

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 บทนำ

บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด (Glow SPP3 Company Limited) ได้เปิดดำเนินการกิจการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโดยใช้ถ่านหิน (Coal-Fired Cogeneration Power Plant) ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และได้ก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายถ่านหิน (Coal Harbour) สำหรับใช้ขนถ่ายถ่านหิน โดยนำเข้าจากต่างประเทศ เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในกระบวนการให้ความร้อนเพื่อผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ และเปิดดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ.2545 ทั้งนี้ ในการก่อสร้างท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหินดังกล่าว จำเป็นต้องทำการขุดลอกเพื่อให้มีระดับความลึก 3 ระดับ คือ -6, -12.5 และ -13 เมตรจากระดับอ้างอิง (CDL) โดยโครงการมีการพัฒนา ปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงเรื่อยมา ตั้งแต่ปี พ.ศ.2543 และได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาเห็นชอบ โดยมีรายละเอียดความเป็นมาและลำดับการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ดังแสดงในตารางที่ 1.1-1

**ตารางที่ 1.1-1 ความเป็นมาและลำดับการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และ/หรือรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด**

ความเป็นมา	การจัดทำรายงาน EIA	หมายเหตุ
1. การเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหิน ในปี พ.ศ.2543	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้า Thai Generation (TCC) ที่มาบตาพุด ของบริษัท ไทยโคเจนเรชั่น จำกัด ได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/9009 ลงวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2543	-
2. การเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขุดลอกและถมทะเล ในปี พ.ศ.2546	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน ซึ่งได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/11112 ลงวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ.2546	-
3. การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหิน ครั้งที่ 1 ในปี พ.ศ.2546	รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/1301 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2546	เป็นการขอเพิ่มขีดความสามารถของท่าเรือ โดยทำการเชื่อมช่องระหว่างหลักผูกเรือและหลักเทียบเรือให้เป็นพื้นที่หน้าท่า ทำการติดตั้งฮอปเปอร์รองรับถ่านหินแบบเคลื่อนที่จำนวน 4 ตัว และทำการติดตั้งสายพานลำเลียงจำนวน 3 ตัว
4. การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน ครั้งที่ 2 ในปี พ.ศ.2556	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขุดลอกและถมทะเล สำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน ได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.4/7070 ลงวันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ.2556	เป็นการขอเพื่อทำการขุดลอกร่องน้ำจากระดับความลึกปัจจุบัน 3 ระดับ คือ -6, -12.5 และ -1.3 เมตร จากระดับอ้างอิง (CDL) ให้มีความลึกที่ระดับ -10 และ -13.5 เมตร จาก CDL โดยมีพื้นที่ที่จะทำการขุดลอกเพิ่มเติมในพื้นที่ท่าเทียบเรือเดิมของโครงการ ขนาดพื้นที่ประมาณ 45,000 ตารางเมตร

ทั้งนี้ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขุดลอกและถมทะเล สำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน ซึ่งได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.4/7070 ลงวันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ.2556 ได้กำหนดให้ผนวกรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้า และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน และจัดทำรายงานรวมเป็นเล่มเดียวกัน โดยกำหนดให้โครงการเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และสรุปให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมเจ้าท่า สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน

ดังนั้น บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท ซีคอท จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตรวจสอบและรวบรวมข้อมูล เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเสนอต่อหน่วยงานราชการดังกล่าว สำหรับรายงานฯ ฉบับนี้ เป็นการรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ.2565 (ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565)

1.2 ขอบเขตการดำเนินงาน

1.2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการรวบรวมผลการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ที่ถูกกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแต่ละด้าน ดังนี้

- (1) ด้านมาตรการทั่วไป
- (2) ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ประกอบด้วย
 - คุณภาพอากาศ
 - ระดับเสียง
 - คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง
- (3) ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ประกอบด้วย
 - นิเวศวิทยาทางทะเล
- (4) ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ประกอบด้วย
 - การคมนาคมขนส่ง
 - การจัดการของเสีย
- (5) ด้านคุณค่าคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย
 - สังคมและเศรษฐกิจ
 - สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

รายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในภาคผนวก ก

1.2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ดังนี้

- (1) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โดยตรวจวัด 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณริมรั้วของบริษัท ไทยแท้งค์เทอร์มินอล จำกัด และบริเวณสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง และเพิ่มเติมการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ในทั้ง 2 บริเวณ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

(2) การตรวจวัดระดับเสียง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}(24)$) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) โดยดำเนินการตรวจวัด 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณริมรั้วของบริษัท ไทยแท็งก์เทอร์มินอล จำกัด และบริเวณสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง

(3) การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ดำเนินการตรวจวัดความลึก (Depth) ความโปร่งใส (Transparency) อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความนำไฟฟ้า (Conductivity) ความเค็ม (Salinity) ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD_5) น้ำมันหรือไขมัน (Grease & Oil) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ปริมาณของแข็งทั้งหมด (TS) สังกะสีทั้งหมด (Total Zn) ปรอททั้งหมด (Total Hg) ตะกั่วทั้งหมด (Total Pb) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) โดยดำเนินการตรวจวัด 4 บริเวณ คือ พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิควิดแท็งก์ฟาร์ม พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ และพื้นที่ทะเลบริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด ปีละ 2 ครั้ง

(4) การตรวจวัดชนิด ปริมาณ ความหนาแน่นและความชุ่มชื้นของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ดำเนินการตรวจวัด 4 บริเวณ ได้แก่ พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิควิดแท็งก์ฟาร์ม พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ และพื้นที่ทะเลบริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด ปีละ 2 ครั้ง

(5) การบันทึกปริมาณการจราจรทางน้ำและการเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุทางน้ำ ตำแหน่งเวลาที่เกิดและสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น บริเวณหน้าท่าเทียบเรือและร่องน้ำเข้า-ออกโครงการ โดยบันทึกข้อมูลต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ

(6) การศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ ข้อเสนอแนะในการลดผลกระทบและความวิตกกังวลจากการพัฒนาโครงการ โดยการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ และสำรวจความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้นำชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร รวม 10 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ชุมชนกรอกยายชา ชุมชนหนองแฟบ ชุมชนมาบชูด ชุมชนมาบชูด-ซากกลาง ชุมชนวัดโสภณ ชุมชนซอยร่วมพัฒนา ชุมชนเกาะกก ชุมชนหนองแดงเม และชุมชนหนองน้ำเย็น รวมทั้งกลุ่มประมงชายฝั่ง ปีละ 1 ครั้ง

แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับ
ท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน ของบริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด ดังแสดงในตารางที่ 1.2-1

รายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในภาคผนวก ก

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน บริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด ประจำปี พ.ศ.2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	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. คุณภาพอากาศ - TSP - PM-10 - WS/WD (ตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง)	- ริมรั้วของบริษัท ไทยแท็งก์เทอร์มินอล จำกัด - ท่าเรืออุตสาหกรรม มาบตาพุด		11-14								↔		
2. ระดับเสียง - Leq (24) - L ₉₀ (ตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง)	- ริมรั้วของบริษัท ไทยแท็งก์เทอร์มินอล จำกัด - ท่าเรืออุตสาหกรรม มาบตาพุด		11-14								↔		
3. คุณภาพน้ำทะเล ชายฝั่ง - Depth - Transparency - Temperature - pH - Conductivity - Salinity - DO - BOD ₅ - Grease & Oil - SS - TDS - TS - Total Zn - Total Hg - Total Pb - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria (ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง)	- พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณ ท่าเทียบเรือ กนอ. - พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณ ลิควิดแท็งก์ฟาร์ม - พื้นที่ทะเลบริเวณ ร่องน้ำเดินเรือ - พื้นที่ทะเลบริเวณ ทิศตะวันตกของ เกาะสะเก็ด		23						↔				

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด ประจำปี พ.ศ.2564 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ม.ล.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. นิเวศวิทยา ทางทะเล - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	- พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. - พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิกวิดแแท็งค์ฟาร์ม - พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ - พื้นที่ทะเลบริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด		23						↔				
5. การคมนาคมขนส่ง - การบันทึกปริมาณการจราจรทางน้ำ - สถิติอุบัติเหตุทางน้ำ	- หน้าท่าเทียบเรือ - ร่องน้ำเข้า-ออกโครงการ	←					→	←					→
6. สังคมและเศรษฐกิจ - สำรวจความคิดเห็นข้อเสนอแนะผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ	- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้นำชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร - รวม 10 ชุมชน ได้แก่ ตากวน-อ่าวประดู่ - กรอกยายชา - หนองแฟบ มบขลุด - มบขลุด-ซากกลาง - วัดโสภณ ซอยร่วมพัฒนา เกาะกก - หนองแดงเม และ - หนองน้ำเย็น - กลุ่มประมงชายฝั่ง							←					→