

## บทที่ 2

---

# ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 2.1 การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

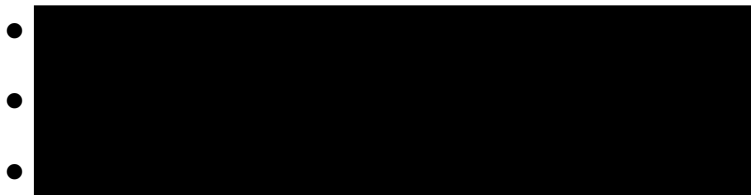
จากการดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2566 เพื่อรวบรวมข้อมูลรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆ และสำรวจสภาพพื้นที่โครงการ การตรวจสอบเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงาน และการดำเนินการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งทำการถ่ายภาพเพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ตามหนังสือ สผ. ที่ ทส 1009.4/16448 ลงวันที่ 26 กันยายน 2565) ทั้งนี้ ทางโครงการมอบหมายให้บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

#### (1) การรวบรวมและทบทวนข้อมูลของโครงการ

- 1) การทบทวนข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการปัจจุบัน
- 2) การทบทวนรายละเอียดโครงการจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- 3) การทบทวนรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

#### (2) บุคลากรร่วมติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ (Walk Through Survey)

- 1) ผู้นำติดตามตรวจสอบของโครงการ
  - บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



- บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)



2) ผู้ติดตามตรวจสอบของบริษัทที่ปรึกษาเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2566 (รูปที่ 2.1.1)





รูปที่ 2.1-1 การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 2.2 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในระหว่างเดือน  
กรกฎาคม-ธันวาคม 2565 แสดงดังตารางที่ 2.2-1 โดยมีรายละเอียดครอบคลุมหัวข้อดังนี้

- (1) มาตรการทั่วไป
- (2) คุณภาพอากาศ
- (3) เสียงและความสั่นสะเทือน
- (4) คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน
- (5) อุทกพลศาสตร์
- (6) ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
- (7) การคมนาคมขนส่ง
- (8) การใช้น้ำ
- (9) การจัดการน้ำเสีย
- (10) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
- (11) การใช้ไฟฟ้า
- (12) การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย
- (13) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง
- (14) สภาพเศรษฐกิจ-สังคม
- (15) การสาธารณสุข
- (16) สุขภาพ
- (17) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (18) การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ

สำหรับภาพถ่ายและเอกสารประกอบการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
แสดงดังรูปที่ 2.2-1 ถึงรูปที่ 2.2-49 และภาคผนวก 2-1 ถึงภาคผนวก 2-35

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
<p><b>1. มาตรการทั่วไป</b></p> <p>1) บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ที่ตั้งตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งผนวกรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการไว้ด้วยแล้ว</p>	<p>- รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.4/16448 ลงวันที่ 26 กันยายน 2565 โดยโครงการได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด</p>	-	<p>- ภาคผนวก 1-2 หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.4/16448 ลงวันที่ 26 กันยายน 2565 เรื่องแจ้งผลการพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด</p>

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
2) บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ไปกำหนดไว้ในเงื่อนไขสัญญาก่อสร้างและดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าคู่สัญญามีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้	- โครงการได้แจ้งให้บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ซึ่งมาตรการดังกล่าวถือเป็นส่วนหนึ่งของเงื่อนไขสัญญาเช่าทรัพย์สินของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) เนื่องจากสัญญาเช่าทรัพย์สินของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ข้อ 8.2 ได้ระบุไว้ว่า “คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ตกลงร่วมกันว่าจะเคารพและปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ว่าด้วยการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษต่อชุมชนที่กำหนดขึ้นโดยหน่วยงานราชการ เพื่อหลีกเลี่ยงและป้องกันปัญหาผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งอาจเกิดจากการปฏิบัติงานของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง เช่น การป้องกันฝุ่นละอองจากการขนถ่ายสินค้า การป้องกันเสียงดังจากการทำงานของเครื่องจักร และระบบกำจัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่แม่น้ำ เป็นต้น” จึงมั่นใจได้ว่าคู่สัญญามีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้	-	- ภาคผนวก 1-5 สัญญาเช่าทรัพย์สินของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) - ภาคผนวก 2-1 หนังสือบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ที่ 001/012566 ลงวันที่ 18 มกราคม 2566 เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสักของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด
3) บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ต้องควบคุมให้มีการออกแบบรายละเอียดให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ที่ตั้งตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ	- ปัจจุบันโครงการอยู่ในระยะดำเนินการ (ยังไม่มีก่อสร้าง) ซึ่งหากมีการก่อสร้างโครงการจะควบคุมให้มีการออกแบบรายละเอียดและการติดตั้งให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
4) บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ต้องรับผิดชอบในการดำเนินการและกำกับให้ผู้ออกแบบก่อสร้างและ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ที่ตั้งตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา อย่างเคร่งครัดตลอดอายุโครงการ	- ปัจจุบันโครงการอยู่ในระยะดำเนินการ (ยังไม่มีการก่อสร้าง) จึงยังไม่ได้มีการจัดจ้างบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ซึ่งหากมีการก่อสร้างโครงการจะกำกับให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด อย่างเคร่งครัด	-	-
5) บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ที่ตั้งตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามใบอนุญาตเลขที่ 2/2565 จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นผู้รวบรวมข้อมูลและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อหน่วยงานซึ่งมีอำนาจอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับแรกหลังจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้รับความเห็นชอบจาก สผ.	-	- ภาคผนวก 1-3 ใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนิติบุคคล (ใบอนุญาตเลขที่2/2565)

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
<p>6) ในกรณีที่บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>6.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>6.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีมีความความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ หากโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการฯ จะแจ้งให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตพิจารณาก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลง</p>	-	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
7) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้าและแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	- โครงการได้จัดให้มีขั้นตอนการรับข้อร้องเรียนและการจัดการปัญหาข้อร้องเรียนของโครงการ และแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียนเพื่อรับฟังข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งจากการดำเนินงานระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่มีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและปัญหาในด้านต่างๆ ของโครงการจากชุมชนโดยรอบ ทั้งนี้ หากโครงการได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน โครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้าและแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	-	- ภาคผนวก 2-2 ขั้นตอนการรับข้อร้องเรียนและการจัดการปัญหาข้อร้องเรียนของโครงการและแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน - ภาคผนวก 2-3 บันทึกข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
8) หากผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีพารามิเตอร์ใดที่เกินค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ และ/หรือเกินค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ได้ให้ความเห็นชอบตามหนังสือ สผ. ที่ ทส 1009.4/16448 ลงวันที่ 26 กันยายน 2565 และในช่วงเดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา โครงการอยู่ระหว่างหารือกับกรมเจ้าท่าเกี่ยวกับการขออนุญาตใช้ท่าเทียบเรือที่ได้รับอนุญาตในปัจจุบันให้สามารถใช้เทียบเรือขนาดเกินกว่า 500 ตันกรอสได้ รวมทั้งยังเป็นช่วงเตรียมดำเนินการตามมาตรการฯ จึงยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงฤดูฝนที่กำหนดให้มีการตรวจวัดภายในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคมของทุกปี อย่างไรก็ตามโครงการมีแผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566 (อ้างถึงตารางที่ 1.4-1) โดยโครงการจะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเดือนเมษายนและตุลาคม ทั้งนี้หากโครงการดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วพบว่าพารามิเตอร์ใดที่เกินค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ และ/หรือเกินค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้อง โครงการจะวิเคราะห์หาสาเหตุและกำหนดแนวทางแก้ไข รวมทั้งจะรีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	-	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
9) บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการ จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมท้ายใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำ ใบอนุญาตให้ใช้ท่าเทียบเรือต่างๆ ใบอนุญาตการเปลี่ยนแปลงประเภทการใช้ท่าเทียบเรือ และใบอนุญาตอื่นๆ ที่กรมเจ้าท่ากำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมท้ายใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำ ใบอนุญาตให้ใช้ท่าเทียบเรือ ใบอนุญาตการเปลี่ยนแปลงประเภทการใช้ท่าเทียบเรือต่างๆ ที่กรมเจ้าท่ากำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด	-	-
10) ในอนาคตหากมีการเปลี่ยนแปลงเจ้าของโครงการหรือผู้เช่า ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไปในข้อ 6 อย่างเคร่งครัด	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีมีการเปลี่ยนแปลงเจ้าของโครงการหรือผู้เช่า ทั้งนี้ หากโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงเจ้าของโครงการหรือผู้เช่าจะแจ้งให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตพิจารณา ก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลง	-	-
<b>2. คุณภาพอากาศ</b> <b>มาตรการทั่วไป</b> 1) คัดพรมน้ำบนถนนในบริเวณพื้นที่หน้าท่าและหลังท่าเทียบเรืออย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ	- โครงการได้มีการคัดพรมน้ำบนถนนในบริเวณพื้นที่หน้าท่าและหลังท่าเทียบเรือ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ	-	- รูปที่ 2.2-1 การคัดพรมน้ำบนถนนในบริเวณพื้นที่หน้าท่าและหลังท่าเทียบเรือ

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องยนต์ และบำรุงรักษาสภาพยานพาหนะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการปล่อยมลสาร พร้อมทั้งจัดทำรายงานส่งให้ผู้ควบคุมตรวจสอบ (เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพหรือบุคคลอื่นที่ได้รับแต่งตั้ง) พร้อมเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องยนต์ ตามแผนและบันทึกการทำ PM เครื่องจักรทำเรือแม่น้ำป่าสัก พร้อมทั้งจัดทำรายงานส่งให้ผู้ควบคุมตรวจสอบและเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง</li> <li>- บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOP) เพื่อใช้เป็นแนวทางและยึดถือเป็นมาตรการในการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและบำรุงรักษาสายพานลำเลียงตามแผนการบำรุงรักษาสายพานพร้อมทั้งจัดทำรายงานส่งให้ผู้ควบคุมตรวจสอบและเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง นอกจากนี้ยังได้แจ้งพนักงานขับรถบรรทุกสินค้าให้ตรวจสอบและบำรุงรักษาสภาพยานพาหนะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งติดป้ายข้อกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพรถบรรทุกก่อนรับงาน</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- รูปที่ 2.2-2 ป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถบรรทุก</li> <li>- รูปที่ 2.2-3 การตรวจสอบสภาพรถบรรทุก</li> <li>- ภาพผนวก 2-4 บันทึกการทำ PM เครื่องจักรทำเรือแม่น้ำป่าสัก ปี 2565 และแผนการบำรุงรักษาสายพานลำเลียงประจำปี 2566</li> <li>- ภาพผนวก 2-5 มาตรฐานการปฏิบัติงานของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)</li> </ul>
3) กำหนดและกำกับให้รถทุกคันต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่เข้ามาจอดในลานจอดรถของโครงการเพื่อลดการระบายควันไอเสียของเครื่องยนต์	- โครงการได้มีการติดป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถบรรทุก เพื่อกำหนดและกำกับให้รถบรรทุกสินค้าดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่เข้ามาจอดในลานจอดรถของโครงการเพื่อลดการระบายควันไอเสียของเครื่องยนต์	-	- รูปที่ 2.2-2 ป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถบรรทุก
4) ในระหว่างขนถ่ายสินค้าลงสู่เรือลำเลียง ต้องกำกับให้เรือยนต์ลากจูงที่จอดบริเวณหน้าท่าเทียบเรือดับเครื่องยนต์ เพื่อลดการระบายควันไอเสียของเครื่องยนต์	- โครงการได้มีการติดป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานของเรือลำเลียงสินค้าและเรือลากจูง (ประกาศฉบับที่ 6/2565) เพื่อแจ้งและกำหนดให้เรือลากจูงดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จอดรอลากจูงเรือลำเลียงสินค้าของ	-	- รูปที่ 2.2-4 ป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานของเรือลำเลียงสินค้า

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
	โครงการบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ เพื่อลดการระคายควันไอเสียของเครื่องยนต์		และเรือลากจูง (ประกาศฉบับที่ 6/2565)
5) รถบรรทุกขนส่งสินค้าต้องมีผ้าใบคลุมระหว่างการขนส่งเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของสินค้า	- โครงการมีการควบคุมและตรวจสอบการคลุมผ้าใบของรถบรรทุกขนส่งสินค้าทุกคันก่อนขึ้นเครื่องชั่งน้ำหนักและออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของสินค้า รวมทั้งได้มีการติดป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถบรรทุก โดยกำหนดให้มีปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิดก่อนออกจากท่าเทียบเรือทุกครั้ง	-	- รูปที่ 2.2-2 ป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถบรรทุก - รูปที่ 2.2-5 รถบรรทุกสินค้ามีการปิดคลุมผ้าใบ
6) เรือลำเลียงสินค้าต้องมีผ้าใบคลุมระหว่างการขนส่งจากเรือรับสินค้าที่จอดบริเวณเกาะสีชังมายังท่าเทียบเรือโครงการ และจากท่าเทียบเรือโครงการไปยังเรือรับสินค้าที่จอดคอยบริเวณเกาะสีชัง	- โครงการได้มีการติดป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานของเรือลำเลียงสินค้า และเรือลากจูง (ประกาศฉบับที่ 6/2565) เพื่อแจ้งและกำหนดให้เรือลำเลียงสินค้าต้องมีผ้าใบคลุมระหว่างการขนส่งสินค้า เพื่อป้องกันฝุ่นละอองระหว่างการขนส่ง	-	- รูปที่ 2.2-4 ป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานของเรือลำเลียงสินค้า และเรือลากจูง (ประกาศฉบับที่ 6/2565)
7) จัดให้มีบ่อล้างล้อพร้อมเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงแบบอัตโนมัติ เพื่อใช้ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง	- โครงการได้จัดให้มีบ่อล้างล้อพร้อมเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงแบบอัตโนมัติ จำนวน 2 บ่อ ได้แก่ บ่อล้างล้อรถ 1 (ก่อนออกจากพื้นที่กองถ่านหิน) และบ่อล้างล้อรถ 2 (ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ) รวมทั้งได้ติดป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถบรรทุก โดยกำหนดให้รถบรรทุกรับ-ส่งสินค้าทุกคันต้องล้างล้อก่อนออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันถ่านหินและปูนเม็ดติดล้อรถไปตกบนถนนสาธารณะและลดการกระจายของฝุ่นละออง	-	- รูปที่ 2.2-2 ป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถบรรทุก - รูปที่ 2.2-6 บ่อล้างล้อรถบรรทุก

**ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดำนงชลชนสง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
8) จัดให้มีสแลนบนแนวกำแพงด้านหน้าโครงการ (ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ) มีความสูงจากพื้นดิน 6.80 เมตร ความยาว 182.40 เมตร และบนแนวกำแพงด้านทิศเหนือของโครงการ ความสูงจากพื้นดิน 6.00 เมตร ความยาว 120 เมตร เพื่อป้องกันกระแสลมในพื้นที่ที่จะพัดฝุ่นละอองให้ฟุ้งกระจาย	- โครงการได้จัดให้มีสแลนบนแนวกำแพงด้านหน้าโครงการ โดยมีความสูงจากพื้นดิน 6.80 เมตร และความยาว 182.40 เมตร เพื่อป้องกันกระแสลมในพื้นที่ที่จะพัดฝุ่นละอองให้ฟุ้งกระจาย - ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้ดำเนินการติดตั้งสแลนบนแนวกำแพงด้านทิศเหนือของโครงการ ซึ่งโครงการจะดำเนินการติดตั้งสแลนให้แล้วเสร็จภายในระยะก่อสร้าง โดยโครงการมีแผนจะดำเนินการในเดือนสิงหาคม 2566	-	- รูปที่ 2.2-7 สแลนบนแนวกำแพงด้านหน้าโครงการ (ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ) - ภาพผนวก 2-6 แบบสแลนบนแนวกำแพงด้านทิศเหนือของโครงการ
9) จัดให้มีสแลนบนแนวกำแพงด้านทิศเหนือของโครงการ ขนาดความกว้าง 2.95 เมตร ความยาวประมาณ 120.00 เมตร และมีความสูงจากพื้นดิน 6.00 เมตร เพื่อป้องกันกระแสลมในพื้นที่ที่จะพัดฝุ่นละอองให้ฟุ้งกระจาย			
10) ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) บริเวณท่าเทียบเรือที่ 3 เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางลมและความเร็วลม	- โครงการได้ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) บริเวณท่าเทียบเรือที่ 3 เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางลมและความเร็วลม	-	- รูปที่ 2.2-8 ถุงลม (Wind Sock) บริเวณท่าเทียบเรือที่ 3
11) โครงการต้องติดตามความแรงของกระแสลมอยู่เสมอ และต้องหยุดดำเนินการขนถ่ายสินค้าในช่วงที่มีกระแสลมพัดอย่างรุนแรง เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการได้ติดป้ายแจ้งเตือนพนักงานบริเวณหน้าท่าเทียบเรือให้พนักงานที่ปฏิบัติงานหน้าท่าให้ติดตามความแรงของกระแสลมอยู่เสมอ หากมีลมกระโชกแรงให้หยุดดำเนินการขนถ่ายสินค้า เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	- รูปที่ 2.2-9 ป้ายแจ้งเตือนพนักงานบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ
12) จัดให้มีพนักงานกวาดประจำพื้นที่บริเวณท่าเทียบเรือที่ 3-5 เพื่อทำความสะอาด เก็บกวาดเศษถ่านหินบางส่วนที่หล่นบนพื้นท่าเทียบเรือ โดยใช้ไม้กวาดและการฉีดน้ำล้างพื้นไปยังรางระบายน้ำด้านข้าง	- โครงการได้จัดให้มีพนักงานกวาดประจำพื้นที่บริเวณท่าเทียบเรือที่ 3-5 เพื่อทำความสะอาด เก็บกวาดเศษถ่านหินบางส่วนที่หล่นบนพื้นท่าเทียบเรือโดยใช้ไม้กวาดและการฉีดน้ำล้างพื้นไปยังรางระบายน้ำ	-	- รูปที่ 2.2-10 พนักงานเก็บกวาดเศษถ่านหิน

**ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
สายพาน Belt Conveyor 1 (BC1) เพื่อรวบรวมน้ำไปบำบัดที่บ่อดักตะกอนที่ 1 ด้านข้างพื้นที่กองถ่านหิน	ด้านข้างสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1) เพื่อรวบรวมน้ำไปบำบัดที่บ่อดักตะกอนที่ 1 ด้านข้างพื้นที่กองถ่านหิน		
<b>มาตรการลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองสำหรับการขนถ่ายถ่านหินบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ (กรณีขนถ่ายถ่านหินลงสู่รถบรรทุก)</b> 1) ชีงผ้าใบหรือผ้าพลาสติกระหว่างท่ากับเรือตลอดแนวระวางสินค้าที่มีการขนถ่ายถ่านหิน เพื่อป้องกันการร่วหล่นของถ่านหินลงสู่แม่น้ำ 2) ตรวจสอบผ้าใบหรือผ้าพลาสติกระหว่างท่ากับเรือ หากพบการชำรุดหรือฉีกขาดให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จก่อนที่จะดำเนินการขนถ่ายสินค้า	- โครงการได้ติดตั้งป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานการตักสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (ถ่านหิน) (ประกาศฉบับที่ 4/2555) แจ้งพนักงานให้มีการชีงผ้าพลาสติกระหว่างท่ากับเรือตลอดแนวระวางสินค้าที่มีการขนถ่ายถ่านหิน รวมทั้งกำชับให้พนักงานตรวจสอบผ้าพลาสติกระหว่างท่ากับเรือ หากพบการชำรุดหรือฉีกขาดให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จก่อนที่จะดำเนินการขนถ่ายสินค้า เพื่อป้องกันการร่วหล่นของถ่านหินลงสู่แม่น้ำ	-	- รูปที่ 2.2-11 การชีงผ้าพลาสติกระหว่างท่ากับเรือตลอดแนวระวางสินค้าที่มีการขนถ่ายถ่านหิน - รูปที่ 2.2-12 ป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานการขนถ่ายถ่านหินและปูนเม็ด
3) การขนถ่ายถ่านหินจากเรือลำเสี่ยงลงสู่รถบรรทุก โครงการต้องกำกับพนักงานขับรถบรรทุกให้ควบคุมการตักถ่านหินไม่ให้ล้นบั้งก็เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะขนถ่ายและป้องกันการร่วหล่นของถ่านหิน	- โครงการได้กำกับพนักงานขับรถบรรทุกให้ควบคุมการตักถ่านหินไม่ให้ล้นบั้งก็เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะขนถ่ายและป้องกันการร่วหล่นของถ่านหิน โดยการติดตั้งป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานการตักสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (ถ่านหิน) (ประกาศฉบับที่ 4/2555)	-	- รูปที่ 2.2-12 ป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานการขนถ่ายถ่านหินและปูนเม็ด - รูปที่ 2.2-13 การตักถ่านหินไม่ให้ล้นบั้งก็เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
			ของฝู่นละอองขณะขนถ่ายและป้องกันการร่วงหล่นของถ่านหิน - ภาคผนวก 2-5 มาตรฐานการปฏิบัติงานของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
4) ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบนขอบท่าเทียบเรือ เพื่อฉีดพรมน้ำให้ความชื้นแก่ถ่านหินและป้องกันปัญหาการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินขณะขนถ่าย	- โครงการได้ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบนขอบท่าเทียบเรือ และสเปรย์น้ำทุกครั้งในระหว่างที่มีการลำเลียงถ่านหินขึ้นจากเรือ เพื่อป้องกันปัญหาการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินขณะขนถ่าย โดยน้ำที่เกิดจากการสเปรย์น้ำจะถูกระบายลงสู่รางระบายน้ำด้านข้างสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1) เพื่อรวบรวมไปยังบ่อตกตะกอน 1 ด้านข้างพื้นที่กองถ่านหิน เพื่อตกตะกอนเศษฝุ่นถ่านหินออกจากน้ำทิ้ง จากนั้นน้ำที่ผ่านการตกตะกอนจะระบายไปยังบ่อตกตะกอน 2 ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น ระบบสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่กองถ่านหิน รถน้ำดันไม้ และล้างล้อรถบรรทุก	-	- ภาคผนวก 2-7 การบริหารจัดการเก็บน้ำฝู่นสำนักงานบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) และการนำกลับมาใช้ใหม่
5) จัดให้มีรางระบายน้ำด้านข้างสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1) เพื่อรวบรวมน้ำที่สเปรย์เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินบริเวณหน้าท่าเทียบเรือไปยังบ่อตกตะกอน 1 ด้านข้างพื้นที่กองถ่านหิน เพื่อตกตะกอนเศษฝุ่นถ่านหินออกจากน้ำทิ้ง จากนั้นน้ำที่ผ่านการตกตะกอนจะระบายไปยังบ่อตกตะกอน 2 ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น ระบบสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่กองถ่านหิน รถน้ำดันไม้ และล้างล้อรถบรรทุก			- รูปที่ 2.2-14 ระบบสเปรย์น้ำ - รูปที่ 2.2-15 รางระบายน้ำ - รูปที่ 2.2-16 บ่อตกตะกอน

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
<p><b>บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ (กรณีขนถ่ายถ่านหินลงสู่ระบบสายพานลำเลียง)</b></p> <p>1) ชีงผ้าใบระหว่างท่ากับเรือตลอดแนวระวางสินค้าที่มีการขนถ่ายถ่านหิน เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของถ่านหินลงสู่แม่น้ำ</p> <p>2) ตรวจสอบผ้าใบหรือผ้าพลาสติกระหว่างท่ากับเรือ หากพบการชำรุดหรือฉีกขาดให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จก่อนที่จะดำเนินการขนถ่ายสินค้า</p>	<p>- โครงการได้ติดตั้งป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานการตักสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (ถ่านหิน) (ประกาศฉบับที่ 4/2555) แจ้งพนักงานให้มีการชีงผ้าพลาสติกระหว่างท่ากับเรือตลอดแนวระวางสินค้าที่มีการขนถ่ายถ่านหิน รวมทั้งกำชับให้พนักงานตรวจสอบผ้าพลาสติกระหว่างท่ากับเรือ หากพบการชำรุดหรือฉีกขาดให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จก่อนที่จะดำเนินการขนถ่ายสินค้า เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของถ่านหินลงสู่แม่น้ำ</p>	-	<p>- รูปที่ 2.2-11 การชีงผ้าพลาสติกระหว่างท่ากับเรือตลอดแนวระวางสินค้าที่มีการขนถ่ายถ่านหิน</p> <p>- รูปที่ 2.2-12 ป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานการขนถ่ายถ่านหินและปูนเม็ด</p>
<p>3) การขนถ่ายถ่านหินจากเรือลำเลียงลงสู่ Hopper โครงการต้องกำกับพนักงานขับรถแบคโฮให้ควบคุมการตักถ่านหินไม่ให้ล้นบั้งก็เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะขนถ่ายและป้องกันการร่วงหล่นของถ่านหิน</p>	<p>- บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ได้กำกับพนักงานขับรถแบคโฮให้ควบคุมการตักถ่านหินไม่ให้ล้นบั้งก็เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะขนถ่ายและป้องกันการร่วงหล่นของถ่านหิน โดยติดตั้งป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานการตักสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (ถ่านหิน) (ประกาศฉบับที่ 4/2565) รวมทั้งบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOP) (หมวด : BANPU.TRM-04 ชื่อหมวด : การตักถ่านหินจากเรือสู่สายพานลำเลียง โดย Backhoe) เพื่อควบคุมการตักถ่านหินจากเรือบรรทุกถ่านหิน</p>	-	<p>- รูปที่ 2.2-12 ป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานการขนถ่ายถ่านหินและปูนเม็ด</p> <p>- รูปที่ 2.2-13 การตักถ่านหินไม่ให้ล้นบั้งก็เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะ</p>



ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
	(Barge) สู ระบบสายพานลำเลียง (Belt Conveyer) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม		ขนถ่ายและป้องกันการร่วงหล่นของถ่านหิน - ภาคผนวก 2-5 มาตรฐานการปฏิบัติงานของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
4) ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบนขอบท่าเทียบเรือ เพื่อฉีดพ่นน้ำให้ความชื้นแก่ถ่านหินและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินขณะขนถ่าย	- โครงการได้ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบนขอบท่าเทียบเรือ และสเปรย์น้ำทุกครั้งในระหว่างที่มีการลำเลียงถ่านหินขึ้นจากเรือ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินขณะขนถ่าย	-	- รูปที่ 2.2-14 ระบบสเปรย์น้ำ - ภาคผนวก 2-7 การบริหารจัดการเก็บน้ำฝั่งสำนักงานบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) และการนำกลับมาใช้ใหม่
5) ติดตั้งฝาดครอบบนสายพาน Belt Feeder 1-4 (BF1-BF4) และหัวสเปรย์น้ำ Super Gun จำนวน 4 หัว เพื่อฉีดพ่นน้ำให้ความชื้นแก่ถ่านหินในขณะที่รถแบคโฮปล่อยถ่านหินลงใน Hopper ขณะทำการขนถ่ายถ่านหิน	- โครงการได้ติดตั้งฝาดครอบบนสายพาน Belt Feeder 1-4 (BF1-BF4) และหัวสเปรย์น้ำ Super Gun จำนวน 4 หัว เพื่อฉีดพ่นน้ำให้ความชื้นแก่ถ่านหินในขณะที่รถแบคโฮปล่อยถ่านหินลงใน Hopper ขณะทำการขนถ่ายถ่านหิน	-	- รูปที่ 2.2-14 ระบบสเปรย์น้ำ
6) ติดตั้งสแลนบนสายพาน Belt Conveyor 2 (BC2) ควบคู่กับหัวสเปรย์ Full Cone Spray Nozzle จำนวน 21 หัว เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินขณะลำเลียงไปยังสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1)	- โครงการได้ติดตั้งสแลนบนสายพาน Belt Conveyor 2 (BC2) ควบคู่กับหัวสเปรย์ Full Cone Spray Nozzle จำนวน 21 หัว เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินขณะลำเลียงไปยังสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1)	-	- รูปที่ 2.2-14 ระบบสเปรย์น้ำ

**ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
7) ติดตั้งกำแพงกันลม ความสูง 9 เมตร ความยาว 20.50 เมตร บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ (ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ) เพื่อป้องกันกระแสลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งเป็นทิศทางของลมส่วนใหญ่ในพื้นที่ที่จะพัดฝุ่นละอองให้ฟุ้งกระจาย	- โครงการได้จัดให้มีกำแพงกันลม ความสูง 9 เมตร ความยาว 20.50 เมตร บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ (ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ) เพื่อป้องกันกระแสลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งเป็นทิศทางของลมส่วนใหญ่ในพื้นที่ที่จะพัดฝุ่นละอองให้ฟุ้งกระจาย	-	- รูปที่ 2.2-17 กำแพงกันลมบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ
8) จัดให้มีรางระบายน้ำด้านข้างสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1) เพื่อรวบรวมน้ำที่ไส้เปรย์เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินบริเวณหน้าท่าเทียบเรือไปยังบ่อตกตะกอน 1 ด้านข้างพื้นที่กองถ่านหิน เพื่อตกตะกอนเศษฝุ่นถ่านหินออกจากน้ำทิ้ง จากนั้นน้ำที่ผ่านการตกตะกอนจะระบายไปยังบ่อตกตะกอน 2 ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น ระบบสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่กองถ่านหิน รดน้ำต้นไม้ และล้างล้อรถบรรทุก	- โครงการได้จัดให้มีรางระบายน้ำด้านข้างสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1) เพื่อรวบรวมน้ำที่ไส้เปรย์เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินบริเวณหน้าท่าเทียบเรือไปยังบ่อตกตะกอน 1 ด้านข้างพื้นที่กองถ่านหิน เพื่อตกตะกอนเศษฝุ่นถ่านหินออกจากน้ำทิ้ง จากนั้นน้ำที่ผ่านการตกตะกอนจะระบายไปยังบ่อตกตะกอน 2 ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น ระบบสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่กองถ่านหิน รดน้ำต้นไม้ และล้างล้อรถบรรทุก	-	- รูปที่ 2.2-15 รางระบายน้ำ - รูปที่ 2.2-16 บ่อตกตะกอน
<b>บริเวณสายพานลำเลียง</b> 1) ติดตั้งฝาดครอบบนสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1) ส่วนที่อยู่นอกพื้นที่กองถ่านหิน และติดตั้งหัวสเปรย์ Full Cone Spray Nozzle จำนวน 41 หัว เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินขณะลำเลียงไปยังพื้นที่กองถ่านหิน	- โครงการได้ติดตั้งฝาดครอบบนสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1) ส่วนที่อยู่นอกพื้นที่กองถ่านหิน และติดตั้งหัวสเปรย์ Full Cone Spray Nozzle จำนวน 41 หัว เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินขณะลำเลียงไปยังพื้นที่กองถ่านหิน	-	- รูปที่ 2.2-14 ระบบสเปรย์น้ำ
2) จัดให้มีไม้ยันดันบริเวณด้านข้างแนวสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1) (ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ) เพื่อลดความเร็วของกระแสลมที่พัดมาที่แนวสายพานซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจาย	- โครงการได้จัดให้มีไม้ยันดันและไม้พุ่มบริเวณด้านข้างแนวสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1) (ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ) โดยพันธุ์ไม้ยันดันและไม้พุ่มที่ปลูก ได้แก่ มะฮอกกานี และช่อย เป็นต้น พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญเติบโตได้ต่อเนื่อง เพื่อลดความเร็วของ	-	- รูปที่ 2.2-18 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

**ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
ของฝุ่นถ่านหิน และเพื่อลดผลกระทบที่มีต่อทัศนียภาพในบริเวณใกล้เคียง	กระแสนลมที่พัดมาที่แนวสายพานซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหิน และเพื่อลดผลกระทบที่มีต่อทัศนียภาพในบริเวณใกล้เคียง		
<b>บริเวณพื้นที่กองถ่านหิน</b> 1) ติดตั้งฝาคกรอบบนสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1) ส่วนที่อยู่ในพื้นที่กองถ่านหิน และติดตั้งหัวสเปรย์ Full Cone Spray Nozzle จำนวน 5 หัว และ Super Gun จำนวน 2 หัว เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินขณะลำเลียงไปยังพื้นที่กองถ่านหิน	- โครงการได้ติดตั้งฝาคกรอบบนสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1) ส่วนที่อยู่ในพื้นที่กองถ่านหิน และติดตั้งหัวสเปรย์ Full Cone Spray Nozzle จำนวน 5 หัว และ Super Gun จำนวน 2 หัว เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินขณะลำเลียงไปยังพื้นที่กองถ่านหิน	-	- รูปที่ 2.2-14 ระบบสเปรย์น้ำ
2) ติดตั้งฝาคกรอบบนสายพาน Stacker และหัวสเปรย์น้ำ Full Cone Spray Nozzle จำนวน 1 หัว และหัวสเปรย์น้ำ Spray Nozzle จำนวน 13 หัว	- โครงการได้ติดตั้งฝาคกรอบบนสายพาน Stacker และหัวสเปรย์น้ำ Full Cone Spray Nozzle จำนวน 1 หัว และหัวสเปรย์น้ำ Spray Nozzle จำนวน 13 หัว เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหิน	-	- รูปที่ 2.2-14 ระบบสเปรย์น้ำ
3) ใช้รถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่กองถ่านหิน เพื่อให้ความชื้นและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกองถ่านหิน	- โครงการได้จัดให้มีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่กองถ่านหิน เพื่อให้ความชื้นและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกองถ่านหิน	-	- รูปที่ 2.2-19 รถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่กองถ่านหิน
4) ติดตั้งหัวสเปรย์ Super Gun 12 หัว รอบพื้นที่กองถ่านหิน เพื่อให้ความชื้นและลดการฟุ้งกระจายของเศษฝุ่นละอองจากกองถ่านหิน	- โครงการได้ติดตั้งหัวสเปรย์ Super Gun 12 หัว รอบพื้นที่กองถ่านหิน เพื่อให้ความชื้นและลดการฟุ้งกระจายของเศษฝุ่นละอองจากกองถ่านหิน	-	- รูปที่ 2.2-14 ระบบสเปรย์น้ำ
5) ติดตั้งสแลนบนแนวกำแพงสูง 6.80 เมตรจากระดับพื้นดิน บริเวณพื้นที่กองถ่านหินทางด้านทิศตะวันตก เพื่อลดความเร็วลมและช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกองถ่านหิน	- โครงการได้จัดให้มีสแลนบนแนวกำแพงด้านหน้าโครงการ โดยมีความสูงจากพื้นดิน 6.80 เมตร และความยาว 182.40 เมตร เพื่อป้องกันกระแสลมในพื้นที่ที่จะพัดฝุ่นละอองให้ฟุ้งกระจาย	-	- รูปที่ 2.2-7 สแลนบนแนวกำแพงด้านหน้าโครงการ (ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ)

**ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
6) จัดให้มีไม้ยันต้นโดยรอบพื้นที่กองถ่านหินเป็นแนวกั้นลมเพื่อลดความเร็วของกระแสลมที่พัดมาที่กองถ่านหินซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหิน และเพื่อลดผลกระทบที่มีต่อทัศนียภาพในบริเวณใกล้เคียง	- โครงการได้จัดให้มีไม้ยันต้นและไม้พุ่มรอบพื้นที่กองถ่านหิน โดยพันธุ์ไม้ยันต้นและไม้พุ่มที่ปลูก ได้แก่ สน/สนประดิพัทธ์ กระถินณรงค์ มะฮอกกานี บิ๊ป คุณ อินทรี เป็นต้น พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญเติบโตได้อยู่เสมอ เพื่อลดความเร็วของกระแสลมที่พัดมาที่กองถ่านหินซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหิน และเพื่อลดผลกระทบที่มีต่อทัศนียภาพในบริเวณใกล้เคียง	-	- รูปที่ 2.2-18 พื้นที่สีเขียวของโครงการ
7) จัดเตรียมผ้าใบสำหรับปิดคลุมกองถ่านหิน และต้องปิดคลุมกองถ่านหินในส่วนที่ไม่มีการขนถ่ายด้วยผ้าใบเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการได้จัดเตรียมผ้าใบสำหรับปิดคลุมกองถ่านหิน รวมทั้งได้ปิดคลุมกองถ่านหินในส่วนที่ไม่มีการขนถ่ายด้วยผ้าใบเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	- รูปที่ 2.2-20 การปิดคลุมกองถ่านหินด้วยผ้าใบ
<b>มาตรการลดผลกระทบด้านกลิ่นที่เกิดจากการคุ้ดไฟด้วยตัวเองของถ่านหิน (Spontaneous Combustion) บริเวณพื้นที่กองถ่านหิน</b>			
1) ต้องปิดคลุมกองถ่านหินในส่วนที่ไม่มีการขนถ่ายด้วยผ้าใบเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และลดโอกาสในการคุ้ดไฟของเชื้อเพลิงถ่านหิน	- โครงการได้จัดเตรียมผ้าใบสำหรับปิดคลุมกองถ่านหิน รวมทั้งได้ปิดคลุมกองถ่านหินในส่วนที่ไม่มีการขนถ่ายด้วยผ้าใบเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และลดโอกาสในการคุ้ดไฟของเชื้อเพลิงถ่านหิน	-	- รูปที่ 2.2-20 การปิดคลุมกองถ่านหินด้วยผ้าใบ
2) บดอัดกองถ่านหินให้มีความหนาแน่นเหมาะสม (ประมาณ 1.2 ตัน/ลูกบาศก์เมตร) เพื่อป้องกันไม่ให้มีอากาศซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการเกิดการคุ้ดไฟ	- โครงการได้มีการบดอัดกองถ่านหินเพื่อป้องกันการเกิดการคุ้ดไฟ พร้อมทั้งได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจวัดอุณหภูมิของกองถ่านหินทุกสัปดาห์ และตรวจสอบควันไฟหรือกลิ่นเหม็นไหม้ของถ่านหินด้วยสายตา (Visual Check) เพื่อคอยเฝ้าระวังและเข้าดับทันที หากพบการ	-	- รูปที่ 2.2-21 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจวัดอุณหภูมิของกองถ่านหินเป็นประจำ และหากพบจุดที่เสี่ยงติดไฟ (อุณหภูมิมากกว่า 65 องศาเซลเซียส)			- ภาคผนวก 2-8 บันทึกอุณหภูมิของกองถ่านหิน

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
<p>ให้ดำเนินการควบคุมโดยการบดอัดก่อนที่ถ่านจะเกิดการคุติดไฟ ซึ่งเป็นมาตรการในการป้องกันเชิงรุก</p> <p>4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบควันไฟหรือกลิ่นเหม็นไหม้ของถ่านหินด้วยสายตา (Visual Check)</p> <p>5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเฝ้าระวังและเข้าดับพื้นที่หากพบการคุติดไฟของถ่านหิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ในกรณีที่เกิดการคุติดไฟเพียงเล็กน้อยจะใช้วิธีตักแยกถ่านหินที่ติดไฟออกมาจากกองถ่านหินเพื่อทำการแยกดับ</li> <li>- ในกรณีที่เกิดการคุติดไฟเป็นบริเวณกว้างจะใช้วิธีพลิกกลับและใช้รถแบคโฮบดอัดเพื่อดับไฟ</li> </ul> <p>6) จัดให้มีชุดรักษาความปลอดภัยและเครื่องมือดับเพลิงให้มีความพร้อมและเพียงพออยู่เสมอ</p>	<p>คุติดไฟของถ่านหิน นอกจากนี้ยังได้จัดให้มีถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งบริเวณพื้นที่กองถ่านหิน จำนวน 1 ถัง</p>		
<p>มาตรการด้านความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพอากาศขณะขนส่งถ่านหินไปยังพื้นที่คลังสินค้าถ่านหิน (ฝั่งตรงข้ามโครงการ)</p> <p>1) การขนส่งถ่านหินต้องไม่สูงล้ำขอบกระบะ และต้องจัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมรถให้มิดชิดก่อนออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายหรือตกหล่นของถ่านหินระหว่างขนส่ง</p>	<p>- โครงการมีการควบคุมและตรวจสอบการคลุมผ้าใบของรถบรรทุกขนส่งสินค้าทุกคันก่อนขึ้นเครื่องขังน้ำหนักและออกจากพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของสินค้า รวมทั้งได้มีการติดป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถบรรทุก โดยกำหนดให้มีปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิดก่อนออกจากท่าเทียบเรือทุกครั้ง</p>	-	<p>- รูปที่ 2.2-2 ป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถบรรทุก</p> <p>- รูปที่ 2.2-5 รถบรรทุกสินค้ามีการปิดคลุมผ้าใบ</p>

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
2) ควบคุมให้มีการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีบ่อล้างล้อพร้อมเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงแบบอัตโนมัติจำนวน 2 บ่อ ได้แก่ บ่อล้างล้อรถ 1 (ก่อนออกจากพื้นที่กองถ่านหิน) และบ่อล้างล้อรถ 2 (ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ) รวมทั้งได้ติดป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถบรรทุก โดยกำหนดให้รถบรรทุกรับ-ส่งสินค้าทุกคันต้องล้างล้อก่อนออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันถ่านหินและปูนเม็ดติดล้อรถไปตกบนถนนสาธารณะและลดการกระจายของฝุ่นละออง	-	- รูปที่ 2.2-2 ป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถบรรทุก - รูปที่ 2.2-6 บ่อล้างล้อรถบรรทุก
มาตรการลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองสำหรับการขนถ่ายปูนเม็ด 1) จัดให้มีผ้าใบสำหรับคลุมโกรกลงสินค้าขณะขนถ่ายปูนเม็ดลงเรือลำเลียง	- ระหว่างการขนถ่ายปูนเม็ดโครงการได้จัดมีผ้าใบสำหรับคลุมโกรกลงสินค้าขณะขนถ่ายปูนเม็ดลงเรือลำเลียง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดมลภาวะทางอากาศอันเนื่องมาจากฝุ่นละอองอันเป็นเหตุให้เกิดเป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ทำงาน หรือก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อื่น รวมทั้งโครงการได้ติดตั้งป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานขนถ่ายปูนเม็ดลงเรือลำเลียง (ผู้รับเหมา) (ประกาศฉบับที่ 5/2565) เพื่อให้พนักงานดำเนินการขนถ่ายปูนเม็ดตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	- รูปที่ 2.2-12 ป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานการขนถ่ายถ่านหินและปูนเม็ด - รูปที่ 2.2-22 ผ้าใบคลุมโกรกลงสินค้าขณะขนถ่ายปูนเม็ดลงเรือลำเลียง
2) จัดให้มีโกรกลงสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือที่ 1 และท่าเทียบเรือที่ 2 เพื่อใช้ในการขนถ่ายปูนเม็ดลงเรือลำเลียง	- โครงการได้จัดให้มีโกรกลงสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือที่ 1 และ 2 เพื่อใช้ในการขนถ่ายปูนเม็ดลงเรือลำเลียง พร้อมทั้งจัดให้มีเครื่องดักฝุ่น (Bag Filter) จำนวน 2 ชุด โดยระบบบำบัดอากาศ 1 และ 2 ตั้งอยู่ระหว่าง	-	- รูปที่ 2.2-23 โกรกลงสินค้า
3) จัดให้มีเครื่องดักฝุ่น (Bag Filter) บริเวณโกรกลงสินค้า จำนวน 2 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 บริเวณโกร 1 (ท่าเทียบเรือที่ 1) และชุดที่ 2 บริเวณโกร			

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
2 (ทำเทียบเรือที่ 2) ที่มีประสิทธิภาพควบคุมฝุ่นจากการขนถ่ายปูนเม็ดร้อยละ 99	ทำเทียบเรือที่ 1 และ 2 เพื่อควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนถ่ายปูนเม็ด		- รูปที่ 2.2-24 เครื่องดักฝุ่น (Bag Filter) บริเวณโกรลงสินค้า
4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ บำรุงรักษาโกรกและ Bag Filter ทุก 3 เดือน เพื่อให้มีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดทำรายงานส่งให้ผู้ควบคุมตรวจสอบ (จป. หรือบุคคลอื่นที่ได้รับแต่งตั้ง) พร้อมเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ บำรุงรักษาโกรกและ Bag Filter ทุก 1 เดือน เพื่อให้มีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งจัดทำรายงานส่งให้ผู้ควบคุมตรวจสอบ พร้อมเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง	-	- ภาคผนวก 2-9 ใบรายงานการบริการตรวจเช็คเครื่องดักจับฝุ่น (Bag Filter)
<b>3. เสี่ยงและความสั่นสะเทือน</b> <b>3.1 เสี่ยง</b> 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการขนถ่ายสินค้าทุก 6 เดือน เพื่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและเพื่อช่วยลดระดับเสียงจากการทำงาน พร้อมทั้งจัดทำรายงานส่งให้ผู้ควบคุมตรวจสอบ (จป. หรือบุคคลอื่นที่ได้รับแต่งตั้ง) พร้อมเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง	- บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องยนต์ ตามบันทึกการทำ PM เครื่องจักรทำเรือแม่น้ำป่าสัก พร้อมทั้งจัดทำรายงานส่งให้ผู้ควบคุมตรวจสอบและเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง - บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOP) เพื่อใช้เป็นแนวทางและยึดถือเป็นมาตรการในการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและบำรุงรักษาสายพานลำเลียงตามแผนการบำรุงรักษาสายพาน พร้อมทั้งจัดทำรายงานส่งให้ผู้ควบคุมตรวจสอบและเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง นอกจากนี้ยังได้แจ้งพนักงานขับรถบรรทุกสินค้าให้ตรวจสอบและบำรุง	-	- รูปที่ 2.2-2 ป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถบรรทุก - รูปที่ 2.2-3 การตรวจสอบสภาพรถบรรทุก - ภาคผนวก 2-4 บันทึกการทำ PM เครื่องจักรทำเรือแม่น้ำป่าสักปี 2565 และแผนการบำรุงรักษาสายพานลำเลียงประจำปี 2566

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
	รักษาสภาพยานพาหนะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งติดป้ายข้อกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพรถบรรทุกก่อนรับงาน	-	- ภาพผนวก 2-5 มาตรฐานการปฏิบัติงานของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
2) กำหนดและกำกับให้รถยนต์และรถบรรทุกทุกคันต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่เข้ามาจอดในลานจอดรถของโครงการ	- โครงการได้มีการติดป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถบรรทุก เพื่อกำหนดและกำกับให้รถบรรทุกสินค้าดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่เข้ามาจอดในลานจอดรถของโครงการเพื่อลดการระบายควันไอเสียของเครื่องยนต์	-	- รูปที่ 2.2-2 ป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถบรรทุก
3) กิจกรรมการขนถ่ายสินค้าที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การทำงานของเครื่องจักร รถแบคโฮขนถ่ายสินค้า เป็นต้น ให้ดำเนินการในช่วงเวลา 06.00-20.00 น. และหากมีความจำเป็นต้องทำงานหน้าท่าเทียบเรือเกินระยะเวลาที่กำหนดจะต้องขออนุญาตต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่นเป็นครั้งคราวไป รวมทั้งต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง	- โครงการได้กำหนดให้มีกิจกรรมการขนถ่ายสินค้าในช่วง 06.00-20.00 น. ตามเงื่อนไขโดยเฉพาะของใบอนุญาตประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ที่องค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่นได้กำหนดให้ “การขนถ่ายสินค้าระหว่างเรือกับเรือ หรือเรือกับท่าเรือหน้าท่าให้กระทำได้ตั้งแต่ 06.00-20.00 น. พร้อมทั้งได้ติดป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานการตักสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (ถ่านหิน) (ประกาศฉบับที่ 4/2565) และป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานขนถ่ายปูนเม็ดลงเรือลำเลียง (ผู้รับเหมา) (ประกาศฉบับที่ 5/2565) ซึ่งได้กำหนดเวลาปฏิบัติงาน 06.00-20.00 น. ทั้งนี้หากโครงการมีความจำเป็นต้องทำงานหน้าท่าเทียบเรือเกินเวลา 20.00 น. โครงการจะดำเนินการขออนุญาตต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่น รวมทั้งจะประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง	-	- รูปที่ 2.2-12 ป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานการขนถ่ายถ่านหินและปูนเม็ด - ภาพผนวก 2-10 ใบอนุญาตประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ



ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการเป็นระยะๆ เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบด้านเสียง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการทุก 1 เดือน เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบด้านเสียง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนด้านเสียง	-	- ภาพผนวก 2-3 บันทึกข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม
5) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ได้แก่ ปลั๊กอุดเสียง ครบชุดเสียง และกำบังให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาทำงาน	- โครงการได้มีการติดป้ายเตือนอันตรายต่างๆ ภายในพื้นที่เสียง พร้อมทั้งได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและกำหนดให้พนักงานปฏิบัติงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาทำงาน โดยในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ เช่น บริเวณห้อง Work shop ซึ่งไม่มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่ประจำแต่ละจะเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวเป็นระยะสั้นๆ เท่านั้น ทั้งนี้ บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้มีการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ (ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง) เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2565 จำนวน 2 จุด ได้แก่ ภายในสำนักงานซ่อมบำรุง และบริเวณพื้นที่กองถ่านหิน พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 62.9 และ 61.5 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน	-	- รูปที่ 2.2-25 ป้ายเตือนอันตรายต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ - รูปที่ 2.2-36 ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง - รูปที่ 2.2-27 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะปฏิบัติงาน
6) กำหนดและกำกับการให้ระยะเวลาการทำงานของพนักงานที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวเกิน 8 ชั่วโมง/วัน หรือเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน	-	-	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
7) กำหนดในเอกสารว่าจ้างและกำกับให้ผู้ประกอบการเรือยนต์ลากจูงติดตั้งตัวเก็บเสียง (Silencer) เพื่อลดผลกระทบจากการเร่งเครื่องของเรือยนต์	- โครงการได้กำหนดในสัญญาว่าจ้างให้ผู้ประกอบการเรือยนต์ลากจูงติดตั้งตัวเก็บเสียง (Silencer) เพื่อลดผลกระทบจากการเร่งเครื่องของเรือยนต์	-	- ภาพผนวก 2-11 สัญญาจ้างขนส่ง (เรือลากจูงและเรือลำเลียง)
<b>3.2 ความสิ้นสะท้อน</b> 1) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกสินค้าภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง หากมีการฝ่าฝืนมีโทษปรับครั้งละ 500 บาท และเส้นทางภายนอกพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดอัตราความเร็วของยานพาหนะบนทางหลวงแผ่นดินหรือทางหลวงชนบทที่กำหนด พ.ศ. 2564 หรือฉบับแก้ไขล่าสุด 2) ห้ามรถบรรทุกสินค้าบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด	- โครงการมีการจัดบันทึกการชั่งน้ำหนักรถบรรทุกเข้า-ออก พื้นที่โครงการทุกคัน เพื่อไม่ให้รถบรรทุกสินค้าเกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด และเพื่อป้องกันถนนชำรุดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมทั้งได้ติดป้ายกำหนดความเร็วของรถบรรทุกสินค้าภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่งหากมีการฝ่าฝืนมีโทษปรับครั้งละ 500 บาท	-	- รูปที่ 2.2-28 ป้ายกำหนดความเร็วของรถบรรทุกสินค้าภายในพื้นที่โครงการ - รูปที่ 2.2-29 เครื่องชั่งน้ำหนักรถบรรทุกสินค้า - ภาพผนวก 3-2 บันทึกปริมาณการขนส่งสินค้าจำนวนเที่ยวการขนส่งสินค้า
<b>4. คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน</b> <b>4.1 คุณภาพน้ำผิวดิน</b> 1) ห้ามเท ทิ้ง หรือทำด้วยประการใดๆ ให้เศษสินค้า วัสดุ ขยะ น้ำเสีย หิน สิ่งปฏิกูล น้ำปนน้ำมัน สารเคมีต่างๆ สิ่งของหรือสิ่งใดๆ อันอาจจะเป็นเหตุให้เกิดเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตหรือต่อสิ่งแวดล้อมหรือเป็นอันตรายต่อการเดินเรือหรือเกิดการตื่นเงินหรือตกตะกอนหรือสกปรกลงสู่แหล่งน้ำ	- โครงการจ้างพนักงานห้ามเท ทิ้ง หรือทำด้วยประการใดๆ ให้เศษสินค้า วัสดุ ขยะ น้ำเสีย หิน สิ่งปฏิกูล น้ำปนน้ำมัน สารเคมีต่างๆ สิ่งของหรือสิ่งใดๆ ลงสู่แม่น้ำป่าสัก โดยการติดตั้งป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานการดักสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (ถ่านหิน) (ประกาศฉบับที่ 4/2555)	-	- รูปที่ 2.2-12 ป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานการขนถ่ายถ่านหินและปูนเม็ด

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
2) ต้องจัดทำระบบระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำก่อนระบายน้ำออกนอกโครงการ และน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่อเนื่องในโครงการทำเทียบเรือต้องรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการบำบัดให้คุณภาพน้ำตามมาตรฐานที่ทางราชการกำหนดไว้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ได้จัดให้มีรางระบายและบ่อบำบัดน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่อเนื่องในโครงการทำเทียบเรือตามมาตรฐานที่กำหนดไว้</li> <li>- บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีรางระบายน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่อเนื่องในโครงการเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายน้ำออกนอกโครงการ</li> <li>- บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2565 ผลการตรวจวัดพบว่า pH มีค่าเท่ากับ 7.9 BOD<sub>5</sub> มีค่าเท่ากับ 13 มิลลิกรัม/ลิตร TSS มีค่าเท่ากับ 41 มิลลิกรัม/ลิตร และ Oil &amp; Grease มีค่าเท่ากับ 0.94 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560</li> <li>- บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีรางระบายน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่อเนื่องในโครงการเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายน้ำออกนอกโครงการ</li> <li>- บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2565 ผลการตรวจวัดพบว่า pH มีค่าเท่ากับ 7.9 BOD<sub>5</sub> มีค่าเท่ากับ 13 มิลลิกรัม/ลิตร TSS มีค่าเท่ากับ 41 มิลลิกรัม/ลิตร และ Oil &amp; Grease มีค่าเท่ากับ 0.94 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาพผนวก 2-12 ผังระบบระบายน้ำ</li> <li>- รูปที่ 22-15 รางระบายน้ำ</li> <li>- รูปที่ 22-30 บ่อบำบัดน้ำทิ้ง</li> <li>- ภาพผนวก 2-7 การบริหารจัดการน้ำทิ้งสำนักงานบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) และการนำกลับมาใช้ใหม่</li> </ul>
3) ห้ามขนถ่ายสินค้าในช่วงที่มีฝนตกหนัก เพื่อป้องกันการชะล้างสินค้าลงสู่แม่น้ำป่าสัก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ติดป้ายแจ้งเตือนพนักงานบริเวณหน้าท่าเทียบเรือให้พนักงานที่ปฏิบัติงานหน้าท่าให้ติดตามความแรงของกระแสลมอยู่เสมอ หากมีลมกระโชกแรงให้หยุดดำเนินการขนถ่ายสินค้า เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง รวมทั้งห้ามขนถ่ายสินค้าในช่วงที่มีฝนตกหนัก เพื่อป้องกันการชะล้างสินค้าลงสู่แม่น้ำป่าสัก</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รูปที่ 2.2-9 ป้ายแจ้งเตือนพนักงานบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ</li> </ul>

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
4) กำกับให้มีการชิงผ้าใบหรือผ้าพลาสติกระหว่างท่ากับเรือตลอดแนวระวางสินค้าที่มีการขนถ่ายถ่านหิน เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของถ่านหินลงสู่แม่น้ำ	- โครงการได้ติดตั้งป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานการตักสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (ถ่านหิน) (ประกาศฉบับที่ 4/2555) แจ้งพนักงานให้มีการชิงผ้าพลาสติกระหว่างท่ากับเรือตลอดแนวระวางสินค้าที่มีการขนถ่ายถ่านหิน รวมทั้งกำชับให้พนักงานตรวจสอบผ้าพลาสติกระหว่างท่ากับเรือ หากพบการชำรุดหรือฉีกขาดให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จก่อนที่จะดำเนินการขนถ่ายสินค้า เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของถ่านหินลงสู่แม่น้ำ	-	- รูปที่ 2.2-11 การชิงผ้าพลาสติกระหว่างท่ากับเรือตลอดแนวระวางสินค้าที่มีการขนถ่ายถ่านหิน - รูปที่ 2.2-12 ป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานการขนถ่ายถ่านหินและปูนเม็ด
5) ห้ามล้างผ้าใบคลุมเรือลำเลียงสินค้าและท้องเรือในแม่น้ำป่าสัก	- โครงการได้ติดป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานของเรือลำเลียงสินค้าและเรือลากจูง (ประกาศฉบับที่ 6/2565) โดยห้ามเรือลำเลียงล้างผ้าใบคลุมเรือในแม่น้ำป่าสัก	-	- รูปที่ 2.2-4 ป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานของเรือลำเลียงสินค้าและเรือลากจูง (ประกาศฉบับที่ 6/2565)
6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบระบบระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ หากพบการชำรุดต้องรีบทำการซ่อมแซม	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบระบบระบายน้ำเดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งหากพบการชำรุดโครงการจะรีบทำการซ่อมแซม	-	- ภาพผนวก 3-5 แผนตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบระบายน้ำและปอดตกตะกอน

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ และระมัดระวังไม่ให้เกิดการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่แม่น้ำป่าสักได้ โดยเฉพาะกิจกรรมการดำเนินการบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ พร้อมทั้งจัดทำรายงานส่งให้ผู้ควบคุมตรวจสอบ (จป. หรือบุคคลอื่นที่ได้รับแต่งตั้ง) พร้อมเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง	- บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องยนต์ ตามแผนและบันทึกการทำ PM เครื่องจักรท่าเรือแม่น้ำป่าสัก พร้อมทั้งจัดทำรายงานส่งให้ผู้ควบคุมตรวจสอบและเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง และบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOP) เพื่อใช้เป็นแนวทางและยึดถือเป็นมาตรการในการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและบำรุงรักษาสายพานลำเลียงตามแผนการบำรุงรักษาสายพานพร้อมทั้งจัดทำรายงานส่งให้ผู้ควบคุมตรวจสอบและเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง นอกจากนี้ยังจัดให้มีถังทรายเพื่อใช้ดูดซับน้ำมันในกรณีที่มีน้ำมันรั่วไหล		- ภาคผนวก 2-5 มาตรฐานการปฏิบัติงานของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) - รูปที่ 2.2-31 ถังทรายดูดซับน้ำมัน - ภาคผนวก 2-4 บันทึกการทำ PM เครื่องจักรท่าเรือแม่น้ำป่าสักปี 2565 และแผนการบำรุงรักษาสายพานลำเลียงประจำปี 2566
<b>มาตรการกรณีมีการขุดลอกหน้าท่าก่อนการขุดลอก</b> 1) โครงการต้องการยื่นขออนุญาตขุดลอกที่สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา ตามระเบียบกรมเจ้าท่าว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้ขุดลอกร่องน้ำทางเรือเดินบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ พ.ศ. 2556 2) ดำเนินการขุดลอกพื้นที่หน้าท่าตามแผนงานที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้มีการขุดลอกบริเวณหน้าท่าเทียบเรือล่าสุดเมื่อปี พ.ศ. 2560 ซึ่งปัจจุบันหน้าท่าเทียบเรือยังสามารถเข้าเทียบท่าได้อย่างปลอดภัย จึงยังไม่มีขุดลอกบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ ทั้งนี้หากโครงการมีความจำเป็นต้องขุดลอกโครงการจะยื่นขออนุญาตจากสำนักงานเจ้าท่า	-	- ภาคผนวก 2-13 ใบอนุญาตขุดลอกบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
3) ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นในการประชาสัมพันธ์แจ้งแผนการขุดลอกให้กับชุมชนที่อยู่บริเวณท้ายน้ำให้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการขุดลอกอย่างน้อย 1 สัปดาห์	ภูมิภาคสาขายุทธาก่อนการดำเนินการ และจะปฏิบัติตามมาตรการกรณีมีการขุดลอกหน้าท่าอย่างเคร่งครัด		
<p><b>ระหว่างการขุดลอกพื้นที่หน้าท่า</b></p> <p>1) การขุดลอกห้ามดำเนินการในช่วงฤดูหลาก ซึ่งเป็นช่วงที่ระดับน้ำในแม่น้ำขึ้นสูงรวมถึงกระแสน้ำมีความเร็วและแรงซึ่งจะทำให้มีความเสี่ยงอันตรายในการดำเนินงานและยากต่อการปฏิบัติงาน</p> <p>2) ห้ามทิ้งตะกอนดินและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการขุดลอกลงในแม่น้ำเป็นอันขาด</p> <p>3) ให้รายงานผลการปฏิบัติงานพร้อมปริมาณวัสดุที่ได้จากการขุดลอกให้เจ้าท่าทราบทุก 15 วัน และให้วิศวกรผู้ควบคุมการขุดลอกร่วมตรวจสอบวัสดุที่ได้จากการขุดลอกบริเวณพื้นที่พักตะกอนดินร่วมกับเจ้าหน้าที่ของสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขายุทธาทุกครั้ง</p> <p>4) ให้ทำการขุดลอกในช่วงเวลา 06.00-18.00 น.</p> <p>5) ให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขแบบท้ายใบอนุญาตให้ขุดลอกหน้าท่าเทียบเรืออย่างเคร่งครัด</p> <p>6) ในกรณีมีการขุดลอกหน้าท่า ต้องมีการตรวจสอบโลหะหนักในตะกอนดินที่ได้จากการขุดลอกก่อนนำไปใช้ประโยชน์ หากตะกอนดินมีค่าโลหะหนักสูงกว่ามาตรฐานจะต้องส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p>	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีมีการขุดลอกบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ ทั้งนี้หากโครงการมีความจำเป็นต้องขุดลอกโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการกรณีมีการขุดลอกหน้าท่าอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
<p><b>การขนย้ายตะกอนดินจากการขุดลอก</b></p> <p>1) กรณีที่มีการนำเอาตะกอนดินที่ได้จากการขุดลอกไปใช้ประโยชน์ ให้ผู้รับอนุญาตดำเนินการตามกฎหมายและระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เทศบัญญัติท้องถิ่น พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ.2522 เป็นต้น</p> <p>2) การขนส่งตะกอนดินต้องไม่สูงเกินขอบกระบะ ต้องใช้ผ้าใบคลุมรถทุกครั้งและต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของกระบะรถอยู่เสมอ</p> <p>3) การขนส่งตะกอนดินจากการขุดลอกต้องใช้รถบรรทุกที่มีการปิดคลุมกระบะมิดชิดที่สามารถป้องกันการหกรั่วไหลของตะกอนดิน และน้ำเลนลงสู่ถนนได้</p> <p>4) ควบคุมให้รถบรรทุกขนส่งตะกอนดินจากการขุดลอกล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ</p> <p>5) ฉีดพรมน้ำโดยรอบบริเวณพื้นที่พักตะกอนดินอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p>	<p>- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีมีการขุดลอกบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ ทั้งนี้หากโครงการมีความจำเป็นต้องขุดลอกโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการกรณีมีการขุดลอกหน้าท่าอย่างเคร่งครัด</p>	-	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
<b>4.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน</b> 1) จัดให้มีบ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well) บริเวณพื้นที่กองถ่านหิน จำนวน 3 บ่อ เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินที่อาจมีการปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำใต้ดิน	- บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring well) บริเวณพื้นที่กองถ่านหิน จำนวน 3 บ่อ เพื่อติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนน้ำใต้ดินจากพื้นที่กองถ่านหินและบ่อตกตะกอน ซึ่งลักษณะบ่อสังเกตการณ์เป็นแบบบ่อโผล่เหนือพื้น โดยบ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 1 (OW-1) มีระดับความลึกบ่อ 11.02 เมตร บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 2 (OW-2) มีระดับความลึกบ่อ 15.71 เมตร และบ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 3 (OW-3) มีระดับความลึกบ่อ 16.15 เมตร	-	- รูปที่ 2.2-32 บ่อสังเกตการณ์ - ภาพผนวก 2-14 ผังตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์
<b>5. อุทกพลศาสตร์</b> 1) ห้ามจอดเรือซ้อนลำบริเวณหน้าท่าเทียบเรือและฝั่งตรงข้ามท่าเทียบเรือ 2) ห้ามจอดเรือหน้าท่าในกรณีที่มีปริมาณน้ำท่ามีค่าสูงกว่า 541.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที หรือที่ระดับน้ำสูง 3.03 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง (มรทก.) เนื่องจากจะส่งผลให้มีความเร็วกระแสน้ำสูงขึ้นจนเกิดปัญหาการกัดเซาะตลิ่ง	- โครงการได้มีการติดป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานของเรือลำเลียงสินค้าและเรือลากจูง (ประกาศฉบับที่ 6/2565) เพื่อแจ้งพนักงานควบคุมเรือลำเลียงสินค้าห้ามจอดเรือซ้อนลำบริเวณหน้าท่าเทียบเรือและฝั่งตรงข้ามท่าเทียบเรือ รวมทั้งโครงการได้แจ้งพนักงานควบคุมเรือลำเลียงสินค้าและเรือลากจูงห้ามจอดเรือหน้าท่าในกรณีที่มีปริมาณน้ำท่ามีค่าสูงกว่า 541.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที หรือที่ระดับน้ำสูง 3.03 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง (มรทก.) เนื่องจากจะส่งผลให้มีความเร็วกระแสน้ำสูงขึ้นจนเกิดปัญหาการกัดเซาะตลิ่ง โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งแผ่นวัดระดับน้ำ (Staff Gauge) ให้แล้วเสร็จภายในเดือนมีนาคม 2566	-	- รูปที่ 2.2-4 ป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานของเรือลำเลียงสินค้าและเรือลากจูง (ประกาศฉบับที่ 6/2565)



**ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
3) กำหนดและกำกับให้มีการขุดลอกหน้าท่าทุก 3 ปี หรือหากเกิดการทับถมของตะกอนหน้าท่าเทียบเรือควรพิจารณาดำเนินการขุดลอกตามความเหมาะสม และโครงการจะต้องดำเนินการขออนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนที่จะดำเนินการขุดลอก	- โครงการได้มีการขุดลอกบริเวณหน้าท่าเทียบเรือล่าสุดเมื่อปี พ.ศ. 2560 ซึ่งปัจจุบันหน้าท่าเทียบเรือยังสามารถเข้าเทียบเทียบท่าได้อย่างปลอดภัย จึงยังไม่มีมีการขุดลอกบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ ทั้งนี้หากโครงการมีความจำเป็นต้องขุดลอกโครงการจะยื่นขออนุญาตจากสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา ก่อนการดำเนินการ และจะปฏิบัติตามมาตรการกรณีมีการขุดลอกหน้าท่าอย่างเคร่งครัด	-	- ภาพผนวก 2-13 ใบอนุญาตขุดลอกบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ
4) ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงแนวตลิ่ง ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ แนวตลิ่งด้านทิศเหนือและทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะทางด้านละ 500 เมตร และบริเวณมุมด้านตะวันตกเฉียงเหนือของบ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ที่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) โดยทำการสำรวจ 1 ครั้ง/ปี ในปี 1 ปีที่ 3 และปีที่ 5 หากพบว่าผลการตรวจวัดไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่แสดงแนวโน้มการกัดเซาะเพิ่มขึ้นให้หยุดดำเนินการติดตามตรวจสอบ	- โครงการจะดำเนินการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงแนวตลิ่ง ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ แนวตลิ่งด้านทิศเหนือและทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะทางด้านละ 500 เมตร และบริเวณมุมด้านตะวันตกเฉียงเหนือของบ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ที่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) ในเดือนกุมภาพันธ์ 2566 (หลังฤดูน้ำหลาก) (อ้างถึงตารางที่ 1.4-1) และจะรายงานผลให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป (ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566)	-	-
<b>6. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</b> 1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดินที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-	-
2) กรณีเกิดความเสียหายกับแนวตลิ่งริมแม่น้ำป่าสักที่เรือชนถ้ำสินค้ำของโครงการสัญจรไปมา เมื่อมีกระบวนการตรวจสอบแล้วพบว่าความเสียหายของแนวตลิ่งริมแม่น้ำป่าสักเกิดจากเรือชนถ้ำสินค้ำ	- ปัจจุบัน (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565) ไม่พบความเสียหายกับแนวตลิ่งริมแม่น้ำป่าสักที่เรือชนถ้ำสินค้ำของโครงการสัญจรไปมา อย่างไรก็ตามหากมีความเสียหายของแนวตลิ่งริมแม่น้ำป่าสักที่เกิดจาก	-	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
ของโครงการให้ดำเนินการประสานกรมเจ้าท่าแจ้งสภาพความเสียหายเพื่อกำหนดแนวทางและวิธีการแก้ไข/ซ่อมแซมโดยเร็วที่สุด	เรือขนถ่ายสินค้าของโครงการ โครงการจะดำเนินการประสานกรมเจ้าท่าแจ้งสภาพความเสียหาย เพื่อกำหนดแนวทางและวิธีการแก้ไข/ซ่อมแซมโดยเร็วที่สุด		
3) กิจกรรมการเดินเรือในขณะลำเลียงสินค้าเต็มลำเรือต้องเดินเรืออย่างระมัดระวังเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางเรือ โดยเฉพาะชาวประมงที่ทำการประมงตามเส้นทางเดินเรือขนส่งสินค้า และการพังกระจายของตะกอนท้องน้ำที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อปลาและสิ่งมีชีวิตในน้ำ	- โครงการกำชับให้พนักงานควบคุมเรือเดินเรืออย่างระมัดระวังเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางเรือ รวมทั้งโครงการได้เลือกใช้ใช้บริการเรือลากจูงและเรือลำเลียงสินค้าที่ผู้ควบคุมเรือลากจูงมีประกาศนียบัตรนายท้ายเรือกลจากกรมเจ้าท่า และผู้ควบคุมเรือลำเลียงสินค้ามีประกาศนียบัตรผู้ควบคุมเรือที่มีใช้เรือกลจากกรมเจ้าท่า ซึ่งมีความชำนาญในการควบคุมเรือ	-	- ภาคผนวก 2-15 ใบประกาศนียบัตรนายท้ายเรือกล (เรือลากจูง) - ภาคผนวก 2-16 ใบประกาศนียบัตรผู้ควบคุมเรือที่ไม่ใช่เรือกล (เรือลำเลียงสินค้า)
4) กิจกรรมการขนถ่ายสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือต้องขนถ่ายด้วยความปลอดภัย และหากมีสินค้าร่วงหล่นจะต้องมีการกำจัดที่มีประสิทธิภาพและรวดเร็วเพื่อป้องกันการร่วงหล่นหรือถูกชะล้างสู่แหล่งน้ำ	- โครงการได้ติดตั้งป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานการตักสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (ถ่านหิน) (ประกาศฉบับที่ 4/2555) และป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานขนถ่ายปูนเม็ดลงเรือลำเลียง (ผู้รับเหมา) (ประกาศฉบับที่ 5/2565) พร้อมทั้งได้กำชับพนักงานให้ดำเนินการขนถ่ายสินค้าตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันเพื่อป้องกันการร่วงหล่นหรือถูกชะล้างสู่แหล่งน้ำ	-	- รูปที่ 2.2-12 ป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานการขนถ่ายถ่านหินและปูนเม็ด

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
<p><b>มาตรการกรณีเกิดน้ำมันรั่วไหลจากเรือลากจูงบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ</b></p> <p>1) จัดให้มีวัสดุดูดซับน้ำมันในปริมาณที่เพียงพอ โดยใช้โปรงแพรหรือวางลงน้ำเพื่อซับน้ำมันที่เล็ดจากเรือลากจูงอย่างรวดเร็วเพื่อไม่ให้น้ำมันแพร่กระจายไปไกลกว่า 100 เมตร ถ้าเกินกว่าระยะดังกล่าวน้ำมันจะเจือจางจนดูดซับไม่ได้เพราะน้ำมันมีปริมาณน้อย ก่อนที่จะขอความช่วยเหลือจากสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และทำใกล้เคียงในการกำจัดคราบน้ำมันต่อไป</p> <p>2) วัสดุดูดซับน้ำมันที่ใช้แล้วต้องใส่ตะแกรงตักขึ้นมาใส่ถุงและรวบรวมใส่ถังรองรับขยะอันตรายภายในโรงเก็บสารปนเปื้อน เพื่อส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p>	<p>- ตั้งแต่เปิดดำเนินการจนถึงปัจจุบัน (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565) โครงการยังไม่เคยเกิดเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลจากเรือลากจูงบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์ และสารอันตราย รวมทั้งภายในเดือนมีนาคม 2566 โครงการจะจัดให้มีวัสดุดูดซับคราบน้ำมัน (Absorbent Material) ชนิดแผ่น (Absorbent Pads) จำนวน 40 แผ่น (ขนาดไม่น้อยกว่า 45x45 เซนติเมตร) โดยเก็บไว้บริเวณด้านข้างจุดพักคนขับรถบรรทุก ทั้งนี้ หากเกิดเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลจากเรือลากจูงบริเวณหน้าท่าเทียบเรือโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการกรณีเกิดน้ำมันรั่วไหลจากเรือลากจูงบริเวณหน้าท่าเทียบเรืออย่างเคร่งครัด</p>	-	<p>- ภาพผนวก 3-3 สถิติอุบัติเหตุด้านการคมนาคมทางบกและการคมนาคมทางน้ำ</p> <p>- ภาพผนวก 2-17 แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์ และสารอันตราย</p>
<p><b>มาตรการกรณีเกิดอุบัติเหตุถ้ำหินและปูนเม็ดร่วงหล่นลงสู่แม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าท่าเรือ</b></p> <p>1. กรณีมีสาเหตุมาจากโครงการเป็นผู้ทำให้เกิดอุบัติเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ต้องประสานงานให้เจ้าของเรือติดต่อให้บริษัทที่ทำการกู้เรือมากู้ภายใน 12 ชั่วโมง โดยกู้สินค้าและเรือลำเลียงสินค้าที่เกิดอุบัติเหตุจมลงในแม่น้ำ</li> <li>- จัดวางหุ่นบ่งบอกแสดงตำแหน่งที่เรือจมและติดตั้งสัญลักษณ์เตือนผู้สัญจรทางน้ำ</li> </ul>	<p>- ตั้งแต่เปิดดำเนินการจนถึงปัจจุบัน (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565) โครงการยังไม่เคยเกิดเหตุการณ์อุบัติเหตุถ้ำหินและปูนเม็ดร่วงหล่นลงสู่แม่น้ำ อย่างไรก็ตามหากเกิดอุบัติเหตุสินค้ำร่วงหล่นลงสู่แม่น้ำโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการกรณีเกิดอุบัติเหตุถ้ำหินและปูนเม็ดร่วงหล่นลงสู่แม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าท่าเรืออย่างเคร่งครัด</p>	-	<p>- ภาพผนวก 3-3 สถิติอุบัติเหตุด้านการคมนาคมทางบกและการคมนาคมทางน้ำ</p>

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
2. กรณีที่โครงการไม่ได้เป็นผู้ทำให้เกิดอุบัติเหตุและเรือเดินทางอยู่นอกเขตท่าเทียบเรือ ผู้ควบคุมเรือต้องแจ้งให้เจ้าของเรือที่จมทราบจุดที่เรือจมและลักษณะการจมเพื่อให้เจ้าของเรือติดต่อบริษัทที่ทำการกู้เรือมากู้ รวมทั้งเจ้าของสินค้าติดต่อบริษัทประกันภัย			
<b>มาตรการเยียวยาและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม กรณีเกิดอุบัติเหตุต่างๆ</b> 1) โครงการ เจ้าของทรัพย์สิน และหน่วยงานราชการร่วมกันสำรวจทรัพย์สินที่เสียหาย เพื่อให้การสำรวจทรัพย์สินเป็นไปอย่างถูกต้องตามความเป็นจริง ทั้งสองฝ่ายจะถ่ายรูปและทำบันทึกลงนามร่วมกัน 2) เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้วในกรณีพิสูจน์แล้วว่าโครงการฯ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความเสียหาย โครงการต้องจ่ายชดเชยเยียวยาให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบและการดูแลรักษาต่างๆ ตามความเหมาะสมและมีความเป็นธรรม 3) จัดหรือเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่นเกี่ยวกับกิจกรรมอนุรักษ์แม่น้ำป่าสัก หรือปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ เป็นระยะๆ 4) โครงการต้องสนับสนุนงบประมาณในการเข้าฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมในกรณีพิสูจน์แล้วว่าโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น	- ตั้งแต่เปิดดำเนินการจนถึงปัจจุบัน (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565) โครงการยังไม่เคยเกิดเหตุการณ์อุบัติเหตุต่างๆ เช่น กรณีเรือบรรทุกถ่านหินและปูนเม็ดล่ม กรณีเกิดอุบัติเหตุถ่านหินและปูนเม็ดร่วงหล่นลงสู่แม่น้ำ และกรณีเกิดน้ำมันรั่วไหล เป็นต้น อย่างไรก็ตามหากเกิดเหตุการณ์อุบัติเหตุต่างๆ ดังกล่าว โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการเยียวยาและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม กรณีเกิดอุบัติเหตุต่างๆ อย่างเคร่งครัด	-	- ภาพผนวก 3-3 สถิติอุบัติเหตุด้านการคมนาคมทางบกและการคมนาคมทางน้ำ

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
<b>7. การคมนาคมขนส่ง</b> <b>7.1 การคมนาคมทางบก</b> 1) ติดตั้งป้ายเตือนเป็นสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อให้ยานพาหนะบนถนนสายหลักรับทราบว่าจะมีรถบรรทุกออกจากท่าเทียบเรือ	- โครงการจะดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนระวางรถบรรทุกทุกเข้า-ออกเป็นสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อให้ยานพาหนะบนถนนสายหลักรับทราบว่าจะมีรถบรรทุกออกจากท่าเทียบเรือให้แล้วเสร็จภายในเดือนมีนาคม 2566	-	-
2) ติดตั้งกล้อง CCTV บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ภาพที่บันทึกไว้เป็นหลักฐานกรณีเกิดอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ติดตั้งกล้อง CCTV บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ภาพที่บันทึกไว้เป็นหลักฐานกรณีเกิดอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	-	- รูปที่ 2.2-33 กล้อง CCTV - ภาพผนวก 2-18 ผังตำแหน่งกล้อง CCTV
3) ติดตั้งป้ายบังคับ ป้ายเตือน ป้ายแนะนำ บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยให้มีรูปแบบตามที่กรมทางหลวงและกรมทางหลวงชนบทกำหนด	- โครงการจะดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนระวางรถบรรทุกทุกเข้า-ออกเป็นสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อให้ยานพาหนะบนถนนสายหลักรับทราบว่าจะมีรถบรรทุกออกจากท่าเทียบเรือให้แล้วเสร็จภายในเดือนมีนาคม 2566	-	-
4) ควบคุมการขนส่งสินค้าให้อยู่ในช่วง 06.00 - 20.00 น. โดยห้ามขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้า (06.00 - 08.30 น.) และช่วงเย็น (16.00 - 18.00 น.) และหลีกเลี่ยงในการขนส่งในช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- โครงการได้กำหนดเวลาการปฏิบัติงานให้อยู่ในช่วง 06.00 - 20.00 น. และควบคุมให้รถบรรทุกสินค้าเริ่มขนส่งสินค้าเวลา 08.00 น. เป็นต้นไป โดยห้ามขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้า (06.00 - 08.30 น.) และช่วงเย็น (16.00 - 18.00 น.) และหลีกเลี่ยงในการขนส่งในช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-	- รูปที่ 2.2-2 ป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถบรรทุก

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
5) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกสินค้าภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง หากมีการฝ่าฝืนมีโทษปรับครั้งละ 500 บาท และเส้นทางภายนอกพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดอัตราความเร็วของยานพาหนะบนทางหลวงแผ่นดินหรือทางหลวงชนบทที่กำหนด พ.ศ. 2564 หรือฉบับแก้ไขล่าสุด	- โครงการได้ติดป้ายกำหนดความเร็วของรถบรรทุกสินค้าภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่งหากมีการฝ่าฝืนมีโทษปรับครั้งละ 500 บาท และเส้นทางภายนอกพื้นที่โครงการให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามตามกฎกระทรวงกำหนดอัตราความเร็วของยานพาหนะบนทางหลวงแผ่นดินหรือทางหลวงชนบทที่กำหนด พ.ศ. 2564 หรือฉบับแก้ไขล่าสุด	-	- รูปที่ 2.2-28 ป้ายกำหนดความเร็วของรถบรรทุกสินค้าภายในพื้นที่โครงการ
6) ห้ามรถบรรทุกสินค้าจอดบริเวณไหล่ทางหลวงชนบท อย.3032 ด้านหน้าโครงการ	- โครงการได้ติดป้ายห้ามจอดรถบนไหล่ทางบริเวณกำแพงด้านหน้าโครงการ	-	- รูปที่ 2.2-34 ป้ายห้ามจอดรถบนไหล่ทาง
7) ห้ามรถบรรทุกสินค้าบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการชำรุดของพื้นผิวถนนและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- โครงการมีการจัดบันทึกการชั่งน้ำหนักรถบรรทุกเข้า-ออก พื้นที่โครงการทุกคัน เพื่อไม่ให้รถบรรทุกสินค้าเกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด และเพื่อป้องกันถนนชำรุดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	-	- ภาคผนวก 3-2 บันทึกปริมาณการขนส่งสินค้าจำนวนเที่ยวการขนส่งสินค้า
8) ห้ามขนส่งสินค้าสูงเกินขอบกระเบระรถบรรทุกสินค้าและต้องใช้ผ้าใบคลุมรถทุกครั้งและต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของกระเบระอยู่เสมอเพื่อป้องกันเศษวัสดุตกหล่นบนถนนและป้องกันการเกิดฝุ่นละออง	- โครงการมีการควบคุมและตรวจสอบการคลุมผ้าใบของรถบรรทุกขนส่งสินค้าทุกคันก่อนขึ้นเครื่องชั่งน้ำหนักและออกจากพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของสินค้า รวมทั้งได้มีการติดป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถบรรทุกโดยกำหนดให้มีปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิดก่อนออกจากท่าเทียบเรือทุกครั้งเพื่อป้องกันเศษวัสดุตกหล่นบนถนนและป้องกันการเกิดฝุ่นละออง	-	- รูปที่ 2.2-2 ป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถบรรทุก - รูปที่ 2.2-5 รถบรรทุกสินค้ามีการปิดคลุมผ้าใบ
9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลและควบคุมการเข้า-ออกของยานพาหนะบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและควบคุมการเข้า-ออกของยานพาหนะบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพทางสาธารณะที่เชื่อมกับทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ หากพบการชำรุดเสียหายให้ดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับผิดชอบเพื่อซ่อมแซมทันที โดยบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด เป็นผู้สนับสนุนงบประมาณในการซ่อมแซม	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพทางสาธารณะที่เชื่อมกับทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกวัน โดยปัจจุบันพบว่าสภาพทางสาธารณะไม่มีการชำรุด ทั้งนี้หากพบการชำรุดเสียหายโครงการจะดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับผิดชอบเพื่อซ่อมแซมทันที โดยบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด จะเป็นผู้สนับสนุนงบประมาณในการซ่อมแซม	-	-
<b>7.2 การคมนาคมทางน้ำ</b> 1) จัดให้มีระบบไฟฟ้าแสงสว่างเพียงพอบริเวณหน้าท่า พร้อมทั้งตรวจสอบบำรุงรักษาไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณท่าเทียบเรือให้ใช้งานได้ตลอดเวลา	- ปัจจุบันโครงการจัดให้โคมไฟส่องสว่างทั้งหมด จำนวน 35 โคม โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่หน้าท่าเทียบเรือจำนวน 8 โคม บริเวณระบบสายพานลำเลียงถ่านหินและบริเวณพื้นที่หลังท่า จำนวน 27 โคม ซึ่งโครงการมีตรวจสอบบำรุงรักษาไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณท่าเทียบเรือให้ใช้งานได้ตลอดเวลา	-	- รูปที่ 2.2-35 โคมไฟส่องสว่างในปัจจุบัน - ภาคผนวก 2-19 ผังระบบไฟฟ้าและแสงสว่างในปัจจุบันและภายหลังการปรับปรุงโครงการ
2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบหลักผูกเรือ เสากันกระแทก และยางกันกระแทกบริเวณท่าเรือให้อยู่ในสภาพดี	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบหลักผูกเรือ เสากันกระแทก และยางกันกระแทกบริเวณท่าเรือตามแผนงานการตรวจสอบสภาพความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างท่าเทียบเรือ	-	- ภาคผนวก 2-20 แผนงานการตรวจสอบสภาพความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างท่าเทียบเรือ
3) ควบคุมเรือที่เข้า-ออกท่าเทียบเรือของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎของกรมเจ้าท่า และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้ควบคุมเรือที่เข้า-ออกท่าเทียบเรือของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎของกรมเจ้าท่า โดยจัดให้มีการอบรมชี้แจงพนักงานเรือเพื่อให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456	-	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
4) โครงการต้องมีการสื่อสารล่วงหน้าก่อนมีเรือบรรทุกสินค้าจะเดินทางมาที่ท่าเทียบเรือของโครงการในเรื่องระดับน้ำหน้าท่า และระดับการกินน้ำลึกของเรือเมื่อบรรทุกสินค้าเพื่อควบคุมให้เรือเข้ามาจอดท่าและออกจากท่าได้อย่างปลอดภัย	- โครงการกำหนดให้พนักงานประจำหน้าท่าเทียบเรือดำเนินการโทรแจ้งให้เจ้าหน้าที่ประจำเรือลากจูงที่ทำหน้าที่ลากเรือรับทราบระดับน้ำหน้าท่า และระดับการกินน้ำลึกของเรือล่วงหน้าเป็นเวลา 30 นาที เพื่อควบคุมให้เรือเข้ามาจอดและออกจากท่าได้อย่างปลอดภัย โดยในกรณีที่เรือลำเลียงสินค้ายังไม่สามารถเข้าเทียบท่าเทียบเรือได้ โครงการจะให้เรือจอดในจุดจอดเรือชั่วคราวที่จัดไว้ให้ จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1) บริเวณฝั่งตรงข้ามหน้าท่าเทียบเรือ สามารถรองรับเรือลำเลียงสินค้าได้จำนวน 2 ลำ โดยจุดจอดเรือดังกล่าวได้รับความยินยอมให้จอดเรือชั่วคราวจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินบนฝั่งแล้ว และ 2) บริเวณสะพานบ่อโพงเป็นจุดจอดเรือของกรมเจ้าท่า ซึ่งอยู่ทางทิศใต้ของโครงการ ประมาณ 4 กิโลเมตร	-	- ภาพผนวก 2-21 บันทึกข้อตกลงการเข้าพื้นที่ริมตลิ่งเพื่อจอดเรือลำเลียงสินค้า
5) ในกรณีที่เรือลำเลียงสินค้ายังไม่สามารถเข้าเทียบท่าเทียบเรือของโครงการได้ให้เรือจอดในจุดจอดเรือชั่วคราวที่ทางโครงการจัดไว้ให้เท่านั้น			
6) ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณท่าเทียบเรือ และต้องเชื่อมต่อกล้อง CCTV กับกรมเจ้าท่า ซึ่งต้องมีการบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ให้ใช้งานได้ตลอดเวลาจนกว่าจะรื้อถอนท่าเทียบเรือออก	- โครงการได้ติดตั้งกล้อง CCTV บริเวณท่าเทียบเรือ และเชื่อมต่อกล้อง CCTV กับกรมเจ้าท่า โดยมีการบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ให้ใช้งานได้ตลอดเวลา		- ภาพผนวก 2-18 ฝั่งตำแหน่งกล้อง CCTV - รูปที่ 2.2-33 กล้อง CCTV



ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
<b>มาตรการการพ่วงจูงหรือปลดการพ่วงจูง</b> 1) การพ่วงจูงหรือปลดการพ่วงจูง จะต้องพิจารณาตำแหน่งที่มีความปลอดภัย และไม่กีดขวางเส้นทางการสัญจรทางน้ำ พร้อมทั้งให้ติดหรือผูกสัญลักษณ์ไว้ เพื่อให้ทราบว่าจะทำการจอดพ่วงจูงหรือปลดการพ่วงจูงให้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน รวมทั้งให้อยู่ในเส้นทางการเดินเรือของโครงการ พร้อมขีดแนวตลิ่งให้มากที่สุด	- โครงการได้กำหนดและกำชับให้มีการพ่วงจูงหรือปลดพ่วงจูงให้อยู่ชิดแนวตลิ่งให้มากที่สุดเพื่อความปลอดภัย และไม่กีดขวางเส้นทางการสัญจรทางน้ำ รวมทั้งได้กำหนดให้พนักงานควบคุมเรือผูกสัญลักษณ์เพื่อให้ทราบว่าจะทำการจอดพ่วงจูงหรือปลดการพ่วงจูงโดยให้มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน	-	- ภาพผนวก 2-11 สัญญาจ้างขนส่ง (เรือลากจูงและเรือลำเลียง)
2) ผู้ควบคุมเรือลากจูงต้องมีการประกาศนียบัตรนายท้ายเรือจากกรมเจ้าท่า 3) ผู้ควบคุมเรือลำเลียงสินค้าต้องมีการประกาศนียบัตรผู้ควบคุมเรือที่มีใบเรือจากกรมเจ้าท่า	- โครงการเลือกใช้บริการเรือลากจูงและเรือลำเลียงสินค้าที่พนักงานควบคุมเรือลากจูงมีประกาศนียบัตรนายท้ายเรือจากกรมเจ้าท่า และผู้ควบคุมเรือลำเลียงสินค้ามีประกาศนียบัตรผู้ควบคุมเรือที่มีใบเรือจากกรมเจ้าท่า	-	- ภาพผนวก 2-15 ใบประกาศนียบัตรนายท้ายเรือกล (เรือลากจูง) - ภาพผนวก 2-16 ใบประกาศนียบัตรผู้ควบคุมเรือที่ไม่ใช่เรือกล (เรือลำเลียงสินค้า)
4) เรือลากจูงขณะกำลังเดินเรือต้องมีโคมไฟสีเขียวไว้ข้างแคมขวาดวงหนึ่ง โคมไฟสีแดงข้างแคมซ้ายดวงหนึ่ง และโคมไฟสีขาวแขวนไว้ในที่เด่นสูงจากดาดฟ้าให้ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในกฎข้อบังคับสำหรับการตรวจเรือ	- โครงการได้กำหนดและกำชับให้พนักงานเรือลากจูงทุกลำต้องติดตั้งโคมไฟสีเขียวไว้ข้างแคมขวาดวงหนึ่ง โคมไฟสีแดงข้างแคมซ้ายดวงหนึ่ง และโคมไฟสีขาวแขวนไว้ในที่เด่นสูงจากดาดฟ้าให้ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในกฎข้อบังคับสำหรับการตรวจเรือ	-	- ภาพผนวก 2-11 สัญญาจ้างขนส่ง (เรือลากจูงและเรือลำเลียง)

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
5) เรือลำเลียงทุกลำที่อยู่ในพ่วงเรือขณะกำลังเดินเรือต้องจัดให้มีไฟกรณีเดินเรือในเรือในเวลากลางคืน เพื่อให้ความสว่างและเป็นที่สังเกตระหว่างเรือลากจูงและเรือที่ถูกลากจูง เนื่องจากการเดินเรือในเวลากลางคืนอาจมีอันตรายเกิดขึ้นได้ง่ายกว่าในเวลากลางวัน หากมีความจำเป็นที่เรือลากจูงจะต้องทำการเบี่ยงเส้นทาง เรือลากจูงจะสามารถควบคุมทิศทางได้สะดวกโดยสังเกตจากสัญญาณไฟของเรือทุกลำที่อยู่ในพ่วงเรือ	- โครงการได้กำหนดและกำกับให้เรือลำเลียงทุกลำที่อยู่ในพ่วงเรือขณะกำลังเดินเรือต้องจัดให้มีไฟกรณีเดินเรือในเรือในเวลากลางคืน เพื่อให้ความสว่างและเป็นที่สังเกตระหว่างเรือลากจูงและเรือที่ถูกลากจูง	-	- ภาพผนวก 2-11 สัญญาจ้างขนส่ง (เรือลากจูงและเรือลำเลียง)
<b>มาตรการกรณีเกิดอุบัติเหตุเรือจมและการกู้เรือ</b> <b>ขั้นตอนการสำรวจและวางแผนเตรียมการกู้เรือ</b> 1.1 สำรวจสภาพบริเวณและตำแหน่งที่เรือจม 1.2 จัดวางทุ่นบ่งบอกแสดงตำแหน่งที่เรือจมและติดตั้งสัญลักษณ์เตือนผู้สัญจรทางน้ำ 1.3 ให้นักประดาน้ำดำลงไปสำรวจความเสียหายของสินค้าและเรือ และถ่ายภาพหรือเขียนร่างแบบลักษณะเรือใต้น้ำ 1.4 ประสานงานทีมส่งเครื่องมือกู้เรือและเดินทางเข้าไปยังจุดที่เกิดเหตุ 1.5 ให้นักประดาน้ำทำการรูดหรือประอรั้วตัวเรือ 1.6 วางแผนการใช้เครื่องมือ จำนวนและขนาด 1.7 ขนย้ายเรือบรรทุกเครื่องมือกู้เรือและพนักงานทีมกู้เรือเข้าที่จุดเรือจม	- ตั้งแต่เปิดดำเนินการจนถึงปัจจุบัน (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565) โครงการยังไม่เคยเกิดเหตุการณ์เรือจม ทั้งนี้หากเกิดเหตุการณ์อุบัติเหตุดังกล่าว โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการกรณีเกิดอุบัติเหตุเรือจมและการกู้เรืออย่างเคร่งครัด	-	- ภาพผนวก 3-3 สถิติอุบัติเหตุด้านการคมนาคมทางบกและการคมนาคมทางน้ำ

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดนมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
<p><b>ขั้นตอนการกู้สินค้าออกจากเรือ</b></p> <p>2.1 จัดเตรียมเรือที่ใช้สำหรับบรรทุกสินค้าที่นำขึ้นจากไต้หน้ามาเทียบข้างเรือที่จม</p> <p>2.2 ใช้เครื่องจักรหนัก เช่น แบคโฮ เครื่องดูด (Air Vacuum) เป็นต้นที่เหมาะสมกับการขนย้ายสินค้าไปยังเรืออีกลำที่จัดเตรียมไว้</p> <p>2.3 นำเรือที่บรรทุกสินค้าที่กู้ขึ้นมาได้เข้าฝั่งเพื่อขนถ่ายขึ้นฝั่ง/ท่าเรือต่อไป</p> <p><b>ขั้นตอนการกู้เรือ</b></p> <p>3.1 ให้นักประดาน้ำดำลงไปตัดบริเวณตะโปกเรือเพื่อนำเหล็ก H-Beam ไปซัดและผูกติดกับตัวเรือ</p> <p>3.2 จัดวาง Air Tank (ทรงกระบอก) ตามตำแหน่งด้านข้างของกาบเรือทั้ง 2 ข้าง</p> <p>3.3 ทำการจมน Air Tank ตามจำนวน ขนาด และตำแหน่งที่กำหนดวิธีการจมน โดยการเปิด Valve Inlet เพื่อให้ น้ำเข้าไปในถังและจมนลง</p> <p>3.4 นำโซ่หรือสลัก (ตามข้อ 3.1) ไปยึดหรือผูกติดกับหัว Air Tank แต่ละใบ</p> <p>3.5 ทำการอัดอากาศเข้าไปยัง Air Tank แต่ละใบพร้อมกัน เพื่อไล่น้ำออกจาก Tank</p> <p>3.6 Air Tank จะค่อยๆ ลอยและยกตัวเรือขึ้นมาจนลอยน้ำ</p> <p>3.7 ทำการลากเรือออกจากจุดเกิดเหตุ เพื่อเข้าฝั่งหรือไปยังจุดที่ปลอดภัย</p> <p>3.8 ทำการสูบน้ำออก และนำเรือไปขึ้นคานเพื่อซ่อมต่อไป</p>			

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
<b>8. การใช้น้ำ</b> 1) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 1,000 ลิตร จำนวน 2 ถัง และถังเก็บน้ำสำรองขนาด 5,000 ลิตร จำนวน 3 ถัง เพิ่มเติม เพื่อให้เพียงพอกับความต้องการใช้น้ำในการอุปโภคและบริโภคของพนักงานบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด และคนขับรถบรรทุก	- ปัจจุบันบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ได้จัดให้มีถังเก็บสำรองขนาด 1,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง และโครงการจะดำเนินการติดตั้งถังเก็บน้ำสำรองขนาด 1,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง และขนาด 5,000 ลิตร จำนวน 3 ถัง เพิ่มเติม ในช่วงระยะก่อสร้าง โดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเดือนพฤษภาคม 2566	-	- รูปที่ 2.2-36 ถังเก็บน้ำสำรองขนาด 1,000 ลิตร ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด
2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่าจุดใดมีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	- โครงการได้กำหนดให้ช่างซ่อมบำรุงตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาและระบบสเปรย์น้ำ ทุก 1 เดือน ทั้งนี้หากพบว่าจุดใดมีการชำรุดจะรีบแก้ไขทันที	-	- ภาพผนวก 2-22 บันทึกตรวจสอบระบบท่อประปา ระบบสเปรย์น้ำ และถังบำบัดน้ำเสีย
<b>9. การจัดการน้ำเสีย</b> 1) จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องสุขาให้เพียงพอกับพนักงานของโครงการ (1 ห้องต่อพนักงาน 20 คน)	- ปัจจุบันพนักงานบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด มีจำนวน 25 คน โดยบริษัทฯ ได้จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องสุขา บริเวณอาคารสำนักงาน บจก. ธนวัชฯ จำนวน 2 ห้อง และอาคารห้องน้ำ จำนวน 6 ห้อง รวมเป็น 8 ห้อง ซึ่งเพียงพอต่อพนักงานใน (คิดอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อ 20 คน) - ปัจจุบันพนักงานบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) มีจำนวน 10 คน โดยบริษัทฯ ได้จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องสุขา บริเวณอาคารสำนักงาน บมจ. บ้านปู จำนวน 1 ห้อง อาคารซ่อมบำรุง 1 ห้อง รวมเป็น 2 ห้อง ซึ่งเพียงพอต่อพนักงาน (คิดอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อ 20 คน)	-	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการได้กำหนดให้ช่างซ่อมบำรุงตรวจสอบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปทุก 1 เดือน และโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพทิ้ง เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2565 ผลการตรวจวัดพบว่า pH มีค่าเท่ากับ 7.9 BOD <sub>5</sub> มีค่าเท่ากับ 13 มิลลิกรัม/ลิตร TSS มีค่าเท่ากับ 41 มิลลิกรัม/ลิตร และ Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 0.94 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560	-	-
3) หากมีการซ่อมเครื่องจักรหน้าท่าเทียบเรือจะต้องมีการล้อมบริเวณและใช้ทรายหรือวัสดุดูดซับคราบน้ำมันดูดซับคราบน้ำมันทุกครั้ง และรวบรวมจัดเก็บใส่ถุงดำมัดปากถุงเพื่อรอการกำจัดต่อไป	- ปัจจุบัน (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565) ไม่มีการมีการซ่อมเครื่องจักรหน้าท่าเทียบเรือ ทั้งนี้หากมีการซ่อมเครื่องจักรหน้าท่าเทียบเรือโครงการจะดำเนินการล้อมบริเวณและใช้ทรายหรือวัสดุดูดซับคราบน้ำมันดูดซับคราบน้ำมันทุกครั้ง และรวบรวมจัดเก็บใส่ถุงดำมัดปากถุงเพื่อรอการกำจัดต่อไป	-	-
<b>มาตรการการจัดการน้ำเสียจากเรือ</b> 1) โครงการต้องประสานกับหน่วยงานที่ให้บริการกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการและขึ้นทะเบียนกับกรมเจ้าท่าเข้ามาดำเนินการจัดเก็บของเสียจากเรือและนำไปกำจัด โดยเก็บค่าบริการจากเจ้าของเรือ ในกรณีเรือลำเลียงสินค้าต้องการกำจัดของเสีย/น้ำเสีย โดยห้ามเรือลำเลียงสินค้าที่เข้ามาจอดเทียบท่าปล่อยน้ำเสีย/ทิ้งปฏิกูลใดๆ ลงสู่แม่น้ำ	- ปัจจุบัน (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565) ยังไม่มีเรือลำเลียงสินค้าที่ต้องการกำจัดของเสีย/น้ำเสีย ทั้งนี้หากเรือลำเลียงสินค้าต้องการกำจัดของเสีย/น้ำเสีย โครงการจะประสานกับหน่วยงานที่ให้บริการกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการและขึ้นทะเบียนกับกรมเจ้าท่าเข้ามาดำเนินการจัดเก็บของเสียจากเรือและนำไปกำจัด นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีแผนจัดการของเสียจากเรือประจำท่าเรือแม่น้ำป่าสัก	-	- ภาคผนวก 2-23 แผนจัดการของเสียจากเรือประจำท่าเรือแม่น้ำป่าสัก

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
<b>10. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</b> <b>มาตรการทั่วไป</b> 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ปรับปรุง ซ่อมแซม บำรุงรักษา ทำความสะอาดเดือนละ 1 ครั้ง และชุดลอกการระบายน้ำภายในพื้นที่ทำเทียบเรือทุก 3 เดือน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ปรับปรุง ซ่อมแซม บำรุงรักษา ทำความสะอาดเดือนละ 1 ครั้ง และชุดลอกการระบายน้ำภายในพื้นที่ทำเทียบเรือทุก 3 เดือน แผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบระบายน้ำ	-	- รูปที่ 2.2-37 การชุดลอกระบบระบายน้ำและบ่อตกตะกอน 1 - ภาพผนวก 3-5 แผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบระบายน้ำและบ่อตกตะกอน
<b>มาตรการบริเวณพื้นที่กองถ่ายหิน</b> 1) จัดให้มีรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่กองถ่ายหิน โดยจะรวบรวมน้ำฝนหรือน้ำชะบริเวณพื้นที่กองถ่ายหินเข้าสู่บ่อตกตะกอน 1 ด้านข้างพื้นที่กองถ่ายหิน เพื่อตกตะกอนเศษฝุ่นถ่ายหินออกจากน้ำทั้งจากนั้นน้ำที่ผ่านการตกตะกอนจะระบายไปยังบ่อตกตะกอน 2 ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น ระบบสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่กองถ่ายหิน รถน้ำต้นไม้ และล้างล้อรถบรรทุก	- โครงการได้จัดให้มีรางระบายน้ำด้านข้างสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1) เพื่อรวบรวมน้ำที่ใส่สเปรย์เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่ายหินบริเวณหน้าทำเทียบเรือไปยังบ่อตกตะกอน 1 ด้านข้างพื้นที่กองถ่ายหิน เพื่อตกตะกอนเศษฝุ่นถ่ายหินออกจากน้ำทั้งจากนั้นน้ำที่ผ่านการตกตะกอนจะระบายไปยังบ่อตกตะกอน 2 ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น ระบบสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่กองถ่ายหิน รถน้ำต้นไม้ และล้างล้อรถบรรทุก	-	- รูปที่ 2.2-15 รางระบายน้ำ - รูปที่ 2.2-16 บ่อตกตะกอน
2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความสะอาดของรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่กองถ่ายหิน และกำกับให้มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบรวบรวมน้ำโดยรอบพื้นที่กองถ่ายหินเดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ปรับปรุง ซ่อมแซม บำรุงรักษา ทำความสะอาดเดือนละ 1 ครั้ง ตามแผนตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบระบายน้ำ		- รูปที่ 2.2-37 การชุดลอกระบบระบายน้ำและบ่อตกตะกอน 1

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
			- ภาคผนวก 3-5 แผนตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบระบายน้ำและบ่อดักตะกอน
3) จัดให้มีการชุดลอกวางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่กองถ่านหินทุก 3 เดือน และมีการชุดลอกบ่อดักตะกอน 1 ด้านข้างพื้นที่กองถ่านหิน ปีละ 2 ครั้ง โดยถ่านหินที่ชุดลอกขึ้นมาจากบ่อดักตะกอนจะส่งกลับไปยังพื้นที่กองถ่านหิน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ชุดลอกวางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่กองถ่านหินทุก 3 เดือน ละมีการชุดลอกบ่อดักตะกอน 1 ด้านข้างพื้นที่กองถ่านหิน ปีละ 2 ครั้ง ตามแผนการชุดลอกบ่อดักตะกอน โดยถ่านหินที่ชุดลอกขึ้นมาจากบ่อดักตะกอนจะส่งกลับไปยังพื้นที่กองถ่านหิน	-	- ภาคผนวก 3-5 แผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงวางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน
4) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (สลับกันทำงาน) สำหรับพร่องน้ำในบ่อดักตะกอน 2 ไปยังแม่น้ำป่าสักบริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการในกรณีที่ฝนตกหนักและน้ำในบ่อดักตะกอนมีปริมาณมาก	- โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (สลับกันทำงาน) สำหรับพร่องน้ำในบ่อดักตะกอน 2 ไปยังแม่น้ำป่าสักบริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการในกรณีที่ฝนตกหนักและน้ำในบ่อดักตะกอนมีปริมาณมาก	-	- รูปที่ 2.2-38 เครื่องสูบน้ำในบ่อดักตะกอน 2
<b>11. การใช้ไฟฟ้า</b> 1) จัดให้มีจำนวนโคมไฟส่องสว่าง จำนวน 92 โคม ขนาดความสูงของดวงไฟจากพื้นมีระยะอยู่ในช่วง 4-18 เมตร เพื่อให้มีค่าความส่องสว่างเฉลี่ยอยู่ในช่วง 6.66-282 ลักซ์	- ปัจจุบันโครงการอยู่ในระยะดำเนินการ (ยังไม่มีมีการก่อสร้าง) จึงยังไม่ได้ดำเนินการปรับปรุงระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง อย่างไรก็ตามโครงการจะดำเนินการติดตั้งโคมไฟส่องสว่าง จำนวน 92 โคม ขนาดความสูงของดวงไฟจากพื้นมีระยะอยู่ในช่วง 4-18 เมตร เพื่อให้มีค่าความส่องสว่างเฉลี่ยอยู่ในช่วง 6.66-282 ลักซ์ ตามที่ระบุในมาตรการระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด โดยโครงการจะจัดตั้งงบประมาณปรับปรุงระบบไฟฟ้าและแสงสว่างในเดือนตุลาคม 2566 เพื่อนำงบประมาณมาใช้สำหรับดำเนินงานในปี 2567 ซึ่งจะเริ่มใช้งบประมาณได้ในเดือนมีนาคม 2567	-	- ภาคผนวก 2-19 ผังระบบไฟฟ้าและแสงสว่างในปัจจุบันและภายหลังการปรับปรุงโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
	จากนั้นจะทำการคัดเลือกผู้รับเหมาโดยการประกวดราคา จึงคาดว่าจะเริ่มดำเนินการติดตั้งโคมไฟส่องสว่างได้ในเดือนตุลาคม 2567 (ดำเนินงานตามนโยบายด้านการควบคุมภายในและนโยบายด้านการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานของ บมจ. บ้านปู)		
<b>12. การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย</b> 1) ต้องดูแลรักษาท่าเทียบเรือให้อยู่ในสภาพมั่นคงแข็งแรง และสะอาดอยู่เสมอ บนท่าเทียบเรือต้องไม่มีเศษสินค้า วัสดุ ขยะ คราบน้ำมันหรือสิ่งสกปรกอื่นใด	- โครงการได้ติดป้ายแจ้งเตือนพนักงานบริเวณหน้าท่าเทียบเรือเพื่อกำชับให้พนักงานรักษาความสะอาดบริเวณท่าเทียบเรือ รวมทั้งโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบหลักผูกเรือ เสากันกระแทก และยกกันกระแทกบริเวณท่าเรือ แผนงานการตรวจสอบสภาพความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างท่าเทียบเรือ	-	- รูปที่ 2.2-9 ป้ายแจ้งเตือนพนักงานบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ - ภาคผนวก 2-20 แผนงานการตรวจสอบสภาพความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างท่าเทียบเรือ
2) จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับการใช้งาน จัดวางในที่ที่สามารถใช้สอยได้สะดวกและนำไปจัดอย่างเหมาะสม พร้อมทำป้ายประชาสัมพันธ์การรักษาความสะอาด	- บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด ได้จัดให้มีถังพลาสติกขนาดปริมาตรความจุ 200 ลิตร จำนวน 3 ถัง เพื่อรองรับขยะทั่วไปบริเวณอาคารห้องน้ำ และบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะทั่วไป ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย บริเวณสำนักงานซ่อมบำรุง รวมทั้งโครงการได้ติดป้ายแจ้งเตือนพนักงานบริเวณหน้าท่าเทียบเรือเพื่อกำชับให้พนักงานรักษาความสะอาดบริเวณท่าเทียบเรือ	-	- รูปที่ 2.2-9 ป้ายแจ้งเตือนพนักงานบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ - รูปที่ 2.2-39 ถังขยะแต่ละประเภทของโครงการ



ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
			- ภาพผนวก 2-24 ผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งถังขยะ โรงเก็บขยะ โรงเก็บสารปนเปื้อน และห้องเก็บน้ำมันเก่า
3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอย จุดพักขยะมูลฝอย และพื้นที่วางถังขยะมูลฝอยของโครงการให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมที่ใช้งานได้อยู่เสมอ	- โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอย จุดพักขยะมูลฝอย และพื้นที่วางถังขยะมูลฝอยของโครงการให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมที่ใช้งานได้อยู่เสมอ	-	- ภาพผนวก 3-6 บันทึกประเภท ปริมาณ ความถี่ในการส่งขยะมูลฝอยไปกำจัด และความเพียงพอของภาชนะรองรับขยะ
4) กำหนดและกำกับให้พนักงานร่วมกันลดปริมาณมูลฝอยและคัดแยกมูลฝอย	- โครงการได้กำหนดและกำกับให้พนักงานร่วมกันลดปริมาณมูลฝอยและคัดแยกมูลฝอย รวมทั้งห้ามพนักงานทิ้งขยะมูลฝอยลงแม่น้ำป่าสัก โดยได้ติดป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานการตักสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (ถ่านหิน) (ประกาศฉบับที่ 4/2565)	-	- รูปที่ 2.2-12 ป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานการขนถ่ายถ่านหินและปูนเม็ด
5) ห้ามพนักงานทิ้งขยะมูลฝอยลงแม่น้ำป่าสัก			
6) ประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นให้เข้ามาจัดเก็บขยะมูลฝอยและนำไปกำจัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ประสานให้รถเก็บขนขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่นเข้ามาเก็บขนไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบที่เทศบาลตำบลนครหลวง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	-	- ภาพผนวก 2-25 ใบเสร็จรับเงินค่ากำจัดขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่น

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
7) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บของเสียอันตรายและต้องมีการประสานงานกับหน่วยงานหรือบริษัทเอกชนเพื่อรับไปกำจัดต่อไป	- บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีโรงเก็บสารปนเปื้อน ขนาดพื้นที่ 28 ตารางเมตร ซึ่งมีหลังคาปกคลุมและคั่นกันคอนกรีตล้อมรอบพื้นที่เพื่อป้องกันการชะล้างสารอันตรายโดยน้ำฝนลงสู่รางระบายน้ำ และป้องกันการรั่วไหลของน้ำมัน ภายในโรงเก็บสารปนเปื้อน แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) ตู้เก็บเศษผ้าเก่าและถุงมือเก่า 2) ถังเก็บน้ำมันเครื่องยนต์ น้ำมันเกียร์ น้ำมันหล่อลื่นชนิดสังเคราะห์ที่ใช้แล้ว และ 3) ถังขยะอันตราย โดยวางไว้ในแต่ละส่วนแยกจากกันเป็นสัดส่วนชัดเจน ปัจจุบันปริมาณขยะอันตรายยังมีปริมาณไม่มากจึงยังไม่ได้มีการส่งไปกำจัด ซึ่งบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการยื่นขอขยายระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงานตามแบบ สก. 1 เพื่อขออนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยได้รับอนุญาตให้ขยายระยะเวลาในการเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในโรงงานได้จนถึงวันที่ 22 มิถุนายน 2566 รวมทั้งจัดส่งรายงานประจำปีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมตามแบบ สก. 3 อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี	-	- รูปที่ 2.2-39 ถึงขยะแต่ละประเภทของโครงการ - ภาพผนวก 2-2 ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (แบบกำกับกับการขนส่ง 02) แบบแจ้งขอขยายระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สก.1) และใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สก.3)
8) โครงการต้องจัดให้มีสิ่งรองรับขยะมูลฝอยจากเรือหรือปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบกรมเจ้าท่าที่เกี่ยวข้องหรือข้อกำหนดอื่นใดที่มีผลบังคับใช้ล่าสุดอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้จัดให้มีสิ่งรองรับขยะมูลฝอยจากเรือตามประกาศกรมเจ้าท่าที่ 137/2564 เรื่อง กำหนดให้ท่าเทียบเรือรับส่งคนโดยสารและท่าเทียบเรือขนส่งสินค้าต้องจัดให้มีสิ่งรองรับของเสียจากเรือ (Reception Facilities) โดยบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด ได้จัดให้มีโรงเก็บขยะ ซึ่งมีลักษณะเป็นพื้นดินและมีหลังคาปกคลุม มีขนาด	-	- ภาพผนวก 2-23 แผนจัดการของเสียจากเรือประจำท่าเรือแม่น้ำป่าสัก

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
	พื้นที่ 20 ตารางเมตร แยกเป็นส่วนจัดเก็บขยะเปียกและขยะทั่วไป ขนาดพื้นที่ 8 ตารางเมตร และส่วนจัดเก็บขยะรีไซเคิลขนาดพื้นที่ 5 ตารางเมตร สำหรับศักยภาพการจัดเก็บขยะเปียกและขยะทั่วไปที่มีขนาดพื้นที่ 8 ตารางเมตร สามารถวางถังได้ทั้งหมด 18 ใบ (ประเมินจากถังพลาสติกขนาดปริมาตรความจุ 200 ลิตร มีขนาดความสูง 0.93 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.585 เมตร) จัดเก็บของเสียได้ประมาณ 3,600 ลิตร นอกจากนี้ยังได้จัดให้มีถังพลาสติกขนาดปริมาตรความจุ 200 ลิตร จำนวน 3 ถัง เพื่อรองรับขยะทั่วไปบริเวณอาคารห้องน้ำ และบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะทั่วไป ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย บริเวณสำนักงานซ่อมบำรุง โดยถังรองรับของเสียของโครงการมีปริมาตรรวม 5,160 ลิตร หรือ 5.16 ลูกบาศก์เมตร (ไม่น้อยกว่า 5 ลูกบาศก์เมตร)		- ภาพผนวก 2-24 ผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งถังขยะ โรงเก็บขยะ โรงเก็บสารปนเปื้อน และห้องเก็บน้ำมันเก่า
13. การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง 1) โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำ ด้านการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย และด้านทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ในระยะดำเนินการอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำ ด้านการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย และด้านทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
<b>14. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม</b> 1) หากโครงการมีความต้องการจ้างพนักงาน โครงการจะพิจารณารับคนในชุมชนเป็นอันดับแรกโดยพิจารณาตามความเหมาะสมกับประเภทงาน	- ปัจจุบัน (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565) บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด และบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) มีพนักงานที่เป็นคนท้องถิ่น (จังหวัดพระนครศรีอยุธยา) จำนวน 13 และ 5 คน ตามลำดับ ทั้งนี้ หากโครงการมีความต้องการจ้างพนักงานเพิ่มเติม โครงการจะพิจารณารับคนในชุมชนเป็นอันดับแรกโดยพิจารณาตามความเหมาะสมกับประเภทงาน	-	- ภาพผนวก 2-27 รายชื่อพนักงานของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด และบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
2) เปิดโอกาสให้ประชาชน/ผู้นำประชาชน และหน่วยงานท้องถิ่นเข้าเยี่ยมชมโครงการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจการดำเนินงาน และเป็นการส่งเสริมให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดกิจกรรมเปิดบ้านรับชุมชน ครั้งที่ 8 เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2565 เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชน/ผู้นำประชาชน และหน่วยงานท้องถิ่นเข้าเยี่ยมชมโครงการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจการดำเนินงาน และเป็นการส่งเสริมให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อโครงการ	-	- รูปที่ 2.2-40 กิจกรรมเปิดบ้านรับชุมชนครั้งที่ 8 เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2565 - ภาพผนวก 2-28 ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินงานโครงการ (ป้าย x-stand)
3) สนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของชุมชน วัด โรงเรียน ตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนและเพื่อให้โครงการสามารถอยู่ร่วมกับประชาชนในพื้นที่ได้อย่างมีความสุข	- โครงการได้มีการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างชุมชน วัด และโรงเรียน และเพื่อให้โครงการสามารถอยู่ร่วมกับประชาชนในพื้นที่ได้อย่างมีความสุข โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ทางโครงการได้มีกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ทั้งหมด 25 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมแห่เทียนพรรษา มอบทุนการศึกษา มอบของขวัญเหลือผู้ประสบภัย เป็นต้น	-	- ภาพผนวก 2-29 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ปี 2565

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
4) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ ผ่านช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนที่เหมาะสมและเข้าถึงโดยสะดวก เช่น การแจ้งทางโทรศัพท์ การแจ้งผ่านผู้นำชุมชน การแจ้งผ่านพนักงานของบริษัท เป็นต้น โดยโครงการจะเร่งแก้ปัญหาโดยเร็ว ซึ่งมีการกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน พร้อมทั้งต้องจัดเตรียมแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน	- โครงการได้จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและข้อเสนอแนะด้านสิ่งแวดล้อมจากชุมชนเพื่อรับฟังข้อร้องเรียนของชุมชน และประสานงานตามสถานการณ์ ซึ่งจากการดำเนินงานระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่มีเรื่องร้องเรียนและข้อเสนอแนะด้านสิ่งแวดล้อมจากชุมชนโดยรอบ	-	- ภาคผนวก 2-2 ขั้นตอนการรับข้อร้องเรียนและการจัดการปัญหาข้อร้องเรียนของโครงการและแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน - ภาคผนวก 2-3 บันทึกข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม
5) ให้ข้อมูลการดำเนินงานโครงการ ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น พนักงานโครงการ ผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้ให้ข้อมูลการดำเนินงานโครงการแก่ประชาชน/ผู้นำประชาชนและหน่วยงานท้องถิ่นที่เข้าร่วมกิจกรรมเปิดบ้านรับชุมชน ครั้งที่ 8 เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2565 เพื่อให้ทราบกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ประสิทธิภาพในการควบคุมมลพิษที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ เพื่อให้คลายความวิตกกังวลด้านจิตใจในเรื่องเกี่ยวกับปัญหาภาวะมลพิษ อุบัติเหตุต่างๆ และสุขภาพอนามัย	-	- รูปที่ 2.2-40 กิจกรรมเปิดบ้านรับชุมชน ครั้งที่ 8 เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2565 - ภาคผนวก 2-28 ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินงานโครงการ (ป้าย x-stand)
6) ทำการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้ทราบกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ประสิทธิภาพในการควบคุมมลพิษที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ เพื่อให้คลายความวิตกกังวลด้านจิตใจในเรื่องเกี่ยวกับปัญหาภาวะมลพิษ อุบัติเหตุต่างๆ และสุขภาพอนามัย			
7) ในกรณีที่พบว่ากิจกรรมของโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชนในบริเวณในบริเวณใกล้เคียงโครงการจะต้องรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยประสานเข้าช่วยเหลือและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น	- ปัจจุบัน (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565) กิจกรรมของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนในบริเวณในบริเวณใกล้เคียงโครงการ ทั้งนี้หากพบว่ากิจกรรมของโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชนในบริเวณ	-	- ภาคผนวก 2-3 บันทึกข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
โดยเร็ว รวมทั้งเจรจาตกลงชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม	ใกล้เคียงโครงการจะรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยประสานเข้าช่วยเหลือและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยเร็ว รวมทั้งเจรจาตกลงชดเชยความเสียหายทั้งต่อชีวิต ทรัพย์สิน ระบบนิเวศ อย่างเป็นธรรมและเหมาะสม		
8) ชดเชยเยียวยาความเสียหายทั้งต่อชีวิต ทรัพย์สิน ระบบนิเวศ หากผลกระทบนั้นพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ			
<b>15. การสาธารณสุข</b> 1) โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำผิวดิน การจัดการน้ำเสีย การระบายน้ำ การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย การคมนาคมขนส่ง เศรษฐกิจ-สังคมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำผิวดิน การจัดการน้ำเสีย การระบายน้ำ การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย การคมนาคมขนส่ง เศรษฐกิจ-สังคมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-	-
2) ในกรณีที่มีการใช้แรงงานต่างถิ่น กำหนดและกำกับให้มีการตรวจสอบสุขภาพร่างกายคนงานก่อนเข้าทำงานเพื่อป้องกันโรคติดต่อส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	- ปัจจุบัน (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565) โครงการไม่มีการใช้แรงงานต่างถิ่น ทั้งนี้ในกรณีที่มีการใช้แรงงานต่างถิ่น โครงการจะกำหนดและกำกับให้มีการตรวจสอบสุขภาพร่างกายคนงานก่อนเข้าทำงานเพื่อป้องกันโรคติดต่อส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	-	- ภาคผนวก 2-27 รายชื่อพนักงานของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด และบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
3) จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับพนักงาน/คนงานในโครงการ และมีระบบการส่งต่อผู้ป่วยเข้าสู่โรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลเอกชน แทนการใช้สถานบริการสาธารณสุขภายในชุมชน	- โครงการได้จัดให้มีเวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาล และพื้นที่ปฐมพยาบาลจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณอาคารสำนักงานบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด และบริเวณอาคารซ่อมบำรุง รวมทั้งมีระบบการส่งต่อผู้ป่วยเข้าสู่โรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลเอกชน แทนการใช้สถานบริการสาธารณสุขภายในชุมชน	-	- รูปที่ 2.2-41 เวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาล และพื้นที่ปฐมพยาบาล

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
4) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพร่างกาย และสุขภาพพนักงาน/คนงานตามความเสี่ยงของคนงานทุกปี	- โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ดำเนินการเมื่อวันที่ 14-18 ธันวาคม 2564 ส่วนบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ดำเนินการเมื่อวันที่ 5-6 พฤษภาคม 2565 สำหรับปี 2566 โครงการจะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในเดือน พฤษภาคม	-	- ภาพผนวก 3-8 ผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี
5) จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่พนักงาน/คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องน้ำห้องส้วม น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากส้วม ถึงรองรับมูลฝอย เป็นต้น และให้มีจำนวนและคุณภาพมาตรฐาน วสท.	- โครงการได้จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วม น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากส้วม ถึงรองรับมูลฝอย เป็นต้น ให้แก่พนักงาน/คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ	-	-
6) จัดให้มีพื้นที่ปฐมพยาบาล และเวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	- โครงการได้จัดให้มีเวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาล และพื้นที่ปฐมพยาบาลจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณอาคารสำนักงานบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด และบริเวณอาคารซ่อมบำรุง	-	- รูปที่ 2.2-41 เวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาล และพื้นที่ปฐมพยาบาล
<b>16. สุขภาพ</b> <b>มาตรการทั่วไป</b> 1) โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำผิวดิน การจัดการน้ำเสีย การระบายน้ำ การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย การคมนาคมขนส่ง เศรษฐกิจ-สังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำผิวดิน การจัดการน้ำเสีย การระบายน้ำ การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย การคมนาคมขนส่ง เศรษฐกิจ-สังคมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
2) ในกรณีที่มีการใช้แรงงานต่างถิ่น กำหนดและกำกับให้มีการตรวจสอบสุขภาพร่างกายคนงานก่อนเข้าทำงาน เพื่อป้องกันโรคติดต่อส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	- ปัจจุบัน (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565) โครงการไม่มีการใช้แรงงานต่างถิ่น ทั้งนี้ในกรณีที่มีการใช้แรงงานต่างถิ่น โครงการจะกำหนดและกำกับให้มีการตรวจสอบสุขภาพร่างกายคนงานก่อนเข้าทำงานเพื่อป้องกันโรคติดต่อส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	-	- ภาพผนวก 2-27 รายชื่อพนักงานของบริษัท ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง จำกัด และบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
3) จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับพนักงาน/คนงานในโครงการ และมีระบบการส่งต่อผู้ป่วยเข้าสู่โรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลเอกชน แทนการใช้สถานบริการสาธารณสุขภายในชุมชน	- โครงการได้จัดให้มีเวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาล และพื้นที่ปฐมพยาบาลจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณอาคารสำนักงานบริษัท ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง จำกัด และบริเวณอาคารซ่อมบำรุง รวมทั้งมีระบบการส่งต่อผู้ป่วยเข้าสู่โรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลเอกชน แทนการใช้สถานบริการสาธารณสุขภายในชุมชน	-	- รูปที่ 2.2-41 เวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาล และพื้นที่ปฐมพยาบาล
4) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพร่างกาย และสุขภาพพนักงาน/คนงานตามความเสี่ยงของคนงานทุกปี	- โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดบริษัท ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง จำกัด ดำเนินการเมื่อวันที่ 14-18 ธันวาคม 2564 ส่วนบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ดำเนินการเมื่อวันที่ 5-6 พฤษภาคม 2565 สำหรับปี 2566 โครงการจะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในเดือนพฤษภาคม	-	- ภาพผนวก 3-8 ผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี
5) จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่พนักงาน/คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องส้วม น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากส้วม ถึงรองรับมูลฝอย เป็นต้น และให้มีจำนวนและคุณภาพมาตรฐาน วสท.	- โครงการได้จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วม น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากส้วม ถึงรองรับมูลฝอย เป็นต้น ให้แก่พนักงาน/คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ	-	-



**ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
6) จัดให้มีพื้นที่ปฐุมพยาบาล และเวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐุม พยาบาลเบื้องต้น	- โครงการได้จัดให้มีเวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐุมพยาบาล และพื้นที่ ปฐุมพยาบาลจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณอาคารสำนักงานบริษัท ธนวัช รต้นมงคลขนส่ง จำกัด และบริเวณอาคารซ่อมบำรุง	-	- รูปที่ 2.2-41 เวชภัณฑ์ และยาเพื่อใช้ในการ ปฐุมพยาบาล และพื้นที่ ปฐุมพยาบาล
7) จัดให้มีน้ำสะอาดสำหรับดื่มไม่น้อยกว่าหนึ่งสำหรับลูกจ้างไม่เกิน 40 คน และเพิ่มขึ้นในอัตราส่วนหนึ่งสำหรับลูกจ้างทุกๆ 40 คน เศษของ 40 คน ถ้าเกิน 20 คน ให้ถือเป็น 40 คน ตามกฎกระทรวง ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 และ คุณลักษณะน้ำดื่มที่สะอาดให้มีคุณลักษณะตามมาตรฐานของ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข คือ สะอาด ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ฝาดปากและปิดแน่นสนิท และต้องจัดให้มีปริมาณน้ำให้ เพียงพอวันละ 6-8 แก้ว หรือปริมาณเฉลี่ย 2 ลิตรต่อวันต่อคน	- ปัจจุบันบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด มีพนักงานทั้งหมด 25 คน ซึ่งได้จัดให้มีน้ำสะอาดสำหรับดื่มจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณสำนักงาน บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด โดยจัดให้มีปริมาณน้ำให้เพียงพอ วันละ 6-8 แก้ว หรือปริมาณเฉลี่ย 2 ลิตรต่อวันต่อคน - บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) มีพนักงานทั้งหมด 10 คน ซึ่งได้จัดให้มี น้ำสะอาดสำหรับดื่มจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณสำนักงานซ่อมบำรุง โดยจัดให้มีปริมาณน้ำให้เพียงพอวันละ 6-8 แก้ว หรือปริมาณเฉลี่ย 2 ลิตรต่อวันต่อคน	-	- รูปที่ 2.2-42 พื้นที่จัด ให้มีน้ำสะอาดสำหรับ ดื่ม
<b>มาตรการด้านจิตใจ</b> 1) ให้มีการสื่อสารความเสี่ยง เช่น การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อให้กับ ประชาชนใกล้เคียงโครงการ ประชากรเสี่ยง (หรือผู้ประกอบการ ผู้ดูแล คุณครู) พนักงาน และคนงานทำเทียบเรือรับทราบถึงผลกระทบด้าน สุขภาพที่เกิดขึ้นและสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง และหาก มีแนวโน้มของความเครียดและโรคซึมเศร้าที่จะมีระดับสูงขึ้น ให้ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ด้านจิตเวชเพื่อการ ดูแลป้องกันบำบัดต่อไป	- โครงการได้ทำการรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่จาก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากจั่น โดยรายงานผู้ป่วยนอกตาม กลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ประจำปี 2565 ไม่พบผู้ป่วยที่มีภาวะแปรปรวน ทางจิตและพฤติกรรม ทั้งนี้หากพบผู้ป่วยที่มีภาวะแปรปรวนทางจิตและ พฤติกรรมโครงการจะดำเนินการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อให้กับประชาชน ใกล้เคียงโครงการ พนักงาน และคนงานทำเทียบเรือรับทราบถึง ผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นและสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง	-	- ภาคผนวก 3-7 รายงาน ผู้ป่วยนอกตามกลุ่ม สาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ของโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลปากจั่น

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
2) ประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือบุคลากรทางการแพทย์มาให้คำปรึกษา และให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการที่มีต่อสุขภาพ รวมถึงการแนะนำการป้องกันตัวจากผลกระทบ และวิธีการรักษา ให้กับประชาชนใกล้เคียงโครงการ ประชากรเสี่ยง (หรือผู้ปกครอง ผู้ดูแล คุณครู) พนักงาน และคนงาน ทำเทียบเรือ เพื่อลดความวิตกกังวลด้านสุขภาพ	รวมทั้งประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือบุคลากรทางการแพทย์มาให้คำปรึกษา และให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการที่มีต่อสุขภาพ รวมถึงการแนะนำการป้องกันตัวจากผลกระทบ และวิธีการรักษา เพื่อลดความวิตกกังวลด้านสุขภาพ และหากมีแนวโน้มของความเครียดและโรซึมเศร้าที่จะมีระดับสูงขึ้น จะประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ด้านจิตเวชเพื่อการดูแลป้องกันบำบัดต่อไป		
มาตรการด้านจิตใจ ในกรณีที่ประชากรเสี่ยงมีผลการประเมินทางสุขภาพในระดับสูง 1) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทางจิตเวช เพื่อทำการประเมินความเครียดและโรซึมเศร้า ตลอดจนการบำบัดรักษา ต้องอยู่ภายใต้การดูแลของจิตแพทย์	- โครงการทำการรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากจั่น โดยรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ไม่พบผู้ป่วยที่มีภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม ทั้งนี้หากพบผู้ป่วยที่มีภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรมจำนวนมากโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทางจิตเวช เพื่อทำการประเมินความเครียดและโรซึมเศร้า ตลอดจนการบำบัดรักษาต้องอยู่ภายใต้การดูแลของจิตแพทย์	-	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
<p><b>มาตรการลดความเสี่ยง/ลดผลกระทบทางสุขภาพกรณีการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)</b></p> <p>1) ให้นักงาน คนงานของท่าเทียบเรือ และบุคคลภายนอกที่เข้ามาสวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า 100% ตลอดเวลา ห้ามคนไม่สวมหน้ากากเข้ามาในสถานประกอบการ</p> <p>2) มีจุดวางแอลกอฮอล์หรือเจลล้างมือ ในบริเวณจุดคัดกรองทางเข้า-ออก ของสถานประกอบการ</p>	<p>- ปัจจุบันสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด - 19) ได้คลี่คลายและมีแนวโน้มในทางที่ดีขึ้น จากการดำเนินการมาตรการทางสาธารณสุขอย่างเข้มข้นและต่อเนื่องส่งผลให้จำนวนผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตจากโรคนี้นับว่าลดลงเป็นลำดับ จนสามารถผ่อนปรนมาตรการและข้อจำกัดต่าง ๆ ให้ประชาชนและผู้ประกอบการสามารถดำรงชีวิตและดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมได้ใกล้เคียงกับปกติ อย่างไรก็ตามโครงการยังกำหนดให้นักงาน คนงานของท่าเทียบเรือ และบุคคลภายนอกที่เข้ามา สวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า และมีจุดวางแอลกอฮอล์หรือเจลล้างมือ</p>	-	<p>- รูปที่ 2.2-43 การลดความเสี่ยง / ลดผลกระทบทางสุขภาพกรณีการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)</p> <p>- ภาพผนวก 2-30 คำสั่งจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ 1736/2565 เรื่อง มาตรการเร่งด่วนฯ ในการป้องกันวิกฤตการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (ฉบับที่ 82)</p>

**ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
3) มีการตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย ในสถานประกอบการ ณ จุดคัดกรอง (ตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียส เข้าเกณฑ์ผู้สงสัย)	- ปัจจุบันสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด - 19) ได้คลี่คลายและมีแนวโน้มในทางที่ดีขึ้น จนสามารถผ่อนปรนมาตรการและข้อจำกัดต่าง ๆ ให้สามารถดำเนินกิจกรรมทางสังคมได้ใกล้เคียงกับปกติ อย่างไรก็ตามหากมีการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการลดความเสี่ยง/ลดผลกระทบทางสุขภาพกรณีการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อย่างเคร่งครัด	-	- ภาพผนวก 2-30 คำสั่งจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ 1736/2565 เรื่อง มาตรการเร่งด่วนฯ ในการป้องกันวิกฤตการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ( COVID-19 ) (ฉบับที่ 82)
4) เว้นระยะห่างระหว่างบุคคลอย่างน้อย 1-2 เมตร งดการจัดกิจกรรมสังสรรค์ หรือทำกิจกรรมรวมกลุ่ม แยกของของใช้ส่วนตัวของแต่ละคน			
5) ฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อโรคบริเวณที่มีความเสี่ยงหรืออุปกรณ์ที่มีผู้สัมผัสจำนวนมาก สัปดาห์ละ 1 ครั้ง			
6) มอบหมายพนักงานติดตามการป่วยและขาดงาน หากพบการป่วยด้วยอาการทางเดินหายใจตั้งแต่ 5 คน ให้แจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เมื่อมีอาการป่วยให้หยุดงาน หากมีประวัติหรือสงสัยว่าจะติดเชื้อให้พบแพทย์			
<b>17. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> 1) โครงการต้องดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หรือประกาศระเบียบที่เกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- โครงการได้ดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หรือประกาศระเบียบที่เกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานตามที่หน่วยงานราชการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
2) ต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ปลั๊กอุดเสียง ที่ครอบหูอุดเสียง แว่นตานิรภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น ถุงมือหนัง/ผ้า เสื้อกั๊กสะท้อนแสง เข็มขัดนิรภัย ให้แก่	- โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ปลั๊กอุดเสียง ที่ครอบหูอุดเสียง แว่นตานิรภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น ถุงมือหนัง/ผ้า เสื้อกั๊กสะท้อนแสง เข็มขัดนิรภัย ให้แก่	-	- รูปที่ 2.2-44 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
พนักงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน และต้องกำกับดูแลให้พนักงานใช้อุปกรณ์ดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	แก่พนักงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน และกำกับดูแลให้พนักงานใช้อุปกรณ์ดังกล่าวอย่างเคร่งครัด รวมทั้งโครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเป็นประจำทุก 1 เดือน เพื่อให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานในพื้นที่		- รูปที่ 2.2-27 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะปฏิบัติงาน - ภาคผนวก 3-11 บันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
3) กำกับดูแลให้พนักงานหรือผู้ที่ปฏิบัติงานขนถ่ายสินค้าสวมหน้ากากหรือใช้อุปกรณ์ป้องกันฝุ่น (Mask) และเสียงขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด			
4) กำหนดและกำกับให้พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) ที่ครอบหู (Ear Muffs) ในการทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ	- โครงการได้มีการติดป้ายเตือนอันตรายต่างๆ ภายในพื้นที่เสียง พร้อมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและกำหนดให้พนักงานปฏิบัติงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาทำงาน โดยในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ เช่น บริเวณห้อง Work shop ซึ่งไม่มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่ประจำแต่ละจะเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวเป็นระยะสั้นๆ เท่านั้น ทั้งนี้ บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้มีการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ (ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง) เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2565 จำนวน 2 จุด ได้แก่ ภายในสำนักงานซ่อมบำรุงและบริเวณพื้นที่กองถ่านหิน พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 62.9 และ 61.5 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน	-	- รูปที่ 2.2-25 ป้ายเตือนอันตรายต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ - รูปที่ 2.2-36 ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง - รูปที่ 2.2-27 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะปฏิบัติงาน
5) ระดับความดังของเสียงที่พนักงานได้รับไม่ควรเกิน 85 เดซิเบลเอในการทำงานติดต่อกัน 8 ชั่วโมง			

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
6) โครงการจะดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยในการทำงานแก่พนักงานใหม่และพนักงานรักษาความปลอดภัยทุกคนก่อนเริ่มทำงาน	- ปัจจุบัน (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565) โครงการยังไม่มีมีการรับพนักงานและพนักงานรักษาความปลอดภัยใหม่ ทั้งนี้ หากมีการรับพนักงานและพนักงานรักษาความปลอดภัยใหม่โครงการจะจัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มทำงานอย่างเคร่งครัด	-	-
7) จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการขนถ่ายสินค้าอันตราย เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการขนถ่ายสินค้า การเก็บรักษาสินค้า และการป้องกันอุบัติเหตุจากสินค้าอันตราย อย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง	- โครงการได้จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการขนถ่ายสินค้า เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการขนถ่ายสินค้า การเก็บรักษาสินค้า และการป้องกันอุบัติเหตุจากสินค้าอันตราย เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2565	-	- ภาคผนวก 2-31 เอกสารการอบรมพนักงานพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการขนถ่ายสินค้า
8) ต้องจัดทำแผนและฝึกซ้อมการปฏิบัติตามแผนป้องกันและระงับเพลิงไหม้แก่พนักงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยรวมทั้งมีการฝึกซ้อมดับเพลิงเบื้องต้น ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2565 บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2565 สำหรับปี 2566 โครงการจะดำเนินการซ้อมดับเพลิงเบื้องต้นในเดือนตุลาคม (โดยบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด และบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) จะดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงเบื้องต้นร่วมกัน) และโครงการจะกำหนดให้มีการอบรมและการฝึกการใช้สายสูบน้ำจากรถบรรทุกน้ำของโครงการในขณะทำการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปีด้วย โดยจะรายงานผลให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป (ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566)	-	- รูปที่ 2.2-45 การฝึกซ้อมดับเพลิงเบื้องต้น
9) กำหนดและกำกับให้มีการอบรมและการฝึกการใช้สายสูบน้ำจากรถบรรทุกน้ำของโครงการในขณะทำการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี		-	- รูปที่ 2.2-46 จุดรวมพล - ภาคผนวก 2-32 แผนป้องกันและระงับเพลิงไหม้ - ภาคผนวก 2-33 รายงานผลการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

**ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
10) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำทำเทียบเรือ ได้แก่ เสื้อชูชีพ ห่วงยางชูชีพ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำทำเทียบเรือ ได้แก่ เสื้อชูชีพ จำนวน 1 ตัว และห่วงยางชูชีพ 1 อัน	-	- รูปที่ 2.2-47 เสื้อชูชีพและห่วงยางชูชีพ
11) จัดให้มีอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ถึงดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ขนาดบรรจุ 15 ปอนด์ ถึงดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ขนาด 15 ปอนด์ และไฟฉุกเฉิน	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยดังนี้ อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ จำนวน 6 จุด ถึงดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง จำนวน 21 ถึง ถึงดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ขนาด 15 ปอนด์ จำนวน 2 ถึง และไฟฉุกเฉิน จำนวน 4 จุด	-	- รูปที่ 2.2-21 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย - ภาพผนวก 2-34 ผังแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ป้องกันและระงับเพลิงไหม้
12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ถึงดับเพลิง และไฟฉุกเฉินเป็นประจำตามมาตรฐานของเครื่องมือหรืออุปกรณ์นั้นๆ หรืออย่างน้อยทุก 6 เดือน หากพบข้อบกพร่องต้องแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานในทันที	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ถึงดับเพลิง และไฟฉุกเฉินเป็นประจำทุก 3 เดือน หรือตามมาตรฐานของเครื่องมือหรืออุปกรณ์นั้นๆ ทั้งนี้หากพบข้อบกพร่องโครงการจะดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานในทันที	-	- ภาพผนวก 3-10 บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย
13) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน พร้อมทั้งจัดทำรายงานส่งให้ผู้ควบคุมตรวจสอบ (จป. หรือบุคคลอื่นที่ได้รับแต่งตั้ง) พร้อมเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง	- บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องยนต์ ตามแผนและบันทึกการทำ PM เครื่องจักรทำเรือแม่น้ำป่าสัก พร้อมทั้งจัดทำรายงานส่งให้ผู้ควบคุมตรวจสอบและเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง - บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOP) เพื่อใช้เป็นแนวทางและยึดถือเป็นมาตรการในการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและบำรุงรักษา	-	- รูปที่ 2.2-3 การตรวจสอบสภาพรถบรรทุก - ภาพผนวก 2-4 บันทึกการทำ PM เครื่องจักรทำเรือแม่น้ำป่าสัก ปี 2565 และแผนการบำรุงรักษาสายพานลำเลียงประจำปี 2566

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
	สายพานลำเลียงตามแผนการบำรุงรักษาสายพานพร้อมทั้งจัดทำรายงานส่งให้ผู้ควบคุมตรวจสอบและเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง		- ภาพผนวก 2-5 มาตรฐานการปฏิบัติงานของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
14) บันทึกลักษณะอุบัติเหตุจากการทำงาน ได้แก่ สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ และวิธีการแก้ไข เพื่อลดและป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานเป็นประจำทุกปี	- บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) มีการบันทึกอุบัติเหตุจากการทำงาน และจัดให้มีป้ายสถิติความปลอดภัย โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	-	- รูปที่ 2.2-48 ป้ายสถิติความปลอดภัย - ภาพผนวก 3-9 บันทึกลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ การเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรคระบบทางเดินหายใจ
15) ติดตั้งไฟสัญญาณ และเครื่องหมายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการให้ชัดเจนโดยเฉพาะในเวลากลางคืนตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- โครงการจัดให้โคมไฟส่องสว่างทั้งหมด จำนวน 35 โคม โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่หน้าท่าเทียบเรือจำนวน 8 โคม บริเวณระบบสายพานลำเลียงถ่านหินและบริเวณพื้นที่หลังท่า จำนวน 27 โคม ซึ่งโครงการมีตรวจสอบบำรุงรักษาไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณท่าเทียบเรือให้ใช้งานได้ตลอดเวลา และเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	-	- รูปที่ 2.2-35 โคมไฟส่องสว่างในปัจจุบัน - ภาพผนวก 2-19 แผงระบบไฟฟ้าและแสงสว่างในปัจจุบันและภายหลังการปรับปรุงโครงการ
16) ท่าเทียบเรือต้องจัดให้มีประกาศใช้ท่า มีการรับรองสภาพท่า จัดให้มีมาตรการความปลอดภัย การป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ถ่านหิน เคมิภัณฑ์และสารที่เป็นอันตรายประจำท่าเทียบเรือ	- โครงการได้ปฏิบัติตามประกาศใช้ท่า มีการรับรองสภาพท่า จัดให้มีมาตรการความปลอดภัย การป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ถ่านหิน เคมิภัณฑ์และสารที่เป็นอันตรายประจำท่าเทียบเรือ	-	-



ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
และจัดให้มีอุปกรณ์รองรับของเสียตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด รวมทั้งจัดให้มีแผนรักษาความปลอดภัยของเรือและท่าเทียบเรือ	และจัดให้มีอุปกรณ์รองรับของเสียตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด รวมทั้งจัดให้มีแผนรักษาความปลอดภัยของเรือและท่าเทียบเรืออย่างเคร่งครัด		
<b>แผนป้องกันเกิดอุบัติเหตุกรณีไฟไหม้เรือ</b> 1) จัดพนักงานปลดเชือกเรือให้เป็นการด่วน 2) ติดต่อสถานีตำรวจหรือหน่วยงานกู้ภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่นและเทศบาลตำบลนครหลวง และสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยาช่วยดูแลความปลอดภัย และการนำเรือจอดกลางแม่น้ำหรือการช่วยเหลืออื่นๆ 3) ให้ผู้ขับเรื่อนำเรือออกจากท่าไปทิ้งสมอยึดเรือไว้ในจุดอื่นๆ ที่ปลอดภัย 4) จัดรถแบคโฮเข้าช่วยเหลือในกรณีมีการกีดขวางของเรือขนส่งทางน้ำหรือต้องนำผู้ได้รับบาดเจ็บขึ้นจากน้ำมาบนท่าเรือ 5) จัดรถยนต์นำส่งผู้ได้รับบาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงโดยเร็ว 6) แจ้งกรมเจ้าท่าทราบทุกครั้งเมื่อเกิดอุบัติเหตุบริเวณท่าเทียบเรือ	- ตั้งแต่เปิดดำเนินการจนถึงปัจจุบัน (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565) ยังไม่เคยเกิดเหตุการณ์ไฟไหม้เรือ ทั้งนี้ หากเกิดอุบัติเหตุกรณีไฟไหม้เรือทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	-	- ภาพผนวก 3-3 สถิติอุบัติเหตุด้านการคมนาคมทางบกและการคมนาคมทางน้ำ

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
<b>18. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ</b> 1) ดูแลรักษาด้านไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่ดี	- โครงการได้จัดให้มีจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่หลังท่า ประมาณ 7,114.85 ตารางเมตร โดยพันธุ์ไม้ยืนต้นและไม้พุ่มที่ปลูก ได้แก่ สน/สนประดิพัทธ์ กระถินณรงค์มะฮอกกานี ปิบ คุณ อินทรี เป็นต้น พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาด้านไม้ให้เจริญเติบโตได้อยู่เสมอ เพื่อใช้เป็นแนวกันลมและเพื่อลดผลกระทบที่มีต่อทัศนียภาพในบริเวณใกล้เคียง	-	- รูปที่ 2.2-18 พื้นที่สีเขียวของโครงการ - รูปที่ 2.2-49 การดูแลรักษาด้านไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ - ภาพผนวก 2-35 ผังพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ



รูปที่ 2.2-1 การฉีดพรมน้ำบนถนนในบริเวณพื้นที่หน้าท่าและหลังท่าเทียบเรือ



ป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถ  
ในพื้นที่ท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (ประกาศฉบับที่ 1/2565)



ป้ายข้อกำหนดกฎระเบียบข้อปฏิบัติงาน การเทปูนเม็ด ทำเรือ  
แม่น้ำป่าสัก (ประกาศฉบับที่ 2/2565)



ป้ายข้อกำหนดกฎระเบียบข้อปฏิบัติงานการรับถ่านหินของ  
พนักงานขับรถ (ประกาศฉบับที่ 3/2565)



ป้ายข้อกำหนดกฎระเบียบการแต่งกายพนักงานขับรถ  
(ประกาศฉบับที่ 7/2565)

รูปที่ 2.2-2 ป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถบรรทุก





กฎระเบียบการเข้ารับถ่านหินบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) (คลังสินค้าอยุธยา)

## รูปที่ 2.2-2 ป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถบรรทุก (ต่อ)



## รูปที่ 2.2-3 การตรวจสอบสภาพรถบรรทุก





รูปที่ 2.2-4 ป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานของเรือลำเลียงสินค้าและเรือลากจูง (ประกาศฉบับที่ 6/2565)



รูปที่ 2.2-5 รถบรรทุกสินค้ามีการปิดคลุมผ้าใบ



บ่อล้างล้อรถ 1 (ก่อนออกจากพื้นที่กองถ่านหิน)



บ่อล้างล้อรถ 2 (ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ)

รูปที่ 2.2-6 บ่อล้างล้อรถบรรทุก



รูปที่ 2.2-7 สแลนบนแนวกำแพงด้านหน้าโครงการ (ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ)



รูปที่ 2.2-8 ถังลม (Wind Sock) บริเวณท่าเทียบเรือที่ 3



รูปที่ 2.2-9 ป้ายแจ้งเตือนพนักงานบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ





รูปที่ 2.2-10 พนักงานเก็บกวาดเศษถ่านหิน



รูปที่ 2.2-11 การชิงผ้าพลาสติกระหว่างทำกับเรือตลอดแนวระวางสินค้าที่มีการขนถ่ายถ่านหิน



ป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานการดักสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือ  
แม่น้ำป่าสัก (ถ่านหิน) (ประกาศฉบับที่ 4/2565)

ป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานขนถ่ายปูนเม็ดลงเรือลำเลียง  
(ผู้รับเหมา) (ประกาศฉบับที่ 5/2565)

รูปที่ 2.2-12 ป้ายข้อกำหนดการปฏิบัติงานการขนถ่ายถ่านหินและปูนเม็ด





กรณีขนถ่ายถ่านหินลงสู่รถบรรทุก



กรณีขนถ่ายถ่านหินลงสู่ระบบสายพานลำเลียง

รูปที่ 2.2-13 การตัดถ่านหินไม่ให้ล้นบุงก์เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะขนถ่ายและป้องกันการร่วงหล่นของถ่านหิน



ระบบสเปรย์น้ำบนขอบทำเขื่อนเรือ



บนสายพาน Belt Feeder 1-4 (BF1-BF4)



บนสายพาน Belt Conveyor 2 (BC2)



บนสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1)

ส่วนที่อยู่นอกพื้นที่กองถ่านหิน

รูปที่ 2.2-14 ระบบสเปรย์น้ำ





บนสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1)  
ส่วนที่อยู่ในพื้นที่กองถ่านหิน



บนสายพาน Stacker



รอบพื้นที่กองถ่านหิน

#### รูปที่ 2.2-14 ระบบสเปรย์น้ำ (ต่อ)



ด้านข้างสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1)



รอบพื้นที่กองถ่านหิน

#### รูปที่ 2.2-15 รางระบายน้ำ





รางระบายน้ำบริเวณสำนักงาน  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



รางระบายน้ำด้านหลังอาคารคลังสินค้า

รูปที่ 2.2-15 รางระบายน้ำ (ต่อ)



บ่อดกตะกอน 1



บ่อดกตะกอน 2

รูปที่ 2.2-16 บ่อดกตะกอน



รูปที่ 2.2-17 กำแพงกั้นลมบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ





บริเวณด้านข้างแนวสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1)



บริเวณพื้นที่กองถ่านหิน



บริเวณอาคารสนง. บริษัท ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง จำกัด



ด้านข้างโรงก

## รูปที่ 2.2-18 พื้นที่สีเขียวของโครงการ



## รูปที่ 2.2-19 รถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่กองถ่านหิน





รูปที่ 2.2-20 การปิดคลุมกองถ่านหินด้วยผ้าใบ



ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง  
บริเวณพื้นที่กองถ่านหิน

ถังดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์  
บริเวณสำนักงานซ่อมบำรุง บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)



อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้  
บริเวณท่าเทียบเรือที่ 1 และ 2

ไฟฉุกเฉิน  
บริเวณสำนักงานบริษัท ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง จำกัด

รูปที่ 2.2-21 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย



รูปที่ 2.2-22 ผ้าใบคลุมโกรกลงสินค้าขณะขนถ่ายปูนเม็ดลงเรือลำเลียง



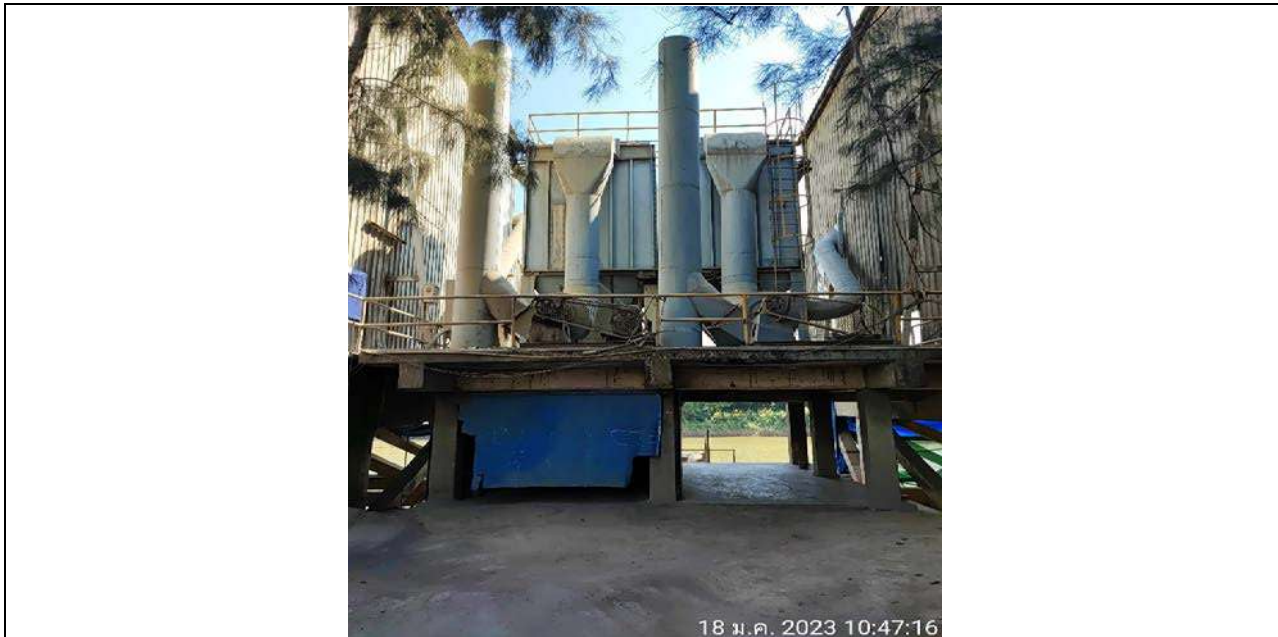
โกรก 1



โกรก 2

รูปที่ 2.2-23 โกรกลงสินค้า





รูปที่ 2.2-24 เครื่องดักฝุ่น (Bag Filter) บริเวณโรงกลั่นสินค้า



บริเวณหน้าท่า



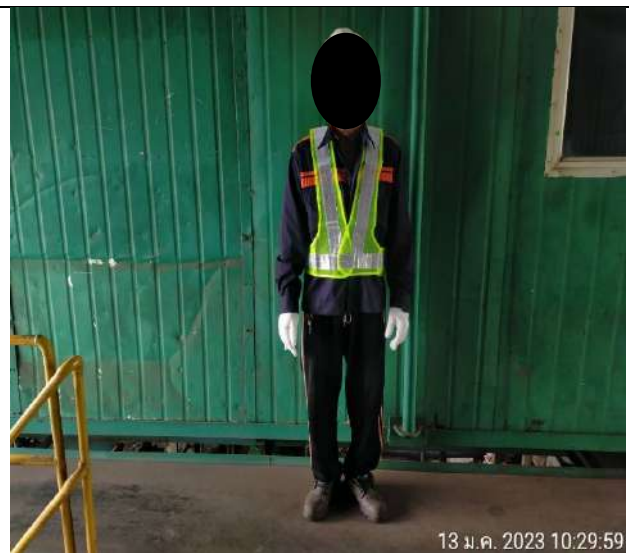
บริเวณหลังท่า

รูปที่ 2.2-25 ป้ายเตือนอันตรายต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ





รูปที่ 2.2-26 ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังบริเวณ Workshop



รูปที่ 2.2-27 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะปฏิบัติงาน



รูปที่ 2.2-28 ป้ายกำหนดความเร็วของรถบรรทุกสินค้าภายในพื้นที่โครงการ





เครื่องชั่งน้ำหนักบรรทุกทุกสินค้า  
ของบมจ.บ้านปู



เครื่องชั่งน้ำหนักบรรทุกทุกสินค้า  
ของบจก. ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง

รูปที่ 2.2-29 เครื่องชั่งน้ำหนักบรรทุกทุกสินค้า



รูปที่ 2.2-30 บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (บ่อพักน้ำก่อนระบายน้ำออกนอกโครงการ)



รูปที่ 2.2-31 ถังทรายดูดซับน้ำมัน





บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 1 (OW-1)



บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 2 (OW-2)



บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 3 (OW-3)

### รูปที่ 2.2-32 บ่อสังเกตการณ์



บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ



บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ

### รูปที่ 2.2-33 กล้อง CCTV





รูปที่ 2.2-34 ป้ายห้ามจอดรถบนไหล่ทาง



บริเวณหน้าท่า



บริเวณระบบสายพานลำเลียงถ่านหิน



บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ



บริเวณพื้นที่กองถ่านหิน

รูปที่ 2.2-35 โคมไฟส่องสว่างในปัจจุบัน





รูปที่ 2.2-36 ถังเก็บน้ำสำรองขนาด 1,000 ลิตร ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



ร่างระบายน้ำบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ  
(ฝั่งสำนักงานบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด)



ร่างระบายน้ำบริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ  
(ฝั่งสำนักงานบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน))



บ่อดักตะกอน 1



รูปที่ 2.2-37 การขุดลอกกระบะระบายน้ำและบ่อดักตะกอน 1





รูปที่ 2.2-38 เครื่องสูบน้ำในบ่อตกตะกอน 2



บริเวณอาคารซ่อมบำรุง



บริเวณอาคารห้องน้ำ



โรงเก็บขยะ



โรงเก็บสารปนเปื้อน

รูปที่ 2.2-39 ถังขยะแต่ละประเภทของโครงการ





รูปที่ 2.2-40 กิจกรรมเปิดบ้านรับชุมชน ครั้งที่ 8 เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2565



รูปที่ 2.2-41 เวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาล และพื้นที่ปฐมพยาบาล



รูปที่ 2.2-42 พื้นที่ที่จัดให้มีน้ำสะอาดสำหรับดื่ม



รูปที่ 2.2-43 การลดความเสี่ยง/ลดผลกระทบทางสุขภาพกรณีการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



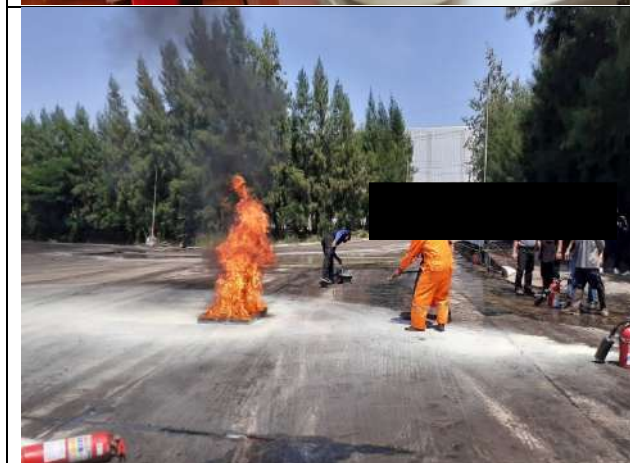


บจก.ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง



บมจ. บ้านปู

รูปที่ 2.2-44 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



รูปที่ 2.2-45 การซ้อมแผนป้องกันและระงับเพลิงไหม้



ด้านหน้าอาคารสำนักงานบจก. ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง



ด้านหน้าอาคารสำนักงานซ่อมบำรุง

รูปที่ 2.2-46 จุดรวมพล



รูปที่ 2.2-47 เสื้อชูชีพและห่วงยางชูชีพ



รูปที่ 2.2-48 ป้ายแสดงสถิติความปลอดภัย



