายละเอียด	เดือน											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1) การก่อสร้างถังเก็บพักปิโตรเลียม	←	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2) การติดตั้งแนวท่อนส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม							←	---	---	---	---	---
3) การปรับปรุงสถานีสูบน้ำทางรถยนต์												
- รื้อถอน Loading Arm เก่า						↔						
- การติดตั้ง Loading Arm ใหม่							←	---	---	---	---	---
4) การติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย										←	---	---

## 1.13 องค์ประกอบของรายงาน

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีองค์ประกอบดังนี้

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง

บทที่ 3 สภาพแวดล้อมปัจจุบัน (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง)

บทที่ 4 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง)

บทที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม