

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 แผนการติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิटेด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้รับมอบหมายจากบริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี โดยมีขอบเขตการทำงาน ดังนี้

- 1) ดำเนินการติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี
- 2) ให้ข้อเสนอแนะแก่เจ้าของโครงการในกรณีที่กิจกรรมการดำเนินการก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีค่าสูงเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้
- 3) จัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเจ้าของโครงการตามที่ได้กำหนดไว้
- 4) นำเสนอผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการฯ รวมทั้งข้อเสนอแนะ และวิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้องเสนอต่อเจ้าของโครงการเป็นประจำทุก 2 เดือน
- 5) จัดหาผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการฯ รวมทั้งตอบข้อซักถามต่าง ๆ ในการประชุมคณะกรรมการ EIA ของโครงการฯ
- 6) จัดหาผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการฯ รวมทั้งตอบข้อซักถามต่าง ๆ ในการประชุมคณะกรรมการไตรภาคีของโครงการฯ

ทั้งนี้ โครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพีได้จัดให้มีการประชุมเพื่อนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยผ่านการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี แต่งตั้งโดยกระทรวงอุตสาหกรรม คำสั่งที่ 398/2545 ลงวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2545 แสดงถึง **ภาคผนวก ก-3** และการประชุมคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่งตั้งโดยกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย คำสั่งที่ 469/2559 ลงวันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 แสดงถึง **ภาคผนวก ก-4** ระยะเวลาการดำเนินการประชุมของคณะกรรมการไตรภาคี และคณะกรรมการกำกับฯ ดำเนินการเป็นประจำทุก 3 เดือน

นอกจากนี้ คณะกรรมการกำกับฯ ได้มีการแต่งตั้งคณะทำงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ คำสั่งที่ 15/2559 ลงวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2559 แสดงตั้ง **ภาคผนวก ก-5** โดยกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ และการจัดประชุมเป็นประจำทุก 2 เดือน โดยมีแผนการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระยะดำเนินการ พร้อมทั้งแผนการจัดประชุมต่าง ๆ ประจำปี พ.ศ. 2567 แสดงตั้ง **ตารางที่ 2-1**

ตารางที่ 2-1 แผนการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี
แผนงานการจัดประชุมและนำเสนอผลการดำเนินงานของโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2567

แผนการประชุม	พ.ศ. 2567											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. การประชุมคณะทำงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ประชุมทุก 2 เดือน) - การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าบีแอลซีพี - การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ บริเวณพื้นที่ท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี	29		18		27		15		16		18	
2. การประชุมคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ประชุมทุก 3 เดือน)			29				3		13			24
3. การประชุมคณะกรรมการไตรภาคี				3			5		26			20

หมายเหตุ: ■ ดำเนินการเสร็จสิ้น

2.2 วิธีการติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบฯ ของโครงการ ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากหลายฝ่าย คือ ผู้แทนสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ผู้แทนกรมเจ้าท่า สาขาระยอง ผู้แทนชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการ ผู้แทนจากบริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด และผู้แทนจากบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด โดยคณะกรรมการฯ ดังกล่าว มีหน้าที่ในการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งเริ่มเปิดดำเนินการตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 เป็นต้นมา โดยวิธีการติดตามตรวจสอบมีขั้นตอนดังนี้

- คณะทำงานฯ เข้าสำรวจพื้นที่โครงการ โดยร่วมกันติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระยะดำเนินการ โดยดำเนินการติดตามตรวจสอบเป็นประจำทุก 2 เดือน
- คณะทำงานฯ เข้าสำรวจบริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งบันทึกภาพการปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ โดยตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามแบบฟอร์มที่จัดเตรียมไว้ ซึ่งแบบฟอร์มดังกล่าวปรับปรุงมาจากตารางมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- คณะทำงานฯ ร่วมกันพิจารณาการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ โดยพิจารณาเป็นรายหัวข้อ ปรัชญาหรือร่วมกัน พร้อมทั้งพิจารณาสรุปผล และทำการลงบันทึกในแบบฟอร์มที่จัดเตรียมไว้ โดยดำเนินการในรูปแบบนี้ในทุก ๆ หัวข้อ
- หลังจากเสร็จสิ้นการสำรวจคณะทำงานฯ กลับมาประชุมร่วมกัน เพื่อสรุปผลและเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติมเพื่อให้โครงการฯ ดำเนินงานปฏิบัติต่อไป ซึ่งมาตรการที่เสนอแนะนี้คณะทำงานฯ จะทำการนำเสนออีกครั้งในรอบการประชุมครั้งถัดไป

2.3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 แสดงดัง ตารางที่ 2-2 และ ตารางที่ 2-3 และ รูปที่ 2-1 ถึง รูปที่ 2-31 โดยมีรายละเอียดดังนี้

**ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการฯ และ แนวทางการแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ		
1.1 ติดตั้งระบบฉีดน้ำแบบม่านน้ำที่ Hopper ขณะทำการขนถ่ายถ่านหิน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นในขณะที่ Grab ปลอ่ยถ่านหินลงใน Hopper ที่หน้าท่า	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยมีการติดตั้งระบบฉีดน้ำแบบม่านน้ำที่บริเวณตัวถักถ่านหิน (Hopper) เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะขนถ่ายถ่านหินที่หน้าท่าเทียบเรือ แสดงดัง รูปที่ 2-1	-
1.2 ติดตั้งระบบฉีดพ่นน้ำจำนวนอย่างน้อย 6 ตัว รอบ ๆ ถ่านหินแต่ละกอง โดยใช้ระบบการควบคุมการฉีดพ่นน้ำแบบอัตโนมัติ ซึ่งปรับได้ตามความเร็วของกระแสลม และความสามารถในการพ่นน้ำขึ้นกับสภาพภูมิอากาศ	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โครงการได้ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำโดยรอบลานกองถ่านหิน จำนวนทั้งสิ้น 45 จุด และจัดให้มีการฉีดพ่นน้ำทั้งนี้ พิจารณาความถี่ในการฉีดพ่นน้ำตามสภาพอากาศในแต่ละวัน แสดงดัง รูปที่ 2-2 ถึง รูปที่ 2-3 และ ภาคผนวก ข-1 ถึง ภาคผนวก ข-2	-
1.3 ติดตั้งแผ่นกักบังกระแสลมในบริเวณ Traveling Hopper สายพาน บริเวณท่าเรือและสายพานเข้าลานกองถ่านหิน	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยมีการติดตั้งแผ่นกักบังลมในบริเวณที่กล่าวมาแล้วทั้งหมด รวมทั้งการติดตั้งสายพานลำเลียงถ่านหินเป็นระบบปิด นอกจากนี้โครงการได้ติดตั้งผ้าใบ เพื่อป้องกันถ่านหินตกลงในทะเล ซึ่งเพิ่มเติมจากรายงาน EIA ที่กำหนด และเป็นไปตามข้อเสนอแนะของคณะทำงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ แสดงดัง รูปที่ 2-4 ถึง รูปที่ 2-6	-
1.4 ติดตั้งกำแพงกันเพื่อเบี่ยงเบนกระแสลมสูงประมาณ 6 เมตร บริเวณลานกองถ่านหินทางด้านทิศใต้	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยมีการติดตั้งกำแพงเบี่ยงเบนกระแสลมสูง 6 เมตร บริเวณด้านทิศใต้ของลานกองถ่านหิน แสดงดัง รูปที่ 2-7	-
1.5 ติดตั้งระบบสายพานแบบปิดตลอดแนว ยกเว้นสายพานบริเวณหน้าท่าและลานกองถ่านหิน	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยมีการติดตั้งฝาค่อยกั้นการฟุ้งกระจายตลอดแนวสายพานลำเลียงถ่านหิน ยกเว้นสายพานบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ แสดงดัง รูปที่ 2-5 และ รูปที่ 2-8 ถึง รูปที่ 2-9	-
1.6 ควบคุมระดับความสูงของอุปกรณ์ที่ใช้ตัก และปลอ่ยถ่านหินในขณะที่ทำการขนถ่ายที่บริเวณ Traveling Hopper ในช่วงที่เปลี่ยนแนวของระบบสายพานใน Transfer Tower และบริเวณลานกองถ่านหินให้อยู่ใกล้กับพื้นที่รองรับที่สุด	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยควบคุมระดับความสูงของการตัก และปลอ่ยถ่านหินให้อยู่ใกล้กับพื้นรองรับมากที่สุด โดยกำหนดให้เป็นไปตามการออกแบบของอุปกรณ์ แสดงดัง รูปที่ 2-4	-

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการฯ และ แนวทางการแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.7 ติดตั้ง Transfer Tower ซึ่งเป็นระบบปิด เมื่อระบบสายพานเปลี่ยน ทิศทาง โดยภายในจะติดตั้ง Dust Prevention Hood เพื่อดูดและเก็บ รวบรวมฝุ่นใน Filter และปล่อยคืนลงในระบบสายพานเพื่อลำเลียงไป ใช้ในระบบ	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยติดตั้ง Transfer Tower ระบบปิดภายในโครงการรวม 5 ตำแหน่ง ภายในมีการติดตั้งระบบ Dust Prevention Hood หรือระบบม่านน้ำที่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการป้องกัน การฟุ้งกระจายของฝุ่นไว้ใน Transfer Tower ทุกแห่ง แสดงตั้ง รูปที่ 2-8 ถึง รูปที่ 2-10 และ ภาคผนวก ข-1	-
1.8 ใช้รถบูลโดเซอร์บดถ่านหินกองนอกสุดตอนใต้ซึ่งเป็น Long Term Coal ซึ่งจะเผชิญกับกระแสลมโดยตรง แล้วคลุมด้วยสารประเภทโพลีเมอร์ หรือเทียบเท่า ซึ่งเป็นสารที่ไม่เป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อม เช่น ปิทูเมน หรือยางมะตอย เป็นต้น และติดตั้งระบบฉีดพ่นน้ำเพิ่มเติมใน กรณีที่มีความจำเป็นในการเพิ่มความชื้นต่อกองถ่านหิน	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยมีการอัดและตกแต่งกองถ่านหินสำรอง (Long Term Coal) ด้วย รถบูลโดเซอร์เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย นอกจากนี้โครงการได้ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำ โดยมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 45 จุด และจัดให้มีการฉีดพ่นน้ำทั้งนี้ โครงการฯ จะพิจารณาความถี่ในการฉีดพ่นน้ำ ตามสภาพอากาศ ในแต่ละวันตามความเหมาะสม แสดงตั้ง รูปที่ 2-2 ถึง รูปที่ 2-3 และ รูปที่ 2-11 และ ภาคผนวก ข-2	-
1.9 ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอัคคีภัยบริเวณพื้นที่โดยรอบกอง ถ่านหิน ได้แก่ หัวฉีดน้ำและตู้ใส่สายฉีด และมีการตรวจสอบอุณหภูมิ ภายในกองถ่านหินเพื่อป้องกันการลุกติดไฟของถ่านหิน	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย ตู้และสายฉีดน้ำ บริเวณโดยรอบลานกองถ่านหิน แสดงตั้ง รูปที่ 2-12 พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจวัดอุณหภูมิภายในบริเวณลาน กองถ่านหินเป็นประจำ เป็นการตรวจวัดความร้อนโดยใช้วิธี Thermography ซึ่งแปลงรังสีความร้อนในบริเวณ ลานกองถ่านหินเป็นอุณหภูมิ และจัดให้มีการบดอัดกองถ่านหินให้แน่นโดยรถบูลโดเซอร์เป็นประจำ เพื่อลด โอกาสการลุกติดไฟของถ่านหิน แสดงตั้ง ภาคผนวก ข-3 ถึง ภาคผนวก ข-4	-
1.10 บำรุงรักษาเครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดียู่เสมอ	- ดำเนินการตามแผนการบำรุงรักษาที่กำหนดไว้เป็นประจำทุกเดือนและมีการตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่าง สม่ำเสมอ แสดงตั้ง ภาคผนวก ค-5	-
1.11 ล้างและทำความสะอาดถนนบริเวณได้สายพานลำเลียงอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการมีการทำความสะอาดทุกครั้งหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมการขนถ่ายถ่านหิน และดำเนินการทำความสะอาด สะอาดถนนบริเวณได้สายพานลำเลียง ตามแผนการบำรุงรักษาประจำปีของโครงการ แสดงตั้ง รูปที่ 2-13 และ ภาคผนวก ข-5	-

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และ แนวทางการแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.12 ลดผลกระทบตามลักษณะของกิจกรรมที่ดำเนินการ	- ดำเนินการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นตามลักษณะของกิจกรรมที่ดำเนินการ เช่น การฉีดพรมน้ำบริเวณลานกองถ่านหิน การติดตั้งผ้าใบระหว่างท่าเรือกับกราบเรือเพื่อป้องกันถ่านหินตกลงในทะเลในขณะขนถ่ายถ่านหิน การควบคุมความสูงของการตักและปล่อยถ่านหินให้อยู่ใกล้กับพื้นรองรับมากที่สุด การติดตั้ง Dust Prevention Hood บริเวณอาคาร Transfer Tower การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยบริเวณลานกองถ่านหิน การตรวจวัดอุณหภูมิถ่านหินบริเวณลานกองถ่านหินเป็นประจำ และจัดให้มีกิจกรรมทำความสะอาดถนนบริเวณได้สายพานลำเลียงถ่านหิน เป็นต้น แสดงดัง รูปที่ 2-1 ถึง รูปที่ 2-13	-
2. ระบบนิเวศในทะเลและคุณภาพน้ำทะเล 2.1 น้ำทิ้งจากกิจกรรมของท่าเรือและพื้นที่เทกองจะถูกรวบรวมไปบำบัดในบ่อดักตะกอนในพื้นที่โรงไฟฟ้า และนำกลับมาใช้ใหม่ทั้งหมดโดยไม่มีการระบายทิ้งออกสู่ภายนอก	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยโครงการได้จัดให้มีบ่อรวบรวมน้ำจากกิจกรรมของท่าเทียบเรือ แสดงดัง รูปที่ 2-14 และออกแบบให้มีการรวบรวมน้ำในบ่อดักตะกอน เมื่อน้ำที่ผ่านการตกตะกอนแล้วนั้นจะนำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียที่ตั้งอยู่บริเวณข้างลานกองถ่านหิน แสดงดัง รูปที่ 2-15 สำหรับบริเวณพื้นที่ลานกองถ่านหินได้จัดให้มีรางรวบรวมน้ำทิ้งเพื่อรวบรวมน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วไม่มีการระบายทิ้งออกสู่ภายนอกแต่อย่างใด สำหรับบ่อดักตะกอนบริเวณท่าเทียบเรือกำหนดให้ดำเนินการสูบน้ำออกอย่างสม่ำเสมอ แสดงดัง ภาคผนวก ค-1 และ ภาคผนวก ข-2	-
2.2 น้ำทิ้งจากกิจกรรมของเรือที่มาเทียบท่าเรือจะส่งให้ผู้รับเหมายกน้ำไปบำบัด	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยโครงการฯ กำหนดให้เรือบรรทุกถ่านหินทุกลำที่เข้ามาขนถ่ายถ่านหินห้ามนำน้ำเสียจากกิจกรรมของเรือขึ้นมามาทำเรือโดยเด็ดขาด โดยต้องนำไปดำเนินการบำบัด/กำจัดให้ถูกต้องตามกฎหมาย แสดงดัง ภาคผนวก ค-3 และ ภาคผนวก ง-1	-

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และ แนวทางการแก้ไข
2. ระบบนิเวศในทะเลและคุณภาพน้ำทะเล (ต่อ) 2.3 ตรวจสอบการชำรุดฉีกขาดของสายพานหรือสิ่งปกคลุมอย่างสม่ำเสมอ	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยโครงการได้กำหนดให้มีการตรวจสอบการชำรุดฉีกขาดของสายพานและสิ่งปกคลุมอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน แสดงดัง ภาคผนวก ค-5	-
2.4 ติดตั้งแผ่นป้องกันถ่านหิน (Spill Plate) ที่ Unloader Hopper เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของถ่านหินจาก Grab ลงในบริเวณหน้าท่าและตกลงในทะเล	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยติดตั้งแผ่นป้องกันถ่านหิน (Spill Plate) ที่ Unloading Hopper เป็นที่เรียบร้อยแล้ว นอกจากนี้โครงการได้ติดตั้งผ้าใบเพื่อป้องกันถ่านหินตกลงในทะเล ซึ่งเพิ่มเติมจากรายงาน EIA ที่กำหนด แสดงดัง รูปที่ 2-4 และ รูปที่ 2-6	-
2.5 ฉีดพ่นน้ำบริเวณกองถ่านหิน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกองถ่านหิน	- ดำเนินการเช่นเดียวกับมาตรการด้านคุณภาพอากาศ โดยฉีดพ่นน้ำบริเวณกองถ่านหิน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากถ่านหิน แสดงดัง รูปที่ 2-3	-
2.6 ควบคุมการบำรุงรักษาช่องจอดเรือ โดยควบคุมให้ผู้รับเหมาดำเนินการตามแผนปฏิบัติการควบคุมค่าปริมาณของแข็งแขวนลอยในทะเลอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ การขุดลอกบำรุงรักษามีขึ้นนาน ๆ ครั้ง	- โครงการได้ดำเนินการขุดลอกบำรุงรักษาช่องจอดเรือเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ในปี พ.ศ. 2563 ระหว่างวันที่ 15-25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 และควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่ระบุแนบท้ายใบอนุญาตอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดให้มีการติดตามตรวจสอบปริมาณของแข็งแขวนลอยในทะเลเป็นประจำสัปดาห์ละ 3 วัน ตามมาตรการติดตามตรวจสอบที่กำหนดในรายงาน EIA ของโครงการฯ พบว่าปริมาณของแข็งแขวนลอยที่ตรวจวัดได้ในช่วงระหว่างการขุดลอกทั้งหมดมีค่าต่ำกว่า 20 มิลลิกรัมต่อลิตร ในทุกสถานี และมีค่าต่ำกว่าค่าควบคุมที่กำหนดไว้ตามใบอนุญาตขุดลอกร่องน้ำทางเดินเรือ (หน้าท่าเทียบเรือ) ของกรมเจ้าท่าที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อลิตร แสดงดัง ภาคผนวก ข-3 และ ภาคผนวก ซ-3 ทั้งนี้หากในอนาคตโครงการมีแผนการขุดลอกบำรุงรักษาช่องจอดเรือ โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการฯ กำหนดอย่างเคร่งครัด	-

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการฯ และ แนวทางการแก้ไข
2. ระบบนิเวศในทะเลและคุณภาพน้ำทะเล (ต่อ) 2.7 ทำการอบรมคนงานและเจ้าหน้าที่ที่ทำงานอยู่เสมอ เพื่อป้องกันปัญหา ที่อาจเกิดจากตะกอนขนาดเล็ก ทั้งที่ลอยและแขวนลอยในระดับ ความลึกประมาณ 3.5 เมตร	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยจัดให้มีการอบรมคนงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ รวมทั้ง กำหนดให้มีข้อปฏิบัติการดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือ เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะ เกิดขึ้น แสดงดัง รูปที่ 2-16	-
2.8 มีแผนป้องกันและแก้ไขหากเกิดอุบัติเหตุทางทะเล โดยเฉพาะกรณี น้ำมันรั่วและถ่านหินตกลงในทะเล โดยมีการประสานงานกับหน่วยงาน อื่น ๆ รวมทั้งการซักซ้อมแผนร่วมทั้งหน่วยงานรัฐและโรงงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยโครงการฯ ได้จัดเตรียมแผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุน้ำมัน/ก๊าซ/สารเคมี รั่วไหลจากเรือ โดยเป็นส่วนหนึ่งของแผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ (Port Facility Security Plan) โดยระบุดำเนินการดำเนินการและการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเมื่อเกิดเหตุ แสดงดัง ภาคผนวก ค-3 - สำหรับแผนการป้องกันถ่านหินตกลงสู่ทะเล โครงการฯ ได้ติดตั้งแผ่นกันเพื่อรองรับเศษถ่านหินที่ร่วงหล่น จาก Ship Unloader ในขณะขนถ่ายถ่านหิน และการติดตั้งแผ่นผ้าใบตลอดแนว ระหว่างช่องว่างของ ท่าเรือกับเรือที่กำลังเทียบท่า เพื่อเป็นมาตรการเสริมกรณีแผ่นกันไม่สามารถรองรับเศษถ่านหินที่ร่วงหล่น จาก Ship Unloader ได้ทั้งหมด แสดงดัง รูปที่ 2-4 และ รูปที่ 2-6 - โครงการฯ ได้จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน (เพิ่มเติม) ในกรณีต่าง ๆ เช่น เหตุเพลิงไหม้ ภายในพื้นที่ โครงการเป็นประจำทุกเดือนแสดงดัง ภาคผนวก จ-3 และเข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงาน ราชการ ได้แก่ สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด กรมเจ้าท่า และกองทัพเรือภาคที่ 1 โดยร่วมกับ สถานประกอบการต่าง ๆ ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ในปี พ.ศ. 2567 โครงการฯ ได้เข้าร่วม การฝึกซ้อมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เหตุเพลิงไหม้ถังเก็บน้ำมัน ร่วมกับดับเพลิงเทศบาลมาบตาพุด โรงพยาบาลพระยอยอง และ NPC S&E เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว (ความถี่ปีละ 1 ครั้ง)	-

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการฯ และ แนวทางการแก้ไข
3. การคมนาคมทางน้ำ		
3.1 จัดเตรียมโปรแกรมด้านความช่วยเหลือในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุทางทะเล ตามมาตรฐานของพาณิชย์นาวีสากล	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยโครงการฯ ได้จัดเตรียมโปรแกรมป้องกันอุบัติเหตุทางทะเล การช่วยเหลือผู้ได้รับอุบัติเหตุ และการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ โดยเป็นไปตามมาตรฐาน พาณิชย์นาวีสากลไว้แล้วแสดงดัง รูปที่ 2-17 ถึง รูปที่ 2-20 และ ภาคผนวก ง-2	-
3.2 จัดระบบการจราจรทางน้ำ เช่น การติดต่อกับหอควบคุม ติดตั้งสัญญาณ ไฟในการนำร่องและใช้เรือลากจูงในการเข้าเทียบท่า	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้โดยโครงการฯ ได้ติดตั้งไฟสัญญาณแสดงตำแหน่งท่าเรือ ทู่นไฟสัญญาณ พร้อมทั้งการใช้เรือลากจูงในการเทียบท่า แสดงดัง รูปที่ 2-21 ภาคผนวก ง-1 และ ภาคผนวก ง-3	-
3.3 จัดทำแผนและตารางการใช้ร่องน้ำและช่วงเวลาการเข้าเทียบท่า โดย ดำเนินการให้มีการประสานงาน เพื่อให้สามารถจัดช่วงที่เหมาะสม สำหรับการเทียบท่าอย่างปลอดภัยของเรือบรรทุกสินค้าแต่ละลำ	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยโครงการฯ ได้แจ้งกำหนดการเข้าเทียบท่าของเรือบรรทุกถ่านหิน แต่ละลำให้สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดรับทราบล่วงหน้า เพื่อใช้ในการวางแผนและจัดการ การจราจรทางน้ำได้อย่างปลอดภัย แสดงดัง ภาคผนวก ง-4	-
3.4 ในการเทียบท่าจะต้องมีการขออนุญาตและแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรม ทราบทุกครั้ง และปฏิบัติตามกฎการใช้ร่องน้ำอย่างถูกต้อง	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยโครงการฯ ได้ดำเนินการแจ้งกำหนดการเข้าเทียบท่าของเรือ แต่ละลำให้สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดรับทราบ และกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎการใช้ ร่องน้ำของสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดอย่างเคร่งครัดแสดงดัง ภาคผนวก ง-4	-
3.5 ประสานงานร่วมกับกลุ่มความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อมจากอุตสาหกรรม น้ำมัน กรมเจ้าท่า กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมและกลุ่มโรงงานที่เกี่ยวข้อง	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยโครงการฯ ได้เตรียมแผนการประสานงานร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ในกรณีของการคมนาคมทางน้ำเป็นแผนเดียวกับแผนฉุกเฉิน เมื่อเกิดเหตุน้ำมัน/ก๊าซ/สารเคมีรั่วไหล จากเรือ โดยเป็นส่วนหนึ่งของแผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ (Port Facility Security Plan) ซึ่งได้ อธิบายไว้แล้วในหัวข้อระบบนิเวศในทะเลและคุณภาพน้ำทะเล แสดงดัง ภาคผนวก ค-3	-

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และ แนวทางการแก้ไข
3. การคมนาคมทางน้ำ (ต่อ) 3.6 จัดอบรมและให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่และคนงานที่ปฏิบัติงานที่ท่าเรือ รวมถึงการอบรมด้านการป้องกันการเกิดน้ำมันรั่วไหลลงทะเล	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยโครงการฯ ได้จัดส่งเจ้าหน้าที่ไปร่วมรับการอบรมด้านความปลอดภัย ท่าเรือ และการป้องกันและแก้ไขกรณีน้ำมันรั่วไหลกับกองปฏิบัติการท่าเรือแล้ว อย่างไรก็ตาม เนื่องจาก บริเวณท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี จะไม่มีการเก็บ Stock ของน้ำมัน ถ่านหิน หรือสารเคมี ไว้บริเวณท่าเรืออย่างเด็ดขาด ดังนั้น จึงไม่มีความเสี่ยงในกรณีของการเกิดน้ำมันรั่วไหลจากท่าเรือลงสู่ทะเล สำหรับความเสี่ยงของการที่อาจมีน้ำฝนปนเปื้อนบริเวณท่าเรือไหลลงสู่ทะเลนั้น ทางโครงการฯ ได้เตรียม มาตรการป้องกันที่รัดกุมด้วยการออกแบบระบบการระบายน้ำบริเวณท่าเรือของโครงการฯ ให้เป็นระบบปิด (Closed System) กล่าวคือ น้ำฝน น้ำที่เกิดขึ้นจากน้ำฝน และน้ำที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมบริเวณท่าเรือขนถ่าย ถ่านหินทั้งหมด จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อพักจำนวนทั้งสิ้น 5 บ่อ เพื่อส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรม ท่าเรือและลานกองเก็บถ่านหิน ก่อนนำน้ำที่ผ่านการบำบัดและได้มาตรฐานฯ กลับมาหมุนเวียนสำหรับใช้ใน กิจกรรมของท่าเรือ และลานกองเก็บถ่านหินต่อไป แสดงดัง ภาคผนวก ค-1 ถึง ภาคผนวก ค-2	-
4. การระบายน้ำ 4.1 จะต้องมียุทธศาสตร์ระบายน้ำที่ดี โดยรวบรวมน้ำเสียจากพื้นที่ท่าเรือ ไปบำบัดที่โรงไฟฟ้าก่อนปล่อยลงทะเล	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยติดตั้งระบบรางระบายน้ำทั้งในบริเวณพื้นที่ท่าเรือและโดยรอบ ลานกองถ่านหิน เพื่อรวบรวมน้ำเสียส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนที่จะนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ไปใช้ฉีดพรมลานกองถ่านหินต่อไป โดยไม่มีการปล่อยลงทะเลแต่อย่างใด แสดงดัง รูปที่ 2-3 และ รูปที่ 2-14 ถึง รูปที่ 2-15 และ ภาคผนวก ค-1 ถึง ภาคผนวก ค-2	-

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเขื่อนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และ แนวทางการแก้ไข
5. เศรษฐกิจและสังคม 5.1 มีการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของโครงการให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนในพื้นที่ เพื่อลดผลกระทบและการต่อต้านโครงการ รวมทั้งเพื่อให้ทราบปัญหา ผลกระทบที่อาจเกิดจากโครงการต่อประชาชน	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยโครงการฯ จัดให้มีการประชาสัมพันธ์การดำเนินการอย่างต่อเนื่องผ่านทางการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี และการประชุมคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุก 3 เดือน รวมทั้งมีการจัดตั้งคณะทำงานร่วมกันระหว่างโครงการฯ ผู้แทนชุมชน เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และบริษัทที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุก 2 เดือน แสดงดัง รูปที่ 2-22 และ ภาคผนวก จ	-
5.2 จัดให้มีการนำแรงงานในท้องถิ่นเข้ามาในการดำเนินการมากที่สุดเท่าที่จะทำได้	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โครงการฯ มีนโยบายในการจัดจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในพื้นที่โครงการ โดยปัจจุบันมีพนักงานรวมทั้งสิ้น 251 คน เพศหญิง 42 คน และเพศชาย 209 คน ซึ่งเป็นพนักงานที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดระยองทั้งสิ้น 168 คน คิดเป็นร้อยละ 66.93 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด	-

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และ แนวทางการแก้ไข
6. การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.1 จัดการให้คนงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น หมวก รองเท้า แวนตา และถุงมือ	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โครงการฯ ได้ออกกฎข้อบังคับให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน รวมถึงผู้รับเหมาทุกคนที่ปฏิบัติงานภายในบริเวณท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโครงการ ต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย พื้นฐานอย่างเคร่งครัด ซึ่งประกอบด้วย หมวกนิรภัย (Safety Helmet) รองเท้านิรภัย (Safety shoes) และ แวนตานิรภัย (Safety Glasses) รวมทั้งในบริเวณพื้นที่เฉพาะ อาทิ ลานกองเก็บถ่านหิน เป็นต้น พนักงานทุกคนยังต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายเพิ่มเติม ได้แก่ หน้ากากกรองฝุ่นและถุงมือ เป็นต้น เพื่อให้มั่นใจได้ว่าทุกคนที่ทำงานจะมีความปลอดภัยและสุขอนามัยที่ดี นอกจากนี้ยังมีการติดป้ายเตือนอันตราย พร้อมทั้งการติดตั้งป้ายแสดงเครื่องหมายห้ามปฏิบัติใด ๆ ที่ก่อให้เกิดอันตราย รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ล้างตาฉุกเฉิน ติดตั้งไฟส่องสว่างสำหรับการทำงานในเวลากลางคืนไว้ในพื้นที่ด้วย แสดงดัง รูปที่ 2-23 ถึง รูปที่ 2-29	-
6.2 จัดให้มีการอบรมด้านความปลอดภัยแก่คนงาน	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โครงการฯ ได้จัดให้มีการอบรมด้านความปลอดภัยให้กับเจ้าหน้าที่ทุกคนก่อนที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ เป็นประจำทุกวันจันทร์ พุธ และศุกร์ แสดงดัง รูปที่ 2-16 รวมถึงมีการสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ของโครงการฯ เข้ารับการอบรมหลักสูตรต่าง ๆ กับหน่วยงานภายนอกเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง แสดงดัง ภาคผนวก ฉ-1	-

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางการแก้ไข
6. การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.3 จัดทำแผนป้องกันอุบัติเหตุและอัคคีภัย โดยร่วมประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น จังหวัด ศูนย์บรรเทาสาธารณภัย การนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด และโรงงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยโครงการฯ มีการจัดเตรียมแผนป้องกันอุบัติเหตุและอัคคีภัยไว้แล้ว โดยแผนดังกล่าวจะแบ่งเป็นระดับขึ้นกับความรุนแรงของเหตุที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ ได้มีการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เทศบาลเมืองมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และหน่วยงานระดับจังหวัดที่เกี่ยวข้องทั้งหมด โดยโครงการฯ ได้เข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีต่าง ๆ เช่น เหตุการณ์เพลิงไหม้ หรือน้ำมันรั่วไหลภายในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกเดือน แสดงดัง ภาคผนวก ฉ-3	-
6.4 มีการซักซ้อมแผนป้องกันและลดผลกระทบจากอุบัติเหตุอย่างสม่ำเสมอ ทั้งภายในโครงการและร่วมกับหน่วยงานภายนอก	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในกรณีต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกเดือน แสดงดัง ภาคผนวก ฉ-3 ทั้งนี้ โครงการฯ ได้เข้าร่วมการฝึกซ้อมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เหตุเพลิงไหม้ถังเก็บน้ำมัน ร่วมกับดับเพลิงเทศบาลมาบตาพุด โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง และ NPC S&E เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว	-
7. ทัศนียภาพ 7.1 ออกแบบท่าเรือให้มีความกลมกลืนกับอุตสาหกรรมโดยรอบ และใช้ภูมิสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมในการจัดการบริเวณลานกองถ่านหิน	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้ โดยท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพีได้รับการออกแบบให้ยึดติดไว้กับพื้นที่โรงไฟฟ้า ไม่ยื่นออกไปในทะเล แสดงดัง รูปที่ 2-30 นอกจากนี้ยังมีการจัดการพื้นที่บริเวณลานกองถ่านหินที่เหมาะสม โดยการปลูกต้นไม้บริเวณด้านทิศใต้ของลานกองถ่านหินเพื่อเป็นแนวกันชน แสดงดัง รูปที่ 2-31	-
7.2 มีพื้นที่สำหรับใช้เป็นพื้นที่กันชนโดยการปลูกต้นไม้	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยโครงการฯ มีการปลูกต้นไม้ และหญ้าเพื่อเป็นพื้นที่กันชน แสดงดัง รูปที่ 2-31 ซึ่งการปลูกและดูแลต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการฯ ดำเนินการโดยผู้รับเหมาซึ่งเป็นคนในท้องถิ่น เพื่อเป็นการสร้างและกระจายรายได้ให้กับคนในท้องถิ่น	-

ตารางที่ 2-3 ผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขเพิ่มเติมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐาน
โครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางการแก้ไข
1. บริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด และจะต้องนำมาตราการ/แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมทั้งหมดทุกด้าน ที่ได้เสนอไว้ในรายงานที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการมีมติเห็นชอบ ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้าง บริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง	- ดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด ทั้งนี้ โครงการได้เข้าสู่ระยะดำเนินการ และได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการอย่างเคร่งครัด	-
2. บริษัทฯ ต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ เมื่อได้รับอนุญาตก่อสร้าง/ดำเนินการจากกรมเจ้าท่า พร้อมเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาต เพื่อสำนักงานจะได้ใช้ประกอบการติดตามตรวจสอบโครงการ	- ดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการสรุปผลการดำเนินงานต่าง ๆ ของโครงการตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA และเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตทำเทียบเรือของกรมเจ้าท่า โดยผ่านการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี และการประชุมคณะกรรมการแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีผู้แทนจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการดังกล่าว	-
3. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตาม ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะต้องดำเนินการป้องกันแก้ไขโดยเร่งด่วน และจะต้องแจ้งให้กรมเจ้าท่า สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาดังกล่าว	- หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตาม ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 2-3 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขเพิ่มเติมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐาน
โครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางการแก้ไข
4. บริษัทฯ จะต้องว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กรมเจ้าท่าและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ตามกำหนดเวลาที่เสนอไว้ในรายงานทุกครั้ง พร้อมทั้งสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวในรอบปีให้ทราบทุกปี	- ดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด โดยโครงการฯ ได้ว่าจ้างให้บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรอบ 6 เดือน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ระยะดำเนินการ และโครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เรียบร้อยแล้ว แสดงดัง ภาคผนวก ก-2	-
5. หากบริษัทมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงาน ที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานพิจารณาก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง	- โครงการฯ ยังไม่มีความประสงค์เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	-



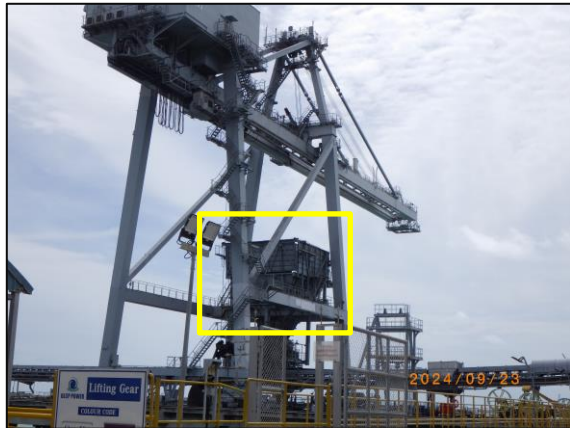
รูปที่ 2-1 ระบบฉีบน้ำบริเวณ Ship Unloading Hopper



รูปที่ 2-2 การติดตั้งระบบสเปรย์น้ำโดยรอบลานกองถ่านหิน



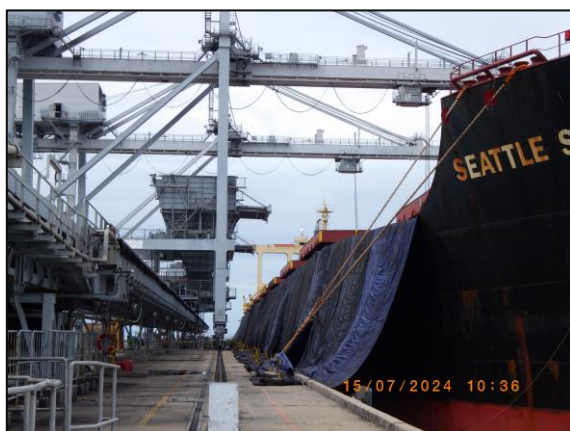
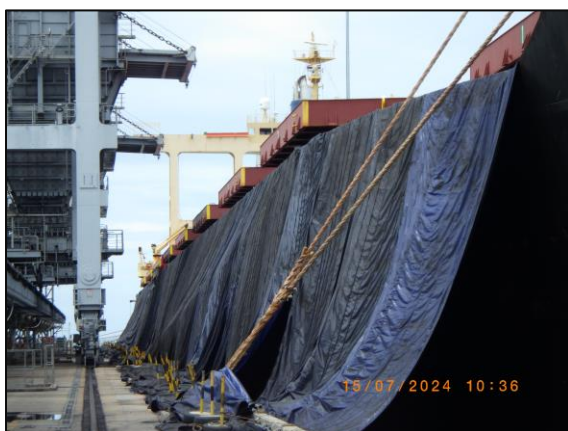
รูปที่ 2-3 การสเปรย์น้ำบริเวณลานกองถ่านหิน



รูปที่ 2-4 แผ่นกำบังลมที่ Ship Unloading Hopper



รูปที่ 2-5 การปิดคลุมสายพานลำเลียงถ่านหินบริเวณท่าเทียบเรือ ยกเว้นสายพานบริเวณหน้าท่า



รูปที่ 2-6 การติดตั้งผ้าใบขณะมีกิจกรรมขนถ่ายถ่านหิน



รูปที่ 2-7 กำแพงเบี่ยงเบนทิศทางลมสูง 6 เมตร บริเวณทิศใต้ของลานกองถ่านหิน



รูปที่ 2-8 อาคาร Transfer Tower เป็นระบบปิด บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการฯ



รูปที่ 2-9 อาคาร Transfer Tower เป็นระบบปิด บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าของโครงการ



รูปที่ 2-10 ระบบ Dust Prevention Hood ที่ติดตั้งบริเวณอาคาร Transfer Tower



รูปที่ 2-11 การจัดเตรียมรถบูลโดเซอร์เพื่อใช้บดอัดถ่านหิน



รูปที่ 2-12 ตู้เก็บสายดับเพลิง (Fire Hose Cabinet and Hydrant Valve) บริเวณลานกองถ่านหิน



รูปที่ 2-13 ตัวอย่างความสะอาดของพื้นผิวถนนบริเวณท่าเรือของโครงการฯ



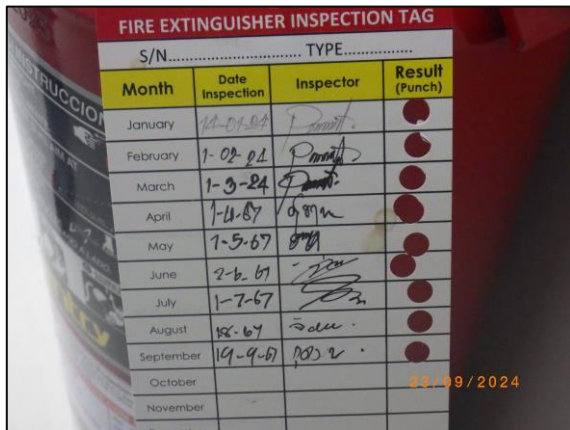
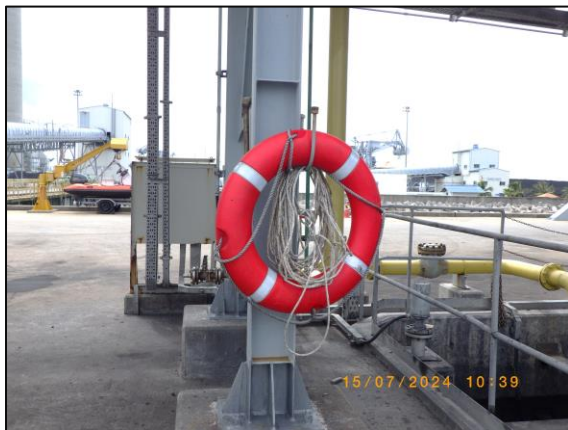
รูปที่ 2-14 บ่อรวบรวมน้ำจากกิจกรรมของท่าเรือขนถ่ายถ่านหิน



รูปที่ 2-15 บ่อดักตะกอนบริเวณลานกองถ่านหินของโครงการฯ



รูปที่ 2-16 การจัดอบรมแก่คนงานและเจ้าหน้าที่ก่อนเข้าปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการฯ



รูปที่ 2-17 การจัดเตรียมห่วงช่วยชีวิต พร้อมป้ายการตรวจสอบสภาพห่วงช่วยชีวิต
และป้ายเตือนการสวมใส่เสื้อชูชีพ บริเวณท่าเรือของโครงการฯ



รูปที่ 2-18 ตู้เก็บสายดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) และถังดับเพลิงแบบพกพา (Fire Extinguisher)
บริเวณท่าเรือของโครงการฯ



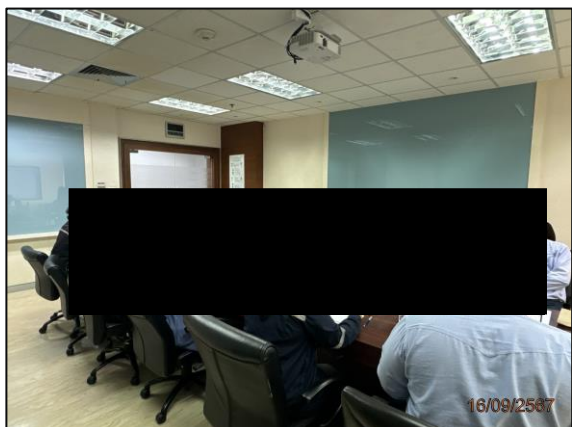
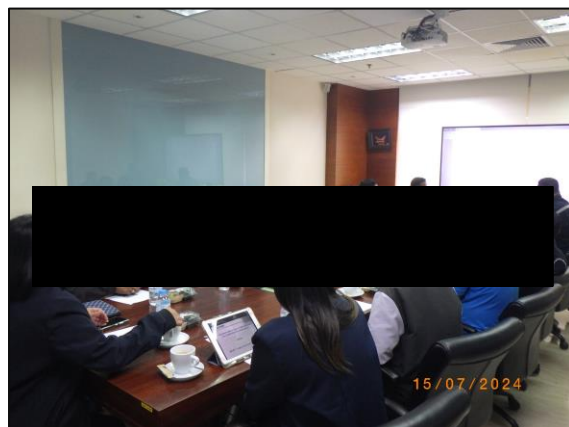
รูปที่ 2-19 เรือฉุกเฉินที่จัดเตรียมไว้บริเวณท่าเรือของโครงการฯ



รูปที่ 2-20 การตีเส้นสีแดงเพื่อเตือนให้ระวังอันตรายการพลัดตกลงทะเล



รูปที่ 2-21 บุนไฟสัญญาณนำร่องบริเวณท่าเรือของโครงการ



รูปที่ 2-22 การประชุมคณะทำงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ



รูปที่ 2-23 ป้ายแสดงกฎระเบียบข้อบังคับและข้อปฏิบัติบริเวณท่าเรือของโครงการฯ



รูปที่ 2-24 หน่วยรักษาความปลอดภัยบริเวณท่าเรือของโครงการฯ



รูปที่ 2-25 การติดตั้งป้ายแสดงระดับการรักษาความปลอดภัยบริเวณท่าเรือของโครงการฯ



รูปที่ 2-26 การติดตั้งป้ายห้าม ป้ายเตือนระวังอันตรายต่าง ๆ บริเวณท่าเรือของโครงการฯ



รูปที่ 2-27 การติดตั้งเครื่องล้างตาฉุกเฉินบริเวณท่าเรือของโครงการฯ



รูปที่ 2-28 การติดตั้งไฟส่องสว่างตลอดสายพานลำเลียงถ่านหิน และบริเวณท่าเทียบเรือ



รูปที่ 2-29 การตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Tag/Inspection) และเครื่องมือให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ



รูปที่ 2-30 การออกแบบท่าเรือให้กลมกลืนกับอุตสาหกรรมโดยรอบ



รูปที่ 2-31 แนวพื้นที่กันชนของโครงการฯ

2.4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของ โรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระยะดำเนินการ

จากผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของ
โรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 แสดงดัง ตารางที่ 2-2 ถึง ตารางที่ 2-3
และ รูปที่ 2-1 ถึง รูปที่ 2-31 โดยสรุปรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้ดังนี้

2.4.1 คุณภาพอากาศ

โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพอากาศ โดยได้ติดตั้งระบบฉีดน้ำแบบม่านน้ำไว้ที่บริเวณตัวถัก
ถ่านหิน (Hopper) สำหรับลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินในขณะทำการขนถ่าย รวมทั้งมีการติดตั้งแผ่นกำบังลมบริเวณ
Ship Unloading Hopper ไว้ตามข้อกำหนด สายพานลำเลียงถ่านหินของโครงการฯ เป็นแบบระบบปิด โดยมีการติดตั้ง
ฝาครอบกันฝุ่นตลอดแนวสายพาน บริเวณลานกองถ่านหินมีการติดตั้งหัวฉีดพ่นน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหิน
จำนวนทั้งสิ้น 45 จุด ระบบฉีดพ่นน้ำทั้งหมดสามารถปรับเป็นระบบอัตโนมัติ และปรับได้ตามความเหมาะสมตามสภาพ
ภูมิอากาศและฤดูกาล นอกจากนี้บริเวณด้านทิศใต้ของลานกองถ่านหินยังมีการติดตั้งกำแพงเบี่ยงเบนทิศทางลมสูง 6 เมตร
เพื่อเบี่ยงเบนทิศทางของลมบริเวณลานกองถ่านหิน

ในส่วนของการป้องกันถ่านหินตกลงในทะเลขณะขนถ่ายขึ้นจากเรือ นั้น โครงการฯ มีการติดตั้งผ้าใบระหว่าง
กราบเรือและท่าเทียบเรือ ซึ่งเพิ่มเติมจากข้อกำหนดในรายงาน EIA

สำหรับ Transfer Tower ของโครงการซึ่งมีอยู่ 5 แห่งนั้น ทั้งหมดถูกออกแบบให้เป็นระบบปิด โดยภายใน
Transfer Tower แต่ละแห่ง ได้ติดตั้งระบบ Dust Prevention Hood หรือระบบม่านน้ำที่มีประสิทธิภาพเพียงพอใน
การควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินไว้ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินขณะขนถ่าย สำหรับลานกองถ่านหินสำรอง
(Long Term Coal) มีการใช้รถบูลดโตเซอร์อัดและตกแต่งกองถ่านหิน และใช้ระบบฉีดพ่นน้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของ
ฝุ่นถ่านหินอีกทางหนึ่ง

โครงการฯ จัดให้มีการตรวจวัดอุณหภูมิถ่านหิน โดยใช้วิธีการตรวจวัดความร้อนโดยใช้วิธี Thermography
ซึ่งแปลงรังสีความร้อนในบริเวณลานกองถ่านหินเป็นอุณหภูมิ ซึ่งดำเนินการเป็นประจำทุกวัน รวมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน
อัคคีภัยและอุบัติเหตุไว้โดยรอบลานกองถ่านหิน ซึ่งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเหล่านี้ ได้รับการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา
เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ

สำหรับการทำความสะอาดบนพื้นที่ท่าเรือ นั้น โครงการฯ ได้กำหนดแผนการทำความสะอาด และให้มี
การทำความสะอาดทุกครั้งหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมการขนถ่ายถ่านหิน นอกจากนี้ยังมีการใช้ผ้าพลาสติกปูรองพื้นขณะทำการ
ซ่อมบำรุงเครื่องจักร เพื่อป้องกันคราบน้ำมันและจารบีบนพื้นท่าเรือ

2.4.2 ระบบนิเวศในทะเลและคุณภาพน้ำทะเล

เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดต่อระบบนิเวศในทะเลและคุณภาพน้ำทะเล โครงการฯ ได้ติดตั้ง
รางระบายน้ำและบ่อรวบรวมน้ำจากกิจกรรมบริเวณท่าเรือ โดยมีปั๊มระบบอัตโนมัติสำหรับสูบน้ำจากบริเวณท่าเรือไปยัง
บ่อตกตะกอนบริเวณด้านข้างลานกองถ่านหิน โดยน้ำซึ่งผ่านการบำบัดแล้วจะถูกสูบไปใช้ฉีดพรมลานกองถ่านหิน โดยไม่มี
การระบายออกนอกพื้นที่โครงการฯ แต่อย่างใด ซึ่งรางระบายน้ำโดยรอบลานกองถ่านหินและบ่อตกตะกอนที่รองรับน้ำจาก

กิจกรรมของท่าเรือขนถ่ายถ่านหิน จะมีการขุดลอกอย่างสม่ำเสมอ สำหรับน้ำเสียจากกิจกรรมของเรือบรรทุกถ่านหินนั้น โครงการฯ กำหนดให้เรือบรรทุกถ่านหินทุกลำที่เข้ามาขนถ่ายถ่านหิน ห้ามนำน้ำเสียจากกิจกรรมของเรือขึ้นมาบนท่าเรือโดยเด็ดขาด ทั้งนี้ จะต้องนำไปดำเนินการบำบัดหรือกำจัดให้ถูกต้องตามกฎหมาย

สำหรับระบบสายพานลำเลียงถ่านหินและวัสดุปิดคลุมนั้น ได้รับการตรวจสอบและบำรุงรักษาโดยเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ ตามแผนการตรวจสอบเป็นประจำ แสดงดัง **ภาคผนวก ค-5** และการป้องกันถ่านหินตกลงในทะเลนั้น โครงการฯ ได้ติดตั้งแผ่นป้องกันถ่านหินที่ Ship Unloading Hopper รวมทั้งติดตั้งผ้าใบถาวรเพื่อป้องกันถ่านหินตกในทะเลไว้เรียบร้อยแล้ว สำหรับบริเวณโดยรอบลานกองถ่านหินมีการติดตั้งหัวฉีดพ่นน้ำทั้งหมด 45 จุด สำหรับฉีดพ่นน้ำเพิ่มความชื้นให้กับกองถ่านหินเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นด้วย และบริเวณด้านทิศใต้ของลานกองถ่านหินมีการติดตั้งกำแพงกันกระแสน้ำสูง 6 เมตร เพื่อลดการปะทะของลมบริเวณลานกองถ่านหินอีกด้วย

ในส่วนของการขุดลอกบำรุงรักษาช่องจอดเรือนั้น โครงการฯ ได้ดำเนินการเสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยดำเนินการในปี พ.ศ. 2563 ระหว่างวันที่ 15-25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 โดยระหว่างดำเนินการขุดลอก โครงการฯ ได้ทำการติดตามตรวจสอบปริมาณของแข็งแขวนลอยในทะเลเป็นประจำสัปดาห์ละ 3 วัน ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในรายงาน EIA ของโครงการฯ พบว่า ปริมาณของแข็งแขวนลอยที่ตรวจวัดได้ในช่วงระหว่างการขุดลอกทั้งหมดมีค่าต่ำ โดยพบว่า ปริมาณของแข็งแขวนลอยที่ตรวจวัดได้ในช่วงระหว่างการขุดลอกทั้งหมด มีค่าต่ำกว่าค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร และมีค่าต่ำกว่าค่าควบคุมที่กำหนดไว้ตามใบอนุญาตพบค่าสูงสุดต่ำกว่า 20 มิลลิกรัมต่อลิตร ในทุกสถานี และมีค่าต่ำกว่าค่าควบคุมที่กำหนดไว้ตามใบอนุญาตขุดลอกของกรมเจ้าท่าที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อลิตร

สำหรับแผนป้องกันและแก้ไขหากเกิดอุบัติเหตุทางทะเล ในกรณีน้ำมันรั่วและถ่านหินตกลงในทะเลนั้น โครงการฯ ได้จัดเตรียมแผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุน้ำมัน/ก๊าซ/สารเคมีรั่วไหลจากเรือ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ (Port Facility Security Plan) โดยระบุขั้นตอนการดำเนินการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเมื่อเกิดเหตุน้ำมัน/ก๊าซ/สารเคมีรั่วไหลจากเรือ แสดงดัง **ภาคผนวก ฉ-3**

สำหรับกรณีถ่านหินที่อาจจะตกลงในทะเลระหว่างการขนถ่ายนั้น ทางโครงการฯ ได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันที่สอดคล้องกับสภาพความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจริงจากลักษณะการขนถ่ายถ่านหิน ได้แก่ ความเสี่ยงจากการตกลงของถ่านหินจาก Ship Unloader ในขณะที่ทำการขนถ่ายจากระวางเรือลงสู่ Hopper ที่บริเวณท่าเรือ โดยมาตรการป้องกันที่จัดเตรียมไว้ประกอบด้วย

- 1) การติดตั้งแผ่นกันเพื่อรองรับเศษถ่านหินที่ร่วงหล่นจาก Ship Unloader ในขณะที่ขนถ่ายถ่านหิน
- 2) การติดตั้งแผ่นผ้าใบตลอดแนว ระหว่างช่องว่างของท่าเรือกับเรือที่กำลังเทียบท่า เพื่อเป็นมาตรการเสริมกรณีแผ่นกันไม่สามารถรองรับเศษถ่านหินที่ร่วงหล่นจาก Ship Unloader ได้ทั้งหมด

2.4.3 การคมนาคมทางน้ำ

โครงการฯ ได้จัดเตรียมโปรแกรมป้องกันอุบัติเหตุทางทะเล การช่วยเหลือผู้ได้รับอุบัติเหตุ และการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ตามมาตรฐานพาณิชย์นาวีสากลไว้แล้ว นอกจากนี้ยังมีการจัดระบบการจราจรทางน้ำ การติดตั้งไฟสัญญาณนำร่อง รวมทั้งการใช้เรือลากจูงตามข้อกำหนดในรายงาน EIA ไว้ครบถ้วนแล้ว

สำหรับกำหนดการเข้าเทียบท่าของเรือขนถ่ายถ่านหินแต่ละลำนั้น ได้มีการแจ้งกำหนดการให้กองปฏิบัติการท่าเรือทราบล่วงหน้าแล้วทั้งหมด โดยแจ้งผ่านผู้รับเหมาของโครงการฯ นอกจากนี้โครงการฯ ยังได้เตรียมแผนการประสานงานร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ในกรณีของการคมนาคมทางน้ำ เป็นแผนเดียวกับแผนฉุกเฉิน เมื่อเกิดเหตุน้ำมัน/ก๊าซ/สารเคมีรั่วไหลจากเรือ โดยเป็นส่วนหนึ่งของแผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ (Port Facility Security Plan) ซึ่งได้อธิบายไว้แล้วในหัวข้อระบบนิเวศในทะเล และคุณภาพน้ำทะเล

ในส่วนของการอบรมและให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่และคนงาน รวมถึงการอบรมด้านการป้องกันการเกิดน้ำมันรั่วไหลลงทะเล โครงการฯ ได้จัดส่งเจ้าหน้าที่ไปร่วมรับการอบรมด้านความปลอดภัยท่าเรือ และการป้องกันและแก้ไขกรณีน้ำมันรั่วไหลกับกองปฏิบัติการท่าเรือแล้ว อย่างไรก็ตาม เนื่องจากบริเวณท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพีไม่มีการเก็บ Stock ของน้ำมัน ถ่านหิน หรือสารเคมีใด ๆ ไว้บริเวณท่าเรืออย่างเด็ดขาด ดังนั้นจึงไม่มีความเสี่ยงในกรณีของการเกิดน้ำมันรั่วไหลจากท่าเรือลงสู่ทะเล อย่างไรก็ตาม สำหรับความเสี่ยงของการที่อาจมีน้ำฝนปนเปื้อนบริเวณท่าเรือไหลลงสู่ทะเลนั้น ทางโครงการฯ ได้เตรียมมาตรการป้องกันที่รัดกุมด้วยการออกแบบระบบการระบายน้ำบริเวณท่าเรือของโครงการฯ ให้เป็นระบบปิด (Closed System) กล่าวคือ น้ำฝนและน้ำที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมบริเวณท่าเรือขนถ่ายถ่านหินทั้งหมด จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อพักจำนวนทั้งสิ้น 5 บ่อ เพื่อส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมท่าเรือและลานกองเก็บถ่านหินก่อนนำน้ำที่ผ่านการบำบัด และได้มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ไปหมุนเวียนใช้ในกิจกรรมของท่าเรือและลานกองเก็บถ่านหินต่อไป

2.4.4 การระบายน้ำ

บริเวณท่าเรือขนถ่ายถ่านหินและโดยรอบลานกองถ่านหิน มีการจัดสร้างรางระบายน้ำเพื่อรวบรวมน้ำที่เกิดจากกิจกรรมของท่าเรือและลานกองถ่านหิน ส่งไปบำบัดที่บ่อดักตะกอนบริเวณข้างลานกองถ่านหิน น้ำที่บำบัดแล้วจะนำไปใช้ฉีดพรมลานกองถ่านหินต่อไป โดยไม่มีการระบายออกจากพื้นที่แต่อย่างใด ซึ่งรางระบายน้ำโดยรอบลานกองถ่านหินและบ่อดักตะกอนที่รองรับน้ำจากกิจกรรมของท่าเรือและลานกองถ่านหินจะมีการขุดลอกอย่างสม่ำเสมอ

2.4.5 เศรษฐกิจและสังคม

โครงการฯ มีการประชาสัมพันธ์การดำเนินการของโครงการฯ โดยจัดให้มีการประชาสัมพันธ์การดำเนินการอย่างต่อเนื่องผ่านทางการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี และการประชุมคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุก 3 เดือน รวมทั้งมีการจัดตั้งคณะทำงานร่วมกันระหว่างโครงการฯ ผู้แทนชุมชน เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และบริษัทที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุก 2 เดือน แสดงดัง **รูปที่ 2-22 และ ภาคผนวก จ**

การจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในพื้นที่โครงการฯ รวมทั้งสิ้น 251 คน แบ่งเป็นเพศหญิง 42 คน และเพศชาย 209 คน ซึ่งเป็นพนักงานที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดระยอง 168 คน คิดเป็นร้อยละ 66.93 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด

2.4.6 การสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

โครงการได้ออกกฎข้อบังคับให้พนักงานรวมถึงผู้รับเหมาทุกคนที่ปฏิบัติงานภายในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าและท่าเรือขนถ่ายถ่านหินบีแอลซีพี ต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายพื้นฐานอย่างเคร่งครัด ซึ่งประกอบด้วย หมวกนิรภัย (Safety Helmet) รองเท้านิรภัย (Safety Shoes) แว่นตานิรภัย (Safety Glasses) และเสื้อแขนยาว (Safety Jacket) ทั้งนี้ ในบริเวณพื้นที่เฉพาะ เช่น บริเวณลานกองเก็บถ่านหินและพื้นที่ควบคุม เป็นต้น พนักงานทุกคนยังต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน

อันตรายเพิ่มเติม ได้แก่ หน้ากากกรองฝุ่น ที่อุดหู และถุงมือ เป็นต้น เพื่อให้มั่นใจได้ว่าทุกคนที่ทำงานจะมีความปลอดภัยและ
สุขอนามัยที่ดี ทั้งนี้ โครงการฯ มีการติดป้ายเตือนอันตรายต่าง ๆ อุปกรณ์ล้างตาฉุกเฉิน ไฟส่องสว่างสำหรับการทำงานใน
เวลากลางคืน แสดงดัง **ภาคผนวก จ และ รูปที่ 2-16 ถึง รูปที่ 2-29**

นอกจากนี้มีการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานให้กับคนงานทุกคนก่อนเข้ามาภายในพื้นที่โครงการฯ
รวมทั้งมีการอบรมเฉพาะกรณีเพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะงานที่จะต้องปฏิบัติด้วย ตลอดจนการจัดเตรียมแผนป้องกันอุบัติเหตุ
และอัคคีภัย ซึ่งมีการประสานความร่วมมือกับเทศบาลเมืองมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และหน่วยงานระดับ
จังหวัดที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว นอกจากนี้โครงการฯ ได้จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้พนักงาน
ของโครงการฯ ได้มีส่วนร่วม และเพิ่มประสิทธิภาพในการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน

2.4.7 ทศนิยมภาพ

โครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ได้รับการออกแบบให้กลมกลืนกับอุตสาหกรรมโดยรอบ
และมีการใช้ภูมิสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมในการจัดการบริเวณลานกองถ่านหิน นอกจากนี้โครงการฯ ยังดำเนินการปลูกหญ้า
และต้นไม้โดยรอบพื้นที่ลานกองถ่านหินเพื่อเป็นแนวกันชน โดยการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวทั้งหมดได้จัดจ้างผู้รับเหมาภายนอก
ซึ่งเป็นคนในท้องถิ่นเข้ามาดำเนินงาน

จากรายละเอียดที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าโครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี
ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการของโครงการฯ ตามที่กำหนดอยู่ในรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ครบถ้วนสมบูรณ์