

บทที่ 4

สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ของบริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ประกอบด้วย ด้านคุณภาพอากาศ ระบบนิเวศในทะเลและคุณภาพน้ำทะเลในช่วงที่ดำเนินการปกติ คุณภาพนิเวศวิทยาทางทะเล คุณภาพน้ำทะเลในระยะที่มีการขุดลอกบำรุงรักษาร่องน้ำ การคมนาคมทางน้ำ เศรษฐกิจและสังคม การสาธารณสุข อาชีวอนามัย ความปลอดภัยและอุบัติภัยจากการทำงาน สรุปผลได้ดัง ตารางที่ 4-1 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 8-11 ตุลาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของลานกองถ่านหิน บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของลานกองถ่านหิน และบริเวณบ้านตากวน ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547 แสดงดัง ภาคผนวก ข-1

4.2 ผลการติดตามตรวจสอบระบบรวบรวมน้ำปนเปื้อนและประสิทธิภาพของบ่อดักตะกอน

โครงการฯ มีระบบรวบรวมน้ำปนเปื้อน ทั้งในบริเวณท่าเรือขนถ่ายถ่านหินและโดยรอบลานกองถ่านหิน โดยน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมบนท่าเรือ การล้างทำความสะอาดท่าเรือหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมการขนถ่ายถ่านหิน จะไหลลงในรางรวบรวมและไหลลงสู่บ่อดักตะกอนน้ำเสียซึ่งจะติดตั้งปั๊มระบบอัตโนมัติ หลังจากที่มีน้ำในบ่อดักตะกอนน้ำมีปริมาณถึงระดับที่กำหนด ปั๊มจะทำการสูบน้ำให้ไหลไปรวมที่บ่อดักตะกอนบริเวณข้างลานกองถ่านหินและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป สำหรับบริเวณโดยรอบลานกองถ่านหิน จะมีรางรองรับน้ำที่เกิดจากกิจกรรมโดยรอบลานกองถ่านหิน ซึ่งจะรวบรวมไปบำบัดยังบ่อดักตะกอนบริเวณด้านข้างลานกองถ่านหิน แสดงดัง ภาคผนวก ค-1 ถึง ภาคผนวก ค-2

สำหรับการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังระบบบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมท่าเรือและลานกองถ่านหิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่ามีความเป็นกรด-ด่าง อยู่ระหว่าง 7.6-8.4 และปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด มีค่าตั้งแต่ต่ำกว่า 5.0-5.9 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของทั้ง 2 ดัชนี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 153 ง วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560 ที่กำหนดให้ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ระหว่าง 5.5-9.0 และปริมาณของแข็งแขวนลอย มีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อลิตร ทั้งนี้ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนั้นจะนำไปใช้ในการฉีดพรมน้ำบริเวณลานกองถ่านหิน โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการฯ แต่อย่างใด รายละเอียดแสดงดัง ภาคผนวก ข-3

การบำรุงรักษาระบบรวบรวมน้ำและบ่อดักตะกอน โครงการฯ จัดเตรียมเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดรางระบายน้ำโดยรอบลานกองถ่านหินเป็นประจำ พร้อมจัดให้มีการขุดลอกกระบะระบายน้ำโดยรอบลานกองถ่านหินอย่างสม่ำเสมอ และการขุดลอกบ่อดักตะกอนด้านข้างลานกองถ่านหิน ซึ่งดำเนินการขุดลอกปีละ 1 ครั้ง หรือพิจารณาตามความเหมาะสม

4.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลในช่วงดำเนินการปกติ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างวันที่ 2-3 ตุลาคม และวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณร่องน้ำเดินเรือของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด บริเวณด้านหน้าของท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี และบริเวณฝั่งตะวันตกของเกาะสะเก็ด ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบปริมาณของแข็งแขวนลอย น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ และความโปร่งใส เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 เพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564 พบว่า ปริมาณของแข็งแขวนลอย น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำและความโปร่งใส มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ทั้ง 3 สถานี รายละเอียดแสดงดัง **ภาคผนวก ข-2**

4.4 ผลการติดตามตรวจสอบปะการังบริเวณเกาะสะเก็ด จากรายงานการติดตามตรวจสอบของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

การติดตามตรวจสอบปะการังบริเวณเกาะสะเก็ด ตามแผนการติดตามตรวจสอบที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ของโครงการฯ กำหนดให้ใช้ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และนำเสนอข้อมูลในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ปีละ 1 ครั้ง โดยผลการติดตามตรวจสอบแนวปะการังบริเวณเกาะสะเก็ด จะนำเสนอในรายงานฯ ฉบับถัดไป เนื่องจาก ในปี พ.ศ. 2567 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้ขอขยายระยะเวลาการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ต่อหน่วยงานอนุญาต (กรมเจ้าท่า) ตามหนังสือเลขที่ ออก 5103.3.1/2318 ลงวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 รายละเอียดแสดงดัง **ภาคผนวก ข-4**

4.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ในระยะที่มีการขุดลอกบำรุงรักษาร่องน้ำ

กิจกรรมการขุดลอกบำรุงรักษาร่องน้ำเดินเรือ บริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ได้ดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ระหว่างวันที่ 15-25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 สำหรับผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของแข็งแขวนลอยในช่วงที่มีกิจกรรมดังกล่าว นั้น มีค่าเป็นไปตามค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA และค่าควบคุมตามใบอนุญาตขุดลอกบำรุงรักษาร่องน้ำทางเรือเดิน (บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ) เลขที่ 01/2562 จากกรมเจ้าท่า เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562

4.6 ผลการติดตามตรวจสอบการคมนาคมทางน้ำ

1) ระบบการสื่อสารภายในบริเวณโครงการฯ

การติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมทางน้ำ การตรวจสอบระบบการสื่อสารของโครงการฯ ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โครงการทำเขื่อนกั้นน้ำของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ได้ดำเนินการทดสอบสภาพประสิทธิภาพเป็นประจำทุกปี โดยปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการตรวจสอบเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 7-8 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่า อุปกรณ์เครื่องมือสื่อสารภายในพื้นที่โครงการฯ สามารถใช้งานได้ปกติ

2) การตรวจสอบตารางเวลาในการใช้ร่องน้ำ

การตรวจสอบตารางเวลาในการใช้ร่องน้ำ ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ ซึ่งได้แจ้งตารางเวลาการเทียบท่าของเรือขนถ่ายถ่านหินให้กองปฏิบัติการท่าเรือรับทราบล่วงหน้า เพื่อจัดสรรเวลาในการใช้ร่องน้ำ และมีการจัดส่งหนังสือขออนุญาตนำเรือเข้าท่าเรือมาตามตักอีกครึ่งในช่วงก่อนที่เรือขนถ่ายถ่านหินจะเข้าเทียบท่า โดยปัจจุบันยังไม่พบเหตุขัดข้องที่เกิดจากการเข้าใช้ร่องน้ำของเรือบรรทุกถ่านหินของโครงการฯ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีจำนวนเรือขนส่งถ่านหินเข้ามายังพื้นที่โครงการฯ ทั้งหมด 13 เที่ยว โดยมีปริมาณถ่านหินที่ขนส่งเข้ามาทั้งหมด 1,698,627 ตัน

3) การซักซ้อมระบบ และการจัดการในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน

โครงการฯ มีการจัดเตรียมแผนฉุกเฉินสำหรับอุบัติภัยด้านต่าง ๆ บริเวณท่าเทียบเรือ นอกจากนี้ยังได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์สนับสนุนการตอบโต้สภาวะฉุกเฉินทางทะเล เช่น เรือเร็วกู้ภัยและห่วงชูชีพ เป็นต้น สำหรับอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ได้มีการจัดเตรียมถังดับเพลิง หัวจ่ายน้ำดับเพลิง และสายฉีดน้ำดับเพลิง ในบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือของโครงการฯ

นอกจากนี้ยังมีการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานให้กับคนงานทุกคนก่อนที่จะเข้ามาทำงานภายในพื้นที่โครงการฯ รวมทั้งมีการอบรมเฉพาะกรณี เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะงานที่จะต้องปฏิบัติ ตลอดจนการจัดเตรียมแผนป้องกันอุบัติภัยและอัคคีภัย ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการฯ จัดให้มีการฝึกซ้อมกรณีฉุกเฉินบริเวณท่าเทียบเรือและบริเวณอื่น ๆ ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง แสดงดัง **ภาคผนวก ฉ-2 ถึง ภาคผนวก ฉ-3**

4.7 ผลการติดตามตรวจสอบเศรษฐกิจและสังคม

โครงการฯ จัดให้มีทีมงานชุมชนสัมพันธ์ เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการฯ รวมทั้งร่วมสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง ประกอบไปด้วย มิติด้านการส่งเสริมประเพณีวัฒนธรรมและทำนุบำรุงด้านศาสนา เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมผ้าป่าสามัคคี การร่วมงานฉลองตราตั้งเจ้าอาวาส และตราตั้ง-พัทธศ (เจ้าอาวาสวัดตากวน) มิติด้านการส่งเสริมและสนับสนุนด้านการศึกษา เช่น กิจกรรมมอบทุนการศึกษาผ่านหน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา และชุมชนในพื้นที่ อาทิ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย และโรงเรียนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด นอกจากนี้ได้ส่งเสริมและร่วมกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการเกษตรอินทรีย์วิถีพอเพียง ตามแนวคิด “โคก หนอง นา โมเดล” และร่วมกันทำกิจกรรม “สร้างคอนโดปู” ซึ่งได้จัดกิจกรรมต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 ณ ศูนย์การเรียนรู้ป่าชายเลนพระเจดีย์กลางน้ำ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อสร้างความหลากหลายทางชีวภาพของระบบนิเวศป่าชายเลน เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งหลบภัยของสัตว์น้ำ กิจกรรมดังกล่าวถือเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่ดำเนินการตามหลักแนวคิดการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน (Environment, Social, Governance: ESG) ร่วมกับ เทศบาลเมืองมาบตาพุด กลุ่มประมงพื้นบ้าน และชุมชน เป็นต้น รายละเอียดแสดงดัง **ภาคผนวก จ**

นอกจากนี้โครงการมีนโยบายในการจัดจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในพื้นที่โครงการฯ โดยปัจจุบันมีพนักงานรวมทั้งสิ้น 251 คน เป็นพนักงานที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดระยอง 168 คน คิดเป็นร้อยละ 66.93 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด

4.8 ผลการตรวจสอบภาพประจำปีของพนักงาน

โครงการฯ ได้จัดให้มีการตรวจสอบภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ในปี พ.ศ. 2567 โครงการฯ ได้จัดให้มีการตรวจสอบภาพของพนักงานระหว่างวันที่ 24 กรกฎาคม-17 กันยายน พ.ศ. 2567 โดยศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและอาชีวเวชศาสตร์โรงพยาบาลกรุงเทพ ระยอง รายละเอียดแสดงดัง **ภาคผนวก ฉ-4 และ ภาคผนวก ฉ-5**

4.9 ผลการบันทึกสุขภาพและสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน

การบันทึกสุขภาพ และสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นรายวัน โดยเจ้าหน้าที่พยาบาลซึ่งประจำอยู่ที่หน่วยพยาบาลภายในพื้นที่โครงการ สถิติการเจ็บป่วยที่ทำการบันทึก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยเข้ามาใช้บริการทั้งหมด 894 คน ร้อยละ 27.74 เข้ารับบริการเกี่ยวกับกลุ่มอาการของไข้หวัด ไอ จาม และมีน้ำมูก รองลงมา คือ ร้อยละ 22.04 เข้ารับบริการเกี่ยวกับกลุ่มอาการของกระดูกและกล้ามเนื้อ และร้อยละ 9.62 เข้ารับบริการเกี่ยวกับอาการปวดศีรษะและไม่เกรน

4.10 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ บริเวณจุดขนถ่ายถ่านหิน ได้ดำเนินการตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง ในปี พ.ศ. 2567 โดยได้ดำเนินการตรวจสอบเมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2567 ผลการติดตามตรวจสอบพบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง (ประกาศ ณ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561) ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้ ระดับเสียงสูงสุดมีค่าได้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2567 โดยเฉพาะการตรวจวัดตรงกับช่วงที่มีกิจกรรมการขนถ่ายถ่านหินบริเวณท่าเรือ พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวัดที่ผ่านมา ขณะที่ระดับเสียงสูงสุดมีค่าเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมามาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 จนถึงปัจจุบันมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยเสนอในรายงานฉบับฯ ก่อนหน้า ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

4.11 ผลการซักซ้อมแผนในการป้องกันและแก้ไขอัคคีภัย

โครงการฯ ได้ออกกฎข้อบังคับให้พนักงานรวมถึงผู้รับเหมาทุกคนที่ปฏิบัติงานภายในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าและท่าเรือขนถ่ายถ่านหินบีแอลซีพี ต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายพื้นฐานอย่างเคร่งครัด เพื่อให้มั่นใจได้ว่าทุกคนที่ทำงานจะมีความปลอดภัยและสุขอนามัยที่ดี นอกจากนี้ยังมีการติดป้ายเตือนอันตรายต่าง ๆ อุปกรณ์ล้างตาฉุกเฉิน ไฟส่องสว่างสำหรับการทำงานในเวลากลางคืน รายละเอียดแสดงดัง **ภาคผนวก ฉ-2**

โครงการได้จัดให้มีการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานให้กับคนงานทุกคนก่อนที่จะเข้ามาทำงานภายในพื้นที่เป็นประจำทุกวันจันทร์ พุธ และศุกร์ รวมทั้งมีการอบรมเฉพาะกรณีเพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะงานที่จะต้องปฏิบัติตลอดจนการจัดเตรียมแผนป้องกันอุบัติเหตุและอัคคีภัย และจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีต่าง ๆ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการฯ ได้จัดให้มีกิจกรรมการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น เหตุการณ์ช่วยเหลือกรณีคนจมน้ำ ผู้ประสบภัยในพื้นที่อับอากาศ และกรณีน้ำมันรั่วไหลภายในพื้นที่โครงการ เป็นต้น รายละเอียดแสดงดัง **ภาคผนวก จ-3** ทั้งนี้โครงการฯ ได้ร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานราชการและสถานประกอบการภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้แก่ สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด กรมเจ้าท่า และกองทัพเรือภาคที่ 1 สำหรับปี พ.ศ. 2567 โครงการฯ ได้เข้าร่วมฝึกซ้อมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเหตุเพลิงไหม้ถังเก็บน้ำมัน ร่วมกับดับเพลิงเทศบาลมาบตาพุด โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง และ NPC S&E เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว

ตารางที่ 4-1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
1. คุณภาพอากาศ	1. บริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของลานกองถ่านหิน	1. ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองรวม (TSP) ดำเนินการติดตามตรวจสอบระหว่างวันที่ 8-11 ตุลาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ระหว่าง 0.032-0.095 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนด ให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
	2. บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของลานกองถ่านหิน 3. บริเวณบ้านตากวน	2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) ดำเนินการติดตามตรวจสอบระหว่างวันที่ 8-11 ตุลาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ระหว่าง 0.019-0.043 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด ให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
2. ระบบนิเวศในทะเลและคุณภาพน้ำทะเล	1. ตรวจสอบระบบรวบรวมน้ำปนเปื้อนและประสิทธิภาพของบ่อดักตะกอน	1. ระบบรวบรวมน้ำ และบ่อดักน้ำเสียของโครงการฯ	โครงการฯ มีระบบรวบรวมน้ำปนเปื้อน ทั้งในบริเวณท่าเรือขนถ่ายถ่านหินและโดยรอบลานกองถ่านหิน โดยน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมบนท่าเรือ การล้างทำความสะอาดท่าเรือ หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมการขนถ่ายถ่านหิน จะไหลลงไปในรางรวบรวมน้ำ และไหลลงสู่บ่อดักน้ำเสีย ซึ่งจะติดตั้งปั๊มระบบอัตโนมัติ หลังจากที่มีน้ำในบ่อดักน้ำเสียมีปริมาณถึงระดับที่กำหนด ปั๊มจะทำการสูบน้ำให้ไหลไปรวมที่บริเวณบ่อดักตะกอนบริเวณข้างลานกองถ่านหิน และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป สำหรับบริเวณโดยรอบลานกองถ่านหิน จะมีรางรับน้ำที่เกิดจากกิจกรรมโดยรอบลานกองถ่านหิน รวบรวมไปบำบัดยังบ่อดักตะกอนบริเวณข้างลานกองถ่านหิน สำหรับการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมท่าเรือและลานกองถ่านหิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีความเป็นกรด-ด่าง อยู่ระหว่าง 7.6-8.4 และปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าตั้งแต่ไม่น้อยกว่า 5.0-5.9 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 ที่กำหนดให้ค่าความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 5.5-9.0 และปริมาณของแข็งแขวนลอยมีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด สำหรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะนำไปใช้ในการฉีดพรมน้ำบริเวณลานกองถ่านหินต่อไป

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
2. ระบบนิเวศในทะเล และคุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)			การบำรุงรักษาระบบรวบรวมน้ำและบ่อดักตะกอน โครงการได้จัดเตรียมเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสะอาดของรางระบายน้ำโดยรอบลานกองถ่านหินเป็นประจำ พร้อมจัดให้มีการชุดลอกกระบะระบายน้ำโดยรอบลานกองถ่านหินอย่างสม่ำเสมอ และการชุดลอกบ่อดักตะกอนด้านข้างลานกองถ่านหินจะทำปีละ 1 ครั้ง หรือพิจารณาตามความเหมาะสมสำหรับน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำกลับมาใช้ฉีดพรมลานกองถ่านหิน โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการฯ แต่อย่างใด
3. คุณภาพน้ำทะเล ในช่วงที่ดำเนินการปกติ	1. บริเวณร่องน้ำเดินเรือของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด 2. บริเวณด้านหน้าของท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี 3. บริเวณฝั่งตะวันตกของเกาะสะเก็ด	1. ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) 2. น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ (Floatable Oil & Grease) 3. ความโปร่งใส (Transparency)	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ดำเนินการระหว่างวันที่ 2-3 ตุลาคม และวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้ 1. ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ระหว่าง 2.3-5.5 มิลลิกรัมต่อลิตร 2. น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ สังเกตไม่พบทุกสถานี เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล พ.ศ. 2564 3. ความโปร่งใสทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ระหว่าง 2.0-5.0 เมตร
4. คุณภาพนิเวศวิทยาทางทะเล	1. บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของเกาะสะเก็ด 2. บริเวณด้านทิศตะวันออกของเกาะสะเก็ด (กองหินใหญ่) ทั้งสี่ทิศ	1. ปะการังบริเวณเกาะสะเก็ด โดยใช้ผลการติดตามตรวจสอบปะการังของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	การติดตามตรวจสอบปะการังบริเวณเกาะสะเก็ด ตามแผนการติดตามตรวจสอบที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ของโครงการฯ กำหนดให้ใช้ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และนำเสนอข้อมูลในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ปีละ 1 ครั้ง โดยผลการติดตามตรวจสอบแนวปะการังบริเวณเกาะสะเก็ด จะนำเสนอในรายงานฯ ฉบับถัดไป เนื่องจาก ในปี พ.ศ. 2567 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้ขอขยายระยะเวลาการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดต่อหน่วยงานอนุญาต (กรมเจ้าท่า) ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/2318 ลงวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
5. คุณภาพน้ำทะเล ในระยะที่มีการขุดลอกบำรุงรักษาร่องน้ำ	1. บริเวณทะเลที่ระยะ 500 เมตร จากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี 2. บริเวณร่องน้ำเดินเรือที่ขุดลอกห่างจากท่าเรือ 500 เมตร 3. บริเวณฝั่งตะวันตกของเกาะสะเก็ด	1. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) หรือความขุ่น (Turbidity)	กิจกรรมการขุดลอกบำรุงรักษาร่องน้ำเดินเรือ บริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ได้ดำเนินการเป็นที่เรียบร้อย ระหว่างวันที่ 15-25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 สำหรับผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของแข็งแขวนลอยในช่วงที่มีกิจกรรมดังกล่าว นั้น มีค่าเป็นไปตามค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA และค่าควบคุมตามใบอนุญาตขุดลอกบำรุงรักษาร่องน้ำทางเรือเดิน (บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ) เลขที่ 01/2562 จากกรมเจ้าท่า เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562
6. การคมนาคมทางน้ำ	1. ระบบสื่อสารภายในบริเวณท่าเรือขนถ่ายถ่านหิน	1. ตรวจสอบระบบการสื่อสารให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	การติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมทางน้ำ การตรวจสอบระบบการสื่อสารของโครงการฯ ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ได้ดำเนินการทดสอบสภาพประสิทธิภาพเป็นประจำทุกปี โดยปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการตรวจสอบเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 7-8 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่า อุปกรณ์เครื่องมือสื่อสารภายในพื้นที่โครงการฯ สามารถใช้งานได้ปกติ ซึ่งได้นำเสนอผลการติดตามตรวจสอบฯ ในรายงานฉบับก่อนหน้า ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว
	2. ภายในร่องน้ำของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด	2. ตรวจสอบตารางเวลาในการใช้ร่องน้ำ เพื่อให้เกิดความสะดวกในการดำเนินงาน และไม่เลื่อมล้ำเวลากับท่าเรืออื่น ๆ	การตรวจสอบตารางเวลาในการใช้ร่องน้ำ ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ ซึ่งได้แจ้งตารางเวลาการเทียบท่าของเรือขนถ่ายถ่านหินให้กองปฏิบัติการท่าเรือรับทราบล่วงหน้า เพื่อจัดสรรเวลาในการใช้ร่องน้ำ และมีการจัดส่งหนังสือขออนุญาตนำเรือเข้าเขตพื้นที่ท่าเรือมาบตาพุดอีกครั้งในช่วงก่อนที่เรือขนถ่ายถ่านหินจะเข้าเทียบท่า โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีจำนวนเรือขนส่งถ่านหินเข้ามายังพื้นที่โครงการฯ ทั้งหมด 13 เที่ยว โดยมีปริมาณถ่านหินที่ขนส่งเข้ามาทั้งหมด 1,698,627 ตัน
	3. บริเวณท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี	3. มีแผนในการซักซ้อมระบบและการจัดการในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	โครงการฯ ได้จัดให้มีการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินในกรณีต่าง ๆ เป็นประจำทุกเดือน

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
7. เศรษฐกิจและสังคม	1. บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ	1. มีการติดตามตรวจสอบการประชาสัมพันธ์ เพื่อติดตามผลให้สามารถเกิดประโยชน์มากที่สุด และสามารถแก้ไขปัญหาได้ทันทั่วทั้งที่ 2. จัดให้มีการนำแรงงานในท้องถิ่นเข้ามาในการดำเนินงานมากที่สุดเท่าที่จะทำได้	โครงการฯ จัดให้มีทีมงานชุมชนสัมพันธ์ เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการฯ รวมทั้งร่วมสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง ประกอบไปด้วยมีการส่งเสริมด้านประเพณีวัฒนธรรมและทำนุบำรุงด้านศาสนา เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมผ้าป่าสามัคคี และร่วมงานฉลองตรุษเต๊ตเจ้าอาวาส และตรุษตั้ง-พัตยศ (เจ้าอาวาสวัดตากวน) มีการส่งเสริมและสนับสนุนด้านการศึกษา เช่น กิจกรรมมอบทุนการศึกษาผ่านหน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา และชุมชนในพื้นที่ อาทิ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย และโรงเรียนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด นอกจากนี้ได้ส่งเสริมและร่วมกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการเกษตรอินทรีย์วิถีพอเพียงตามแนวคิด “โคก หนอง นา โมเดล” และร่วมกันทำกิจกรรม “สร้างคอนโดปู” ซึ่งได้จัดกิจกรรมต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 ณ ศูนย์การเรียนรู้ป่าชายเลนพระเจดีย์กลางน้ำ อำเภอมือชะยง จังหวัดระยอง เพื่อสร้างความหลากหลายทางชีวภาพของระบบนิเวศป่าชายเลนเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งหลบภัยของสัตว์น้ำ กิจกรรมดังกล่าว ถือเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่ดำเนินการตามหลักแนวคิดการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน (Environment, Social, Governance: ESG) ร่วมกับ เทศบาลเมืองมาบตาพุด กลุ่มประมงพื้นบ้าน และชุมชน เป็นต้น นอกจากนี้มีการจัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในพื้นที่โครงการฯ ปัจจุบันมีพนักงานรวมทั้งสิ้น 251 คน เป็นพนักงานที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดระยอง 168 คน คิดเป็นร้อยละ 66.93 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด
8. การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี	1. X-Ray และตรวจประเมินประสิทธิภาพการทำงานของปอด 2. ประสิทธิภาพการทำงานของตับ 3. ประสิทธิภาพการทำงานของไต 4. ตรวจเลือด 5. ตรวจปัสสาวะ	โครงการฯ ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2567 โครงการฯ ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานระหว่างวันที่ 24 กรกฎาคม-17 กันยายน พ.ศ. 2567 โดยศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและอาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลกรุงเทพ ระยองเรียบร้อยแล้ว

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
9. อุบัติเหตุและอุบัติเหตุ จากการทำงาน	1. หน่วยพยาบาลในพื้นที่โครงการ	1. บันทึกสุขภาพและสถิติการเจ็บป่วยของ คนงาน	สถิติการเจ็บป่วยที่ทำการบันทึก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยเข้ามาใช้บริการทั้งหมด 894 คน ร้อยละ 27.74 เข้ารับบริการเกี่ยวกับ กลุ่มอาการของไข้หวัด ไอ จาม และมีน้ำมูก รองลงมา คือ ร้อยละ 22.04 เข้ารับบริการ เกี่ยวกับกลุ่มอาการของกระดูกและกล้ามเนื้อ และร้อยละ 9.62 เข้ารับบริการเกี่ยวกับ อาการปวดศีรษะและไมเกรน
	2. ตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	2. บริเวณจุดที่มีการขนถ่ายถ่านหิน จากเรือเข้าสู่พื้นที่เก็บ	การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ บริเวณจุดขนถ่ายถ่านหินจากเรือ เข้าสู่พื้นที่เก็บ ในปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการตรวจสอบเมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2567 ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงและระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ ในมาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับ เสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุดมีค่าได้ ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ โดยนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบในรายงานฉบับฯ ก่อนหน้า ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว
	3. ภายในพื้นที่โครงการ และร่วมมือกับ หน่วยงานภายนอก	3. การซักซ้อมแผนในการป้องกันและแก้ไข อัคคีภัย	โครงการฯ จัดให้มีกิจกรรมการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในสถานการณ์ต่าง ๆ เป็นประจำทุกเดือน เช่น การช่วยเหลือกรณีคนจมน้ำ และการช่วยเหลือในพื้นที่อับอากาศ ทั้งนี้ โครงการฯ ได้เข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานราชการ ได้แก่ สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรม มาบตาพุด กรมเจ้าท่า และกองทัพเรือภาคที่ 1 สำหรับปี พ.ศ. 2567 โครงการฯ ได้เข้าร่วม ฝึกซ้อมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเหตุเพลิงไหม้ถังเก็บน้ำมัน ร่วมกับดับเพลิงเทศบาลมาบตาพุด โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง และ NPC S&E เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว (ความถี่ปีละ 1 ครั้ง)