

# บทที่ 1

---

## บทนำ



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 บทนำ

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 11 ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 ตระหนักถึงความสำคัญของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานและผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียง จึงมีนโยบายและมาตรการต่างๆ ในการติดตาม ตรวจสอบ เพื่อควบคุมดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเพื่อตอบสนองพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 จึงได้จ้างบริษัท ยูไนเต็ท แอนนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 42/1 หมู่ 1 ถนนสุขุมวิท กิโลเมตรที่ 124 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตร์ราชา จังหวัดชลบุรี 20230 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาทุก 6 เดือน โดยรายงานฉบับนี้เป็น การนำเสนอรายงานสรุประหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยมาตรการของโครงการ ได้ผนวกรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทุนรับน้ำมันดิบกลางทะเลชุดใหม่ (SBM-2) ไว้ด้วยแล้ว

#### 1.2 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

- 1) ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8
- 2) สถานที่ตั้ง : ตั้งอยู่เลขที่ 42/1 หมู่ 1 ถนนสุขุมวิท กิโลเมตรที่ 124 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตร์ราชา จังหวัดชลบุรี 20230 (ดังรูปที่ 1-1)
- 3) ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
- 4) สถานที่ติดต่อ : 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 11 ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 โทรศัพท์: 0-2797-2999, 0-2299-0000  
โทรสาร: 0-2797-2974
- 5) จัดทำโดย : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- 6) โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
: เมื่อวันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2560 (หนังสือเลขที่ ทส 1009.4/1165.2  
ลงวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2560)  
: รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8 (การติดตั้งท่อขนส่งผลิตภัณฑ์  
ปิโตรเลียมประเภทน้ำมันเตา และอุปกรณ์ส่วนควบทำเทียบเรือสำหรับขนถ่าย (Loading  
Arm) ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบจากกรมเจ้าท่า  
ตามหนังสือผลการพิจารณารายงานฯ ที่ คค 0310.6/3530 ลงวันที่ 17 สิงหาคม  
พ.ศ. 2564

7) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย

: เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

8) รายละเอียดโครงการ

- ประเภทโครงการ : โครงการทำเทียบเรือของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
- ขนาดโครงการ : เพื่อรองรับเรือขนาดตั้งแต่ 500 ตันกรอส หรือความยาวหน้าท่า ตั้งแต่ 100 เมตร หรือมีพื้นที่ท่าเทียบเรือรวมตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป
- กิจกรรมในโครงการ :
  - การบำบัดน้ำเสีย :  
โครงการทำเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8 ดำเนินการจัดการน้ำเสียตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนด โดยน้ำเสียที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการฯ เกิดจากกิจกรรมการขนถ่ายผลิตภัณฑ์ที่ทำเทียบเรือ ซึ่งน้ำเสียจะถูกส่งไปบำบัดที่โรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียรวมของบริษัทฯ และน้ำเสียจากกิจกรรมของผู้ปฏิบัติงานบนท่าเทียบเรือ จะถูกส่งไปเข้าถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
  - การจัดการขยะมูลฝอย/กากของเสีย :  
สำหรับการจัดการขยะมูลฝอย โครงการฯ ดำเนินการคัดแยกขยะอย่างเป็นระบบและจัดใส่ในถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด โดยขยะทั้งหมดจะถูกรวบรวมไปยังโรงกลั่นฯ และดำเนินการส่งมูลฝอยไปกำจัดโดยเทศบาลนครแหลมฉบัง โดยดำเนินการตามระเบียบวิธีปฏิบัติ และวิธีปฏิบัติงานในการบริหารจัดการของเสีย หรือนำออกนอกโครงการฯ ตามเทศบัญญัติเทศบาลนครแหลมฉบัง และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2566 อย่างเคร่งครัด

### 1.3 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

โครงการทำเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8 ดำเนินการก่อสร้างเพื่อรองรับเรือที่มีขนาด 3,000-50,000 เดทเวตัน ซึ่งรองรับการขนถ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูปและสารปิโตรเคมีที่มีอยู่ในปัจจุบันของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (บริษัทฯ) และบริษัทในกลุ่มไทยออยล์ โดยมีแผนการดำเนินการที่จะทำการขนถ่ายผลิตภัณฑ์ 5 ชนิด ได้แก่ น้ำมันดีเซล (Gas Oil) น้ำมันอากาศยาน (Jet Oil) มิกซ์แนฟทา (Mixed Naphtha) เฮฟวีแนฟทา (Heavy Naphtha) และเบนซีน (Benzene) โดยที่ตั้งของโครงการทำเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) แสดงดังรูปที่ 1-1

### 1.4 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการตามแผนงานที่ได้รับมอบหมาย โดยดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ดังแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในตารางที่ 1-1 และบันทึกค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ (Geographic Positioning System หรือ GPS) ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้ดังตารางที่ 1-2

**ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567**  
**โครงการทำแท็บเรือหมายเลข 7 และ 8 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)**

| สิ่งแวดล้อม<br>ที่ติดตามตรวจสอบ  | จุดติดตามตรวจสอบ   | ดัชนี   | ความถี่  |
|----------------------------------|--|---|--|
| 1. คุณภาพน้ำทะเล<br>- กรณีทั่วไป | 1. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8<br>ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ 3 กิโลเมตร (SW1)<br>2. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8<br>ไปทางทิศใต้ 500 เมตร (SW2)<br>3. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8<br>ไปทางทิศตะวันออก 500 เมตร (SW3)<br>4. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8<br>ไปทางทิศตะวันตก 500 เมตร (SW4)<br>5. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8<br>ไปทางทิศเหนือ 500 เมตร (SW5)<br>6. บริเวณทุ่นผูกเรือกลางทะเล (Conventional<br>Buoy Mooring: CBM) ของโรงกลั่นฯ (SW6)<br>7. บริเวณท่าเทียบเรือหมายเลข 3 ของโรงกลั่นฯ<br>(Jetty#3) (SW7)<br>8. บริเวณปลายท่อน้ำทิ้งของโรงกลั่นฯ (Outfall)<br>(SW8)<br>9. บริเวณทุ่นผูกเรือกลางทะเล (Single Buoy<br>Mooring-1: SBM-1) ของโรงกลั่นฯ (SW9)<br>10. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 1 และ 2<br>ไปทางทิศเหนือ 100 เมตร (SW10)<br>11. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 4<br>ไปทางทิศตะวันออก 100 เมตร (SW11)<br>12. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 5 และ 6<br>ไปทางทิศใต้ 100 เมตร (SW12)<br>13. บริเวณห่างจากปลายท่อขนส่งน้ำมันของ<br>ทุ่นผูกเรือกลางทะเล (CBM) ไปทางทิศเหนือ<br>100 เมตร (SW13)<br>14. บริเวณห่างจากปลายท่อขนส่งน้ำมันของทุ่นผูกเรือ<br>กลางทะเล (CBM) ไปทางทิศใต้ 100 เมตร (SW14)<br>15. บริเวณทุ่นผูกเรือ (Single Buoy<br>Mooring-2: SBM-2) ของโรงกลั่นฯ (SW15) | 1. อุณหภูมิ<br>2. ความเป็นกรด-ด่าง<br>3. ความเค็ม<br>4. ของแข็งละลาย<br>5. สารแขวนลอย<br>6. ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ<br>7. น้ำมันและไขมัน<br>8. บีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน<br>9. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด<br>10. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม<br>11. แอมโมเนีย-ไนโตรเจน<br>12. ซัลไฟด์<br>13. ฟีนอล<br>14. ตะกั่ว | 3 ครั้งต่อปี<br>(ทุก 4 เดือน)                            |
| - กรณีเกิดน้ำมัน<br>รั่วไหล      | 1. จุดที่เกิดน้ำมันรั่วไหลของ<br>บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)<br>2. เกาะท้ายดาหมื่น   | 1. น้ำมันและไขมัน<br>2. ทีพีเอช   | 1 ครั้งหลังจาก<br>ดำเนินการจัดการ<br>น้ำมันเรียบร้อยแล้ว |
| 2. นิเวศวิทยาทาง<br>ทะเล         | 1. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8<br>ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ 3 กิโลเมตร (SW1)<br>2. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8<br>ไปทางทิศใต้ 500 เมตร (SW2)<br>3. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8<br>ไปทางทิศตะวันออก 500 เมตร (SW3)   | 1. แพลงก์ตอนพืช<br>2. แพลงก์ตอนสัตว์<br>3. สัตว์หน้าดิน <sup>1/</sup>   | 3 ครั้งต่อปี<br>(ทุก 4 เดือน)                            |

**ตารางที่ 1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567**  
**โครงการทำแท้งเรือหมายเลข 7 และ 8 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)**

| สิ่งแวดล้อม<br>ที่ติดตามตรวจสอบ  | จุดติดตามตรวจสอบ  | ดัชนี   | ความถี่                       |
|----------------------------------|---|---|-------------------------------|
| 2. นิเวศวิทยาทาง<br>ทะเล (ต่อ)   | 4. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8<br>ไปทางทิศตะวันตก 500 เมตร (SW4)<br>5. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8<br>ไปทางทิศเหนือ 500 เมตร (SW5)<br>6. บริเวณทุ่นผูกเรือกลางทะเล (Conventional<br>Buoy Mooring: CBM) ของโรงกลั่นฯ (SW6)<br>7. บริเวณท่าเทียบเรือหมายเลข 3<br>ของโรงกลั่นฯ (Jetty#3) (SW7)<br>8. บริเวณปลายท่อน้ำทิ้งของโรงกลั่นฯ (Outfall)<br>(SW8)<br>9. บริเวณทุ่นผูกเรือกลางทะเล (Single Buoy<br>Mooring-1: SBM-1) ของโรงกลั่นฯ (SW9)<br>10. บริเวณทุ่นผูกเรือ (Single Buoy<br>Mooring-2: SBM-2) ของโรงกลั่นฯ (SW10) | 1. แพลงก์ตอนพืช<br>2. แพลงก์ตอนสัตว์<br>3. สัตว์หน้าดิน <sup>1)</sup>   | 3 ครั้งต่อปี<br>(ทุก 4 เดือน) |
| 3. อาชีวอนามัยและ<br>ความปลอดภัย | - บริเวณท่าเทียบเรือ  | - ติดตามตรวจสอบระบบขนถ่าย ระบบ<br>ท่อ และระบบป้องกันน้ำมันหก หรือ<br>รั่วไหล (Slop Pit) อย่างสม่ำเสมอ<br>- ตรวจสอบสภาพของระบบป้องกันการ<br>เกิด Corrosion ของท่อ<br>- ตรวจสอบสภาพความหนาของท่อน้ำมัน<br>ที่อยู่เหนือระดับน้ำทะเล ด้วยวิธี<br>Ultrasonic Meter   | ตลอดระยะดำเนินการ             |
|                                  | - บริเวณท่าเทียบเรือ ทุ่น CBM, SBM-1<br>และ SBM-2   | - ตรวจสอบและทบทวนปรับปรุงระบบ<br>ป้องกันอุบัติเหตุจากอัคคีภัย และเรือ<br>บรรทุกน้ำมันชนกันพร้อมทั้งซ่อม<br>บำรุงอุปกรณ์ที่ทำงานผิดปกติเป็นระยะๆ<br>- บันทึกและรวบรวมสถิติและสาเหตุการ<br>เกิดอุบัติเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้นขณะ<br>ปฏิบัติงาน และขณะขนถ่ายน้ำมัน ใน<br>กรณีเกิดน้ำมันหกหรือหรืออัคคีภัย<br>เพื่อปรับปรุงแก้ไขระบบงานให้ดีขึ้น<br>- บันทึกข้อมูลผลการเจ็บป่วยหรือ<br>อุบัติเหตุของพนักงานที่เกิดขึ้นใน<br>ระหว่างการปฏิบัติงานเป็นประจำ<br>พร้อมทำรายงานสรุปทุกปี<br>- ให้มีการตรวจสอบระบบสัญญาณเสียง<br>แจ้งเหตุฉุกเฉิน อย่างสม่ำเสมอ | ตลอดระยะดำเนินการ             |
|                                  |   | - ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน  | ปีละ 1 ครั้ง                  |

**ตารางที่ 1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567**  
**โครงการทำเหมืองแร่ทองคำและ 8 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)**

| สิ่งแวดล้อม<br>ที่ติดตามตรวจสอบ                            | จุดติดตามตรวจสอบ  | ดัชนี   | ความถี่   |
|--|---|---|---|
| 4. การมีส่วนร่วมของ<br>ประชาชน                             | <u>กลุ่มเป้าหมาย</u><br>1. ประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่ศึกษา<br>(ระยะรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ)<br>2. ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง<br>3. ผู้นำชุมชน<br>4. ผู้แทนสถาบันการศึกษา ศาสนสถาน และ<br>โรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ<br>5. ผู้แทนกลุ่มจัดตั้งอื่นๆ<br>6. สถานประกอบการในพื้นที่<br>7. ประชาชนทั่วไปที่สนใจโครงการ ซึ่งจะมีบทบาท<br>ในฐานะผู้สังเกตการณ์ | 1. เผยแพร่ความก้าวหน้าโครงการ<br>- แจ้งผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ อย่าง<br>น้อย 2 ช่องทาง เช่น เสียงตามสาย<br>เคเบิลท้องถิ่น วิทยุชุมชน จัดหมาย<br>ข่าว/แผ่นพับ เป็นต้น เพื่อ<br>ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับ<br>ทราบผลการก่อสร้าง และแนวทางการ<br>ดำเนินงานของโครงการต่อไป | 2 ครั้ง/ปี<br>ตลอดระยะดำเนินการ<br>(ทุกกลุ่มเป้าหมาย)   |
| 4.1 การมีส่วนร่วม<br>รับรู้ข้อมูลข่าวสาร<br>โครงการ        |   | 2. จัดเยี่ยมชมการดำเนินกิจการทำเหมือง<br>แร่ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด<br>(มหาชน) แก่ผู้สนใจ เช่น ผู้แทนชุมชน<br>ผู้แทนนักเรียนนักศึกษา คณะกรรมการ<br>สามประสาน เป็นต้น   | อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี<br>(หรือตามความต้องการ<br>ของผู้ประสงค์จะขอ<br>เข้าเยี่ยม)<br>(ทุกกลุ่มเป้าหมาย) |
| 4.2. การมีส่วนร่วมให้<br>ข้อคิดเห็นข้อมูล<br>และข้อเสนอแนะ |   | 1. ดำเนินการผ่านการประชุมสาม<br>ประสาน (ราชการ ชุมชน และบริษัท)   | 2 ครั้งต่อปี<br>ตลอดระยะดำเนินการ<br>(ทุกกลุ่มเป้าหมาย)   |
|  |   | 2. จัดกิจกรรมการประชุมรับฟังความ<br>คิดเห็น   | ในระยะ 1 ปี หลัง<br>ก่อสร้างแล้วเสร็จ และ<br>ทุกๆ 5 ปี ตลอด<br>ระยะเวลาในการ<br>ดำเนินการ             |

หมายเหตุ:

<sup>1/</sup> ติดตามตรวจสอบเพิ่มเติมนอกเหนือจากข้อกำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 1-2 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**  
**ประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)**

| สิ่งแวดล้อม<br>ที่ติดตามตรวจสอบ | จุดติดตามตรวจสอบ  | ค่าพิกัด |          |           |
|---------------------------------|---|----------|----------|-----------|
|                                 |   | UTM      | East (X) | North (Y) |
| - คุณภาพน้ำทะเล<br>กรณีทั่วไป   | 1. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8<br>ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ 3 กิโลเมตร (SW1)         | 47P      | 0700200  | 1448300   |
|                                 | 2. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8<br>ไปทางทิศใต้ 500 เมตร (SW2)                       | 47P      | 0702450  | 1451000   |
|                                 | 3. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8<br>ไปทางทิศตะวันออก 500 เมตร (SW3)                  | 47P      | 0703200  | 1451250   |
|                                 | 4. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8<br>ไปทางทิศตะวันตก 500 เมตร (SW4)                   | 47P      | 0702250  | 1451700   |
|                                 | 5. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8<br>ไปทางทิศเหนือ 500 เมตร (SW5)                     | 47P      | 0702900  | 1452000   |
|                                 | 6. บริเวณทุ่นผูกเรือกลางทะเล<br>(Conventional Buoy Mooring: CBM) ของโรงกลั่นฯ (SW6)             | 47P      | 0702884  | 1451833   |
|                                 | 7. บริเวณท่าเทียบเรือหมายเลข 3 ของโรงกลั่นฯ (Jetty 3) (SW7)                                     | 47P      | 0703912  | 1451201   |
|                                 | 8. บริเวณปลายท่อน้ำทิ้งของโรงกลั่นฯ (Outfall) (SW8)   | 47P      | 0705164  | 1451469   |
|                                 | 9. บริเวณทุ่นผูกเรือกลางทะเล (Single Buoy Mooring-1:<br>SBM-1) ของโรงกลั่นฯ (SW9)               | 47P      | 0701802  | 1452267   |
|                                 | 10. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 1 และ 2<br>ไปทางทิศเหนือ 100 เมตร (SW10)                   | 47P      | 0704100  | 1451714   |
|                                 | 11. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 4<br>ไปทางทิศตะวันออก 100 เมตร (SW11)                      | 47P      | 0703912  | 1451201   |
|                                 | 12. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 5 และ 6<br>ไปทางทิศใต้ 100 เมตร (SW12)                     | 47P      | 0703443  | 1450928   |
|                                 | 13. บริเวณห่างจากปลายท่อขนส่งน้ำมันของทุ่นผูกเรือ<br>กลางทะเล (CBM) ทางทิศเหนือ 100 เมตร (SW13) | 47P      | 0703007  | 1452194   |
|                                 | 14. บริเวณห่างจากปลายท่อขนส่งน้ำมันของทุ่นผูกเรือ<br>กลางทะเล (CBM) ไปทางทิศใต้ 100 เมตร (SW14) | 47P      | 0702783  | 1451422   |
|                                 | 15. บริเวณทุ่นผูกเรือ (Single Buoy Mooring-2: SBM-2) ของ<br>โรงกลั่นฯ (SW15)                    | 47P      | 0692718  | 1445684   |

**ตารางที่ 1-2 (ต่อ) ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)**

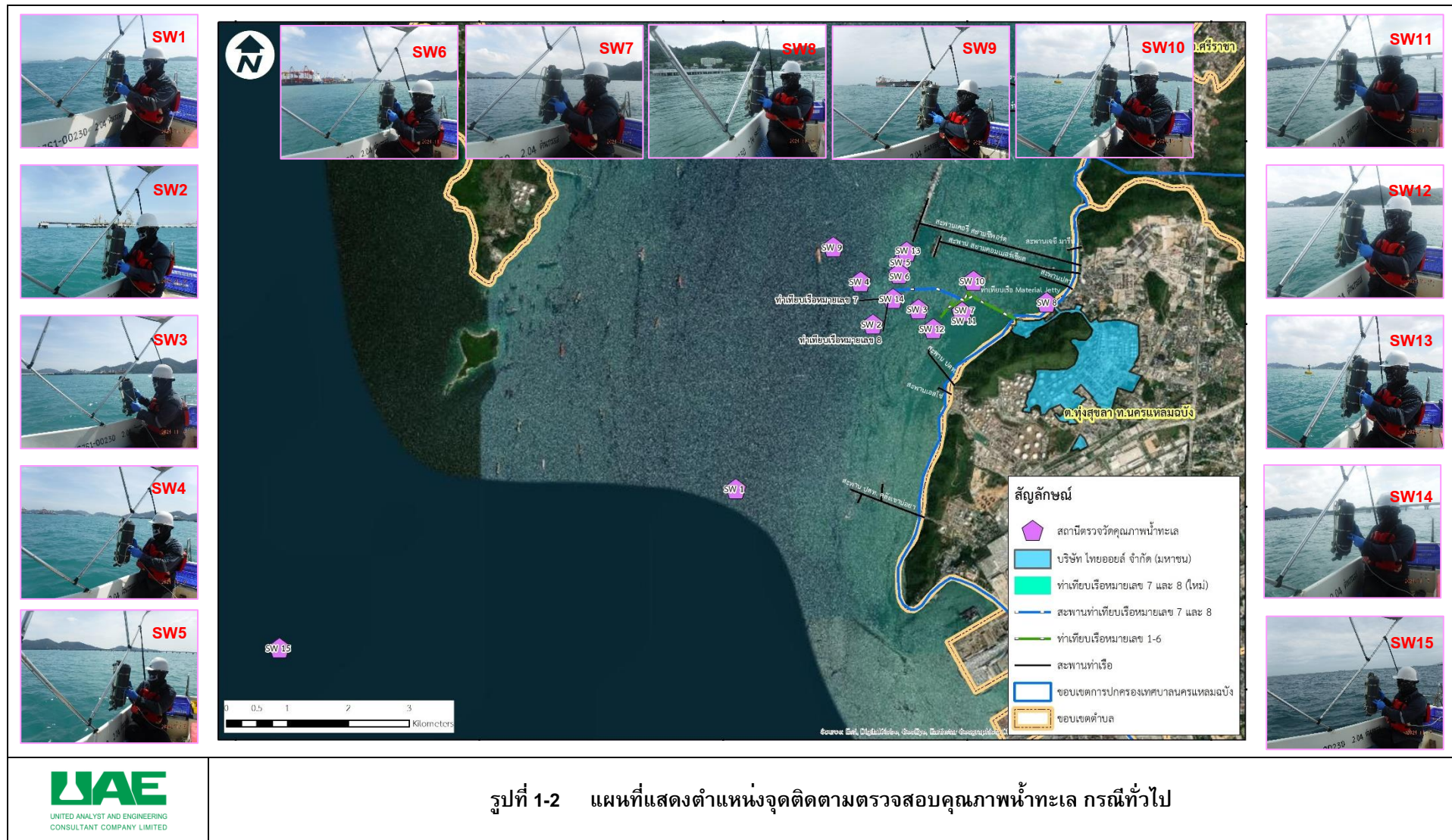
| สิ่งแวดล้อม<br>ที่ติดตามตรวจสอบ | จุดติดตามตรวจสอบ  | ค่าพิกัด |          |           |
|---------------------------------|---|----------|----------|-----------|
|                                 |   | UTM      | East (X) | North (Y) |
| - นิเวศวิทยาทางทะเล             | 1. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8<br>ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ 3 กิโลเมตร (SW1) | 47P      | 0700200  | 1448300   |
|                                 | 2. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8<br>ไปทางทิศใต้ 500 เมตร (SW2)               | 47P      | 0702450  | 1451000   |
|                                 | 3. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8<br>ไปทางทิศตะวันออก 500 เมตร (SW3)          | 47P      | 0703200  | 1451250   |
|                                 | 4. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8<br>ไปทางทิศตะวันตก 500 เมตร (SW4)           | 47P      | 0702250  | 1451700   |
|                                 | 5. บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 7 และ 8<br>ไปทางทิศเหนือ 500 เมตร (SW5)             | 47P      | 0702900  | 1452000   |
|                                 | 6. บริเวณทุ่นผูกเรือกลางทะเล<br>(Conventional Buoy Mooring: CBM) ของโรงกลั่นฯ (SW6)     | 47P      | 0702884  | 1451833   |
|                                 | 7. บริเวณท่าเทียบเรือหมายเลข 3 ของโรงกลั่นฯ (Jetty 3) (SW7)                             | 47P      | 0703912  | 1451201   |
|                                 | 8. บริเวณปลายท่อน้ำทิ้งของโรงกลั่นฯ (Outfall) (SW8)                                     | 47P      | 0705164  | 1451469   |
|                                 | 9. บริเวณทุ่นผูกเรือกลางทะเล (Single Buoy Mooring-1:<br>SBM-1) ของโรงกลั่นฯ (SW9)       | 47P      | 0701802  | 1452267   |
|                                 | 10. บริเวณทุ่นผูกเรือ (Single Buoy Mooring-2: SBM-2) ของ<br>โรงกลั่นฯ (SW10)            | 47P      | 0692718  | 1445684   |

**1.5 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

แผนผังจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลและ  
นิเวศวิทยาทางทะเล แสดงได้ดังรูปที่ 1-2 ถึงรูปที่ 1-3

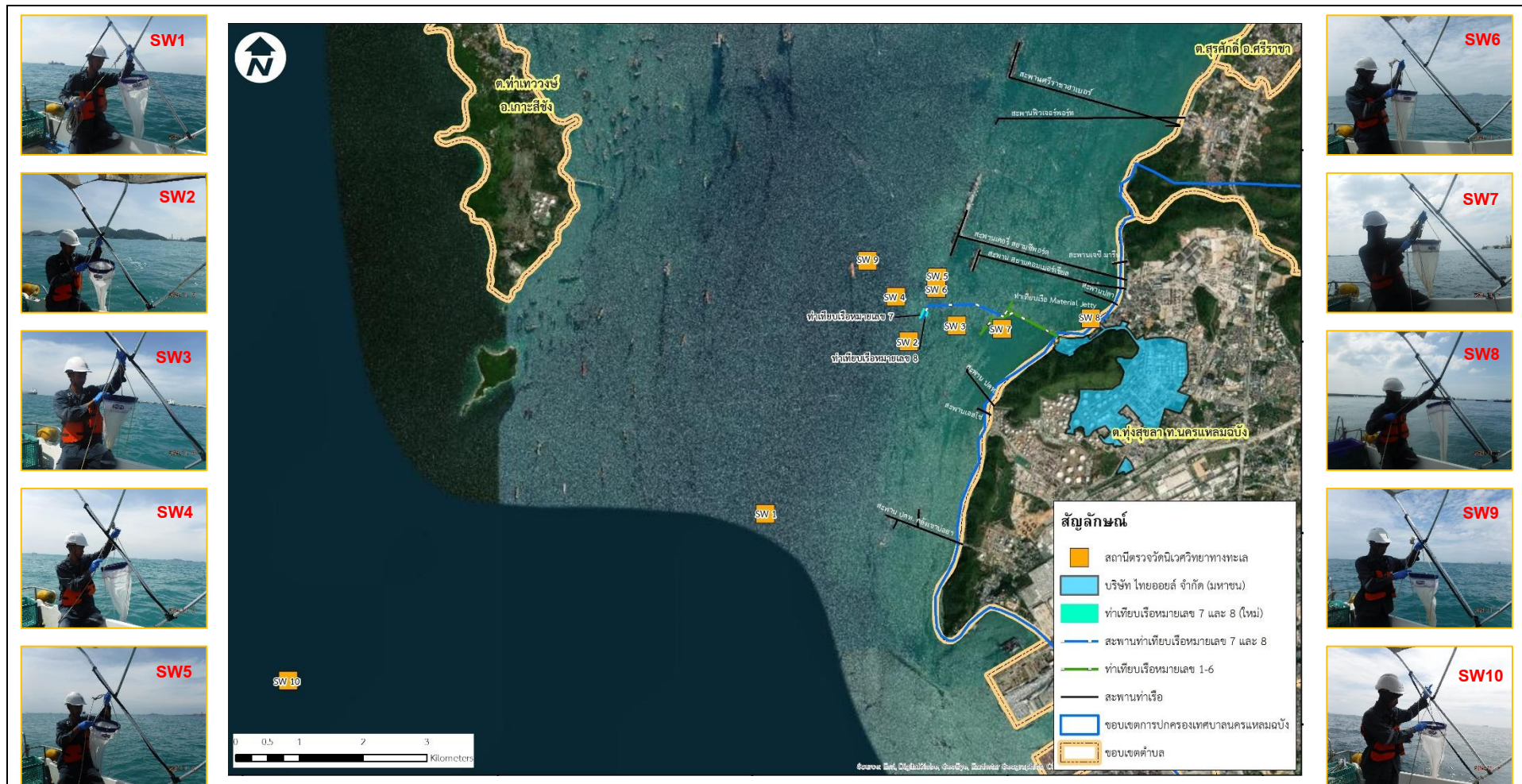






รูปที่ 1-2 แผนที่แสดงตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล กรณีทั่วไป





รูปที่ 1-3 แผนที่แสดงตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล