

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรือลานนา ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2567 เนื่องจากโครงการได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเลขที่ ทส 1009.4/7045 ลงวันที่ 27 มีนาคม 2566 และจัดทำเล่มรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรือลานนา (รายงานฉบับสมบูรณ์) นำส่งสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 บริษัท ลานนารีซอร์สเชส จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือลานนา (ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) รายงานฉบับนี้จึงนำเสนอผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 ซึ่งสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังนี้

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรือลานนา ของบริษัท ลานนารีซอร์สเชส จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2567 ในระยะก่อสร้าง จำนวน 10 หัวข้อ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ การคมนาคมทางบก การใช้น้ำ การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย เศรษฐกิจ-สังคม สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และในระยะดำเนินการ จำนวน 12 หัวข้อ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ อุทกพลศาสตร์ การคมนาคมทางบก การคมนาคมทางน้ำ การใช้น้ำ การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย เศรษฐกิจ-สังคม สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้มาจากการติดตาม ตรวจสอบในพื้นที่ การทบทวนสถานภาพโครงการ และการตรวจสอบหลักฐานการดำเนินงานตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนด สามารถแบ่งออกได้เป็น 5 ระดับ คือ

- (1) มาตรการที่ปฏิบัติได้อย่างครบถ้วน
- (2) มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- (3) มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้

(4) มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ
(5) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ
ทั้งนี้ สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2567 ดังนี้

- **มาตรการทั่วไป** จำนวน 12 มาตรการ
- **ระยะก่อสร้าง** จำนวน 34 มาตรการ
 - (1) มาตรการที่ปฏิบัติได้อย่างครบถ้วน จำนวน 34 มาตรการ
 - (2) มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ : ไม่มี
 - (3) มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้ : ไม่มี
 - (4) มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ : ไม่มี
 - (5) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ : ไม่มี
- **ระยะดำเนินการ** จำนวน 139 มาตรการ
 - (1) มาตรการที่ปฏิบัติได้อย่างครบถ้วน จำนวน 137 มาตรการ
 - (2) มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ : ไม่มี
 - (3) มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้ : ไม่มี
 - (4) มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ : ไม่มี
 - (5) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ : จำนวน 2 มาตรการ

รายละเอียดมาตรการที่ปฏิบัติได้ครบถ้วน สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

- **ระยะก่อสร้าง**

- 1) **คุณภาพอากาศ**

ปัจจุบันอยู่ระหว่างการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ ไม่มีการขนส่งวัสดุ
ก่อสร้าง หรือดิน จึงไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ

- 2) **เสียง**

ปัจจุบันอยู่ระหว่างการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ มีการขนส่งวัสดุ
ก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ท่อดับเพลิง สำหรับยานพาหนะที่วิ่งในพื้นที่โครงการ ทางบริษัท ลานนาฯ ติดตั้งป้าย
ควบคุมความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณถนนภายในพื้นที่ท่าเทียบเรือ และ
ซังน้ำหนักรถบรรทุกทุกคัน ก่อนออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ เพื่อควบคุมน้ำหนักรถให้เป็นไปตามที่กฎหมาย
กำหนด

- 3) **คุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ**

บริษัท ลานนาฯ ก่อสร้างบ่อดักตะกอนจำนวน 1 บ่อ และบ่อดักตรวจคุณภาพน้ำแล้วเสร็จ
เมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 สำหรับการก่อสร้างระบบดับเพลิงโครงการจัดให้มีห้องสุขาของโครงการไว้รองรับ
การใช้งานของคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอรวมถึงบริษัท ลานนาฯ ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ทิ้งขยะในถังขยะ
ที่จัดเตรียมไว้ บริเวณอาคารเครื่องซังน้ำหนักรถบรรทุก

4) การคมนาคมทางบก

บริษัท ลานนาฯ มอบหมายให้นายสุพจน์ คชบาล รองผู้อำนวยการศูนย์จำหน่ายถ่านหิน อยู่ยงเป็นหัวหน้าผู้ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง

5) การใช้น้ำ

ปัจจุบันอยู่ระหว่างการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ ไม่มีกิจกรรมการขุดดิน หรือกองดินในปริมาณมาก มีเพียงกิจกรรมการขุดเสาเพื่อรองรับท่อดับเพลิงเท่านั้น จึงไม่ต้องมีการใช้น้ำ ในการฉีดพรมกองดิน

6) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

บริษัท ลานนาฯ จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ดับเพลิงไว้บริเวณหลังท่าด้านหน้าอาคารสำนักงาน โครงการฯ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นท่อเหล็ก จึงไม่กระทบต่อการระบายน้ำของโครงการ

7) การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย

บริษัท ลานนาฯ ติดตั้งป้ายห้ามทิ้งมูลฝอยสิ่งปฏิกูล และของเสียอันตรายลงสู่แม่น้ำป่าสัก ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ทิ้งขยะในถังขยะที่จัดเตรียมไว้ บริเวณอาคารเครื่องชั่งน้ำหนัก ซึ่งรองรับขยะได้อย่างเพียงพอ และในระหว่างการก่อสร้าง ไม่เกิดการรั่วไหลของน้ำมัน มีเพียงถุงมือที่เลอะคราบน้ำมันจากเหล็กเส้นที่ใช้ เป็นโครงสร้าง ของบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง และบ่อตกตะกอน ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปเก็บไว้ที่อาคารเก็บของเสีย อันตรายของท่าเทียบเรือลานนา

8) เศรษฐกิจ-สังคม

บริษัท ลานนาฯ ได้ให้ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเข้าตรวจสอบพื้นที่ โครงการเป็นประจำทุกเดือน ซึ่งเป็นการตรวจสอบสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการรวมถึงพื้นที่ที่อยู่ระหว่าง ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และบริษัท ลานนาฯ ส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมร่วมกับชุมชน ด้านศาสนา วัฒนธรรม การศึกษาและด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 โครงการได้ดำเนินกิจกรรมทั้งหมด 105 กิจกรรม อาทิเช่น สนับสนุนกิจกรรมงานวันเด็กปี 2567 ของ รร.วัดโพธิ์ทอง สนับสนุนค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม กิจกรรมผู้สูงอายุ ต.คลองสะแก เยี่ยมบ้านผู้ยากไร้ ต.บางพระครู ร่วมกับอำเภอนครหลวง สนับสนุนกิจกรรมชมรมส่งเสริมเพื่อสุขภาพ ม.1 บ้านเกาะ ต.บ่อโพรง อ.นครหลวง และมอบผ้าอ้อมสำเร็จรูป ให้ผู้ป่วยติดเตียง ม.1 ต.คลองสะแก เป็นต้น

9) สาธารณสุข

บริษัท ลานนาฯ ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด และบริษัท ลานนาฯ ประเมินสุขภาพจิต และประเมินความเครียดของพนักงาน ก่อสร้าง ด้วยแบบประเมินแล้ว โดยได้ดำเนินการเมื่อเดือนตุลาคม 2566 พบว่า ผลการประเมินอยู่ในระดับปกติ ไม่เป็นโรคซึมเศร้า

10) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ผู้รับเหมาก่อสร้าง ติดตั้งรั้วกันพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน ระหว่างการก่อสร้าง และติดตั้งป้าย เขตพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังกักน้ำดื่มไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สำหรับน้ำใช้สำหรับ ล้างมือ ล้างหน้า จะใช้ห้องสุขา-ห้องอาบน้ำ ร่วมกับพนักงานของโครงการ ในระยะดำเนินการ คนงานก่อสร้าง สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับงานที่มีความเสี่ยงตามลักษณะงาน

• ระยะดำเนินการ

1) คุณภาพอากาศ

ผู้จัดการหน้าท่า ท่าเทียบเรือลานนา ติดตามข่าวอุตุนิยมวิทยา หากมีประกาศเตือนเรื่องจะมีลมกระโชกแรง ต้องเพิ่มการฉีดพรมน้ำให้มากขึ้น รถบรรทุกสินค้าทุกคันต้องคลุมผ้าใบให้มิดชิดก่อนออกจากพื้นที่โครงการ ปลุกต้นสนประดิพัทธ์ 2-3 แถว แบบสลับฟันปลา โดยมีระยะห่างต้นประมาณ 3 เมตร สำหรับบริเวณโรงคัดขนาดถ่านหินได้ออกแบบโรงคัดขนาดถ่านหินให้เป็นระบบปิดแบบสมบูรณ์ และติดตั้งสปริงเกอร์ฉีดพรมน้ำ โดยบริเวณอาคารจ่ายถ่านหินลูกค้าบริเวณโรงคัดขนาดถ่านหิน และติดตั้งโครง Metal Sheet ปิดคลุมสายพานลำเลียงที่เข้าสู่โรงคัดขนาดถ่านหินให้มิดชิด สำหรับบริเวณท่าเทียบเรือ ไม่มีการเทกองสินค้าไว้บนหน้าท่าเทียบเรือ และในระหว่างการขนถ่ายสินค้าถ่านหินจากเรือใส่รถบรรทุกให้ฉีดพรมน้ำตลอดเวลาในการขนถ่ายถ่านหิน โดยในขั้นตอนการตักถ่านจะไม่ตักสินค้าหรือถ่านหินเกินขอบหรือล้นบั้งก็ รวมถึงจัดให้มีเครื่องวัดความเร็วลม (Anemometer) และกำกับให้ผู้ปฏิบัติงานหน้าท่าใช้เครื่องวัดความเร็วลมขณะขนถ่ายสินค้า โดยต้องหยุดขนถ่ายสินค้าที่สามารถฟุ้งกระจายทันที เมื่อมีความเร็วลมเกิน 29 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในส่วนของพื้นที่หลังท่ามีการควบคุมความสูงของลานกองถ่านหินกองที่ 1 ต้องมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และติดตามตรวจวัดอุณหภูมิของถ่านหินอย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ในกรณีที่มีการตรวจวัดอุณหภูมิของกองถ่านหินหากกองถ่านหินมีอุณหภูมิตั้งแต่หกสิบห้า (65) องศาเซลเซียสขึ้นไป ต้องคัดแยกถ่านหินออกจากกองหรือฉีดพรมน้ำให้มากขึ้น เพื่อป้องกันการลุกไหม้ที่เกิดขึ้น นอกจากนั้นได้ติดตั้งสแลนด้านที่ติดกับพื้นที่ชุมชน หมู่ 1 ตำบลคลองสะแก ความยาว 70 เมตร และสูงประมาณ 8 เมตร หากพบชำรุดเสียหายต้องเร่งดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว และติดตั้งกำแพงชะลอลมด้านทิศตะวันตก ความสูง 13 เมตร ยาว 200 เมตร ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ความสูง 13 เมตร ยาว 60 เมตร และด้านทิศใต้ ความสูง 6 เมตร ยาว 100 เมตร ฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่หลังท่าเทียบเรือและลานกองถ่านหิน อย่างน้อย 2-3 ครั้ง/วัน เพิ่มหรือลดตามความเหมาะสม ให้มีความชื้นและสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ นอกจากนี้ จัดทำข้อกำหนดแจ้งให้มีการตรวจสอบสภาพรถบรรทุกที่ใช้สำหรับขนส่งสินค้าตามที่กฎหมายกำหนด

2) เสียง

โครงการขนถ่ายสินค้าหน้าท่าเทียบเรือได้ดำเนินการในช่วงเวลา 06.00-20.00 น. และกิจกรรมบริเวณพื้นที่หลังท่า ให้ดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-22.00 น. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้ดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. และตรวจสอบ ดูแล บำรุงรักษา ซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการขนถ่าย และยานพาหนะตามรอบที่กำหนดให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ติดตั้งป้ายเตือนห้ามกระแทกกระเบรรถบรรทุก และห้ามเคาะบังกั๊กรัดแบคโฮ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยกวาดเศษถ่านหินที่อยู่ในท้องเรือใส่บังกั๊กรัดแบคโฮ แทนการใช้บังกั๊กรัดแบคโฮตัก สำหรับการขนส่งทางน้ำจะใช้วิทยุสื่อสารแทนโทรโข่งในการติดต่อกันระหว่างเรือลำเลียงสินค้า ตรวจสอบและดูแลบำรุงรักษารถบรรทุกมีสภาพพร้อมใช้งาน เรือลากจูงได้ติดตั้งท่อลดเสียง และได้กำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายสัญญาจ้างของผู้รับเหมา

3) คุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ

บริษัท ลานนาฯ ได้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยมีความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน โครงการจัดให้มีระบบรวบรวมน้ำฝนปนเปื้อนและบ่อตกตะกอน เพื่อรวบรวมและระบายลงสู่บ่อตกตะกอน ก่อนนำน้ำใส่กลับมาใช้ประโยชน์โดยไม่ระบายน้ำปนเปื้อนลงสู่แม่น้ำป่าสักและภายนอก และจัดให้มีการตกตะกอนจากบ่อตกตะกอน และระบบรวบรวมน้ำฝนปนเปื้อนลงสู่แม่น้ำอย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ และนำตะกอนที่ได้กลับไปรวมไปไว้ที่กองถ่านหินโดยไม่ทิ้งออกสู่ภายนอก นอกจากนั้นในระหว่างการขนถ่ายสินค้าถ่านหินจากเรือใส่รถบรรทุก จะต้องชิงผ้าใบระหว่างกาบเรือกับขอบกันตกของท่าเทียบเรือตลอดความยาวของลำเรือขณะขนถ่ายถ่านหิน และเมื่อขนถ่ายถ่านหินแล้วเสร็จ ให้เก็บเศษสินค้าที่อยู่บนผ้าใบออกก่อนปลดผ้าใบ และได้จัดทำป้ายเตือนให้ระมัดระวังไม่ให้สินค้าตกหล่นลงสู่แม่น้ำป่าสัก

4) อุทกพลศาสตร์

โครงการได้ควบคุมการจอดเรือบริเวณหน้าท่า โดยให้จอดเรือ 1 แถว ไม่เกิน 5 ลำ และห้ามการจอดเรือซ้อนลำหน้าท่าเทียบเรือ รวมถึงได้ติดตั้งมาตรวัดน้ำบริเวณหน้าท่าเรือ และบันทึกระดับน้ำเป็นประจำ และจะพิจารณาห้ามจอดเรือเมื่อระดับ Freeboard ไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนด บันทึกระดับน้ำในแม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าท่า และห้ามจอดเรือขนส่งสินค้าริมตลิ่ง บริเวณด้านเหนือของท่าเทียบเรือลำนานาได้จัดทำข้อกำหนดแนบท้ายสัญญาจ้าง เพื่อให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด รวมถึงการเฝ้าระวังและติดตามน้ำจากเขื่อนพระราม 6 ในช่วงฤดูฝน รวมถึงประกาศจากหน่วยงานราชการ เกี่ยวกับการระบายน้ำในแม่น้ำป่าสัก เพื่อนำมาพิจารณาไม่นำเรือมาจอดบริเวณท่าเทียบเรือ ถ้ามีการระบายน้ำเกินเกณฑ์ที่กำหนด

5) คมนาคมทางบก

โครงการจัดทำประกาศกฎระเบียบสำหรับรถบรรทุกสินค้า และให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลพนักงานขับรถบรรทุกให้ขับขี่ และปฏิบัติตามกฎระเบียบและกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ควบคุมการใส่สินค้าไม่สูงเกินไป ขอบกระบะรถบรรทุกสินค้า และใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกให้มิดชิดทุกครั้งก่อนออกจากพื้นที่โครงการ รวมทั้ง จัดเจ้าหน้าที่จัดจราจรและจัดคิวรถบรรทุกสินค้า เข้าสู่ท่าเทียบเรือ โดยกำหนดให้รถบรรทุกจอดรอในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ บริเวณโกดังสินค้าฝั่งตรงข้ามพื้นที่โครงการ พร้อมติดตั้งป้ายห้ามรถบรรทุกสินค้าจอดบนไหล่ทางถนนสาธารณะด้านหน้าพื้นที่โครงการ และติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบหรือป้ายเตือนบริเวณทางเข้า-ออก

6) คมนาคมทางน้ำ

โครงการทำการแจ้งกำหนดการเดินเรือ ขนาดของเรือ ที่จะเข้าเทียบท่าให้กับสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขายุทธยาทราบ เพื่อจัดการจราจรทางน้ำได้อย่างเหมาะสม และจัดทำประกาศกฎระเบียบสำหรับเรือยนต์ลากจูงและเรือลำเลียงสินค้า โดยกำหนดให้เรือยนต์ลากจูงจอดเรือชั่วคราวบริเวณหน้าท่าเทียบเรือโครงการได้ในช่วงเวลาที่ไม่มีการขนถ่ายสินค้า 24 ชั่วโมง จอดเรือลำเลียงได้ 1 แถว จำนวน 4 ลำ มีการใช้วิทยุสื่อสารในขณะที่จะมีเรือแล่นเข้า-ออก บริเวณร่องน้ำเดินเรือและในเขตท่าเทียบเรือ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเข้าเทียบท่า ให้เรือลากจูงลากเรือสินค้าเข้า-ออก ระหว่าง 06.00-20.00 น. เรือที่เข้าเทียบท่าต้องติดตั้งและบำรุงรักษาสัญญาณไฟในการเดินเรือให้อยู่ในสภาพดี เพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือเวลากลางคืน

นอกจากนี้ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมเรือที่เข้า-ออกท่าเทียบเรือลำนานา รวมทั้งได้ติดตั้งสัญญาณไฟบนท่าเทียบเรือ เพื่อระบุตำแหน่งให้เห็นชัดเจนเวลากลางคืนเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น

7) การใช้น้ำ

โครงการติดตั้งเครื่องสูบน้ำจากแม่น้ำป่าสัก จำนวน 3 เครื่อง โดยมีอัตราการสูบน้ำที่ได้รับอนุญาตจากกรมชลประทานไม่เกิน 575 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน มีการนำน้ำจากบ่อดักตะกอนมารดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้ง จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบจ่ายน้ำและอุปกรณ์ รวมถึงสุขภัณฑ์ วาล์ว และก๊อกต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่รั่วซึม ไม่พบการชำรุดหรือรั่วซึม พร้อมติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้พนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด

8) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการตรวจสอบบำรุงรักษาพื้นที่ท่าเรือ ขอบคันตัก ท่อระบายน้ำ รางระบายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ หากพบรอยแตกร้าวจะดำเนินการซ่อมแซมโดยเร็ว การดูแลรักษาและจัดให้มีระบบรวบรวมน้ำฝนบนเขื่อน ประกอบด้วย รางระบายน้ำ ท่อระบายน้ำ จะรวบรวมน้ำฝนบนเขื่อนบ่อดักตะกอนจำนวน 11 บ่อ โดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอกโครงการ รวมถึง จัดให้มีการดักตะกอนจากบ่อดักตะกอนและในรางระบายน้ำ และนำตะกอนที่ได้ กลับรวมไปไว้ที่กองถ่านหินโดยไม่ทิ้งออกสู่ภายนอก

9) การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย

โครงการได้ดักตะกอนจากบ่อดักตะกอนและระบบรวบรวมน้ำฝน ให้นำกลับไปรวบรวมที่ลานกองถ่านหิน จัดทำป้ายเตือนห้ามทิ้งมูลฝอย สิ่งปฏิกูล และของเสียอันตรายลงสู่แม่น้ำป่าสัก จัดให้มีถังขยะแยกประเภทพร้อมฝาปิดไว้ตามจุดต่างๆ เพื่อรองรับของเสียจากเรือตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 137/2564 เรื่อง กำหนดให้ท่าเทียบเรือรับส่งคนโดยสาร และท่าเทียบเรือลำเลียงสินค้า ต้องจัดให้มีสิ่งรองรับของเสียจากเรือ (Reception Facilities) พร้อมทำป้ายประชาสัมพันธ์ การรักษาความสะอาดแก่ผู้ใช้บริการท่าเทียบเรือ นอกจากนั้นจัดเตรียมวัสดุดูดซับคราบน้ำมัน (Absorbent Material) ชนิดแผ่นขนาดไม่น้อยกว่า 45x45 เซนติเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 40 แผ่น ไว้บริเวณท่าเทียบเรือ เพื่อซับน้ำมันในกรณีที่มีน้ำมันรั่วไหลบริเวณท่าเทียบเรือ

10) เศรษฐกิจสังคม

โครงการมีการจ้างงานเพื่อปฏิบัติงานในโครงการจำนวน 27 คน โดยเป็นคนในท้องถิ่น ที่อาศัยบริเวณใกล้เคียงท่าเรือ จำนวน 10 คน โครงการได้จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างชุมชน วัด และโรงเรียน รวมถึงหน่วยราชการในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ได้เข้าร่วมกิจกรรมแล้วทั้งหมด 105 กิจกรรม เช่น สนับสนุนกิจกรรมงานวันเด็กปี 2567 ของ ร.ร.วัดโพธิ์ทอง ต.บ่อโพธิ์ สนับสนุนค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม กิจกรรมผู้สูงอายุ ต.คลองสะแก เยี่ยมบ้านผู้ยากไร้ ต.บางพระครู ร่วมกับ อำเภอนครหลวง สนับสนุนกิจกรรมชมรมส่งเสริมเพื่อสุขภาพ ม.1 บ้านเกาะ ต.บ่อโพธิ์ อ.นครหลวง และมอบผ้าอ้อมสำเร็จรูป ให้ผู้ป่วยติดเตียง ม.1 ต.คลองสะแก เป็นต้น

11) การสาธารณสุข

โครงการสนับสนุนกิจกรรมด้านสาธารณสุข ได้แก่ สนับสนุน ผู้สูงอายุ รพ.สต.คลองสะแก และจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยในปีพ.ศ. 2567 มีแผนดำเนินการในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 และในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน จะมีการประสานกับโรงพยาบาลในการเข้ามารับผู้ป่วย ในกรณีจำเป็นต้องส่งตัวเข้ารับการรักษา สำหรับการดำเนินการที่ผ่านมา ยังไม่มีอุบัติเหตุที่ต้องส่งตัวเข้ารับการรักษา นอกจากนี้ โครงการได้ดำเนินการประเมินสุขภาพจิตและประเมินความเครียดของพนักงานด้วยแบบประเมินแล้ว พบว่า ผลการประเมินอยู่ในระดับปกติ ไม่เป็นโรคซึมเศร้า

12) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการกำหนดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในขณะที่ปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด โดยติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนอันตราย หรือเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย และจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน 1 ครั้งต่อปี โดยในปี พ.ศ. 2567 มีแผนดำเนินการในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 รวมถึงจัดให้มีเวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ณ สำนักงานโครงการ สำหรับด้านความปลอดภัยได้ติดตั้งกล่องวงจรปิด 17 ตัว ครอบคลุมพื้นที่บริเวณท่าเทียบเรือและพื้นที่หลังท่า โดยมีกล่องวงจรปิด 2 ตัว เชื่อมต่อสัญญาณไปยังสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา และได้ดำเนินการซ่อมแผน ปีละ 1 ครั้ง

รายละเอียดมาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (จำนวน 2 ข้อ)

(1) รายละเอียดมาตรการ : ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และระเบียบที่เกี่ยวข้องกับท่าเทียบเรือ โรงคัดขนาด่านหิน อาคารสำนักงาน เช่น

- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.2555

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ.2522

เหตุผล : บริษัท ลานนาฯ อยู่ระหว่างการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย เพิ่มเติมเพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายที่กำหนด โดยคาดว่าจะแล้วเสร็จในเดือนกันยายน 2567 สำหรับระบบดับเพลิงในปัจจุบันจะติดตั้งถึงดับเพลิงบริเวณตำแหน่งต่างๆ ครอบคลุมทั้งพื้นที่ท่าเทียบเรือและพื้นที่หลังท่า

(2) รายละเอียดมาตรการ : บำรุงรักษาอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ดังนี้

- ตรวจสอบสภาพเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) และการติดตั้งว่าอยู่ในสภาพปกติหรือไม่

- ตรวจสอบสภาพเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) และการติดตั้งว่าอยู่ในสภาพปกติหรือไม่

- ตรวจสอบสัญญาณไฟ LED ที่เครื่องตรวจจับควัน

- ทำความสะอาดหัวเครื่องตรวจจับควัน

- ตรวจสอบสภาพ ตู้แผงผังแสดงผลตำแหน่งเกิดเหตุเพลิงไหม้ (Graphic Annunciator)

- ตรวจสอบสภาพ เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) และการติดตั้งว่าอยู่ในสภาพดีหรือไม่

- ปลดตัวเครื่องตรวจจับความร้อนออกจากฐาน และทำความสะอาดหัวเครื่องตรวจจับความร้อน

- ปลดตัวเครื่องตรวจจับความร้อนออกจากฐาน และทำความสะอาดหัวเครื่องตรวจจับความร้อน

- ตรวจสอบสภาพขั้วต่อสายสัญญาณว่าอยู่ในสภาพปกติหรือไม่

- ตรวจสอบสภาพตู้และอุปกรณ์ภายในตู้แจ้งเหตุอัคคีภัยแบบมือดึง (Manual Pull Down Station)

- ตรวจสอบสภาพ เบล (Bell) และการติดตั้งว่าอยู่ในสภาพปกติหรือไม่
- ตรวจสอบการทำงานของ เบล (Bell)

เหตุผล : บริษัท ลานนาฯ อยู่ระหว่างการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย เพิ่มเติมเพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายที่กำหนด โดยคาดว่าจะแล้วเสร็จในเดือนกันยายน 2567 สำหรับระบบดับเพลิงในปัจจุบันจะติดตั้งถึงดับเพลิงบริเวณตำแหน่งต่างๆ ครอบคลุมทั้งพื้นที่ท่าเทียบเรือและพื้นที่หลังท่า

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเทียบเรือลานนา ของบริษัท ลานนาริซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนด ผลจากการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านต่างๆ สามารถสรุปผลได้ดังนี้

(1) สรุปผลการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ

โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศจำนวน 5 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 (A1) พื้นที่โครงการ บริเวณสำนักงาน สถานีที่ 2 (A2) : บริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือ สถานีที่ 3 (A3) : กลุ่มบ้านพักอาศัยด้านทิศเหนือ ของท่าเทียบเรือ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก สถานีที่ 4 (A4) : กลุ่มบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแกและสถานีที่ 5 (A5) : บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อโพรง หมู่ที่ 4 ตำบลบ่อโพรง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัดประกอบด้วย ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด และเฉลี่ย 8 ชั่วโมงสูงสุด ทิศทางและความเร็วลม สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ทำงานและบริเวณพื้นที่ชุมชน พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมาย

(2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียง

โครงการได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงในระยะดำเนินการของโครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) สถานีที่ 1 (N1) : บริเวณท่าเทียบเรือ 2) สถานีที่ 2 (N2) : กลุ่มบ้านพักอาศัยด้านทิศเหนือของท่าเทียบเรือ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก และ 3) สถานีที่ 3 (N3) : กลุ่มบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก โดยดำเนินการตรวจวัดเป็นระยะเวลา 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ ในระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 สำหรับดัชนีที่ตรวจวัด ประกอบด้วย ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq 24 hr}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระดับเสียง

เปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงรบกวน พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดให้ ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่ชุมชน พบว่า ไม่เป็นเสียงรบกวน

(3) สรุปผลการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในระยะดำเนินการในแม่น้ำป่าสัก จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 (SW1) : ก่อนไหลผ่านท่าเทียบเรือลำนานา ประมาณ 150 เมตร สถานีที่ 2 (SW2) : ด้านหน้าท่าเทียบเรือลำนานา และสถานีที่ 3 (SW3) : ด้านท้ายน้ำ หลังจากผ่านท่าเทียบเรือลำนานาประมาณ 150 เมตร ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ระหว่างวันที่ 13-14 มิถุนายน พ.ศ. 2567 สำหรับดัชนีที่ตรวจวัด ประกอบด้วยสี อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ไนเตรต-ไนโตรเจน (NO_3-N) แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH_3-N) แมงกานีส (Mn) ตะกั่ว (Pb) แคดเมียม (Cd)ปรอททั้งหมด (Total Hg) สารหนู (As) ตะกั่ว (Pb) ทองแดง (Cu) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) พบว่าดัชนีคุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร

(4) สรุปผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และปลาน้ำจืดในระยะดำเนินการ ในแม่น้ำป่าสัก จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 (SW1) : ด้านเหนือน้ำก่อนไหลผ่านท่าเทียบเรือลำนานา ประมาณ 150 เมตร สถานีที่ 2 (SW2) : ด้านหน้าท่าเทียบเรือลำนานา สถานีที่ 3 (SW3) : ด้านท้ายน้ำ หลังจากผ่านท่าเทียบเรือลำนานา ประมาณ 150 เมตร ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ดำเนินการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน มีความหลากหลายทางชีวภาพ และคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้)

(5) สรุปผลการติดตามตรวจสอบการคมนาคมขนส่ง

โครงการบันทึกปริมาณการจราจรเข้า-ออกพื้นที่ประจำวันทั้งทางบกและทางน้ำ และสรุปเป็นรายเดือน และในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ไม่พบอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ

(6) สรุปผลการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการมีแผนดำเนินการตรวจวัดฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust หรือ Inhalable Dust) ขณะที่ทำการขนถ่ายสินค้าบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ ในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2567 เนื่องด้วยในช่วงที่ผ่านมาบริเวณหน้าท่ามีกิจกรรมการขนถ่ายสินค้าไม่มากนัก โดยโครงการได้ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust หรือ Inhalable Dust) ในขณะที่มีการขนถ่ายสินค้าบริเวณหน้าท่าเทียบเรือครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการวิเคราะห์อยู่ในเกณฑ์กำหนด นอกจากนี้ โครงการได้บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ยังไม่พบอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน