

## บทที่ 2

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สืบเนื่องจากโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในการประชุมครั้งที่ 3/2563 เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2563 ตามหนังสือของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส (กวล.) 1009/ว7514 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2563 รายละเอียดแสดงในภาคผนวกที่ 1 โดยการรถไฟแห่งประเทศไทยจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ให้ครบถ้วน โดยรายละเอียดในมาตรการมีเนื้อหา ดังนี้

#### 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 รายละเอียดดังตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและ<br>การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|------------------------------|---------------|
| <b>มาตรการทั่วไป</b><br>1. มาตรการและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่การรถไฟแห่งประเทศไทย<br>ต้องปฏิบัติ<br>1.1 การรถไฟแห่งประเทศไทยจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ<br>แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-<br>มุกดาหาร-นครพนม ของการรถไฟแห่งประเทศไทย ที่ตั้งอยู่ที่อำเภอ<br>บ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น อำเภอกุดรัง อำเภอบรบือ และอำเภอเมือง<br>มหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม อำเภอสหัสบึง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด<br>อำเภอจังหาร อำเภอเชียงขวัญ อำเภอโพนทราย อำเภอโพนทอง อำเภอ<br>เมยวดี และอำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด อำเภอเลิงนกทา<br>จังหวัดยโสธร อำเภอนิคมน้ำอ้อย อำเภอเมืองมุกดาหาร และอำเภอ<br>หว้านใหญ่ จังหวัดมุกดาหาร อำเภอดุพนม อำเภอเรณูนคร และอำเภอ<br>เมืองนครพนม จังหวัดนครพนม และที่คณะกรรมการชำนาญการฯ<br>กำหนดเพิ่มเติม โดยนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับจ้าง<br>ออกแบบก่อสร้าง และ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างและผู้จัดการ<br>โครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ | - การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) ได้ปฏิบัติตาม<br>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ<br>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่<br>เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ<br>ที่ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติม<br>โดยนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับจ้าง<br>ออกแบบก่อสร้าง และ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างและ<br>ผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ | -                            | -             |



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง   |
|---|--|--------------------------|-----------------|
| <b>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b><br><br>1.3 การรถไฟแห่งประเทศไทยจะต้องจัดหาบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ของการรถไฟแห่งประเทศไทย และที่ตั้งอยู่ที่อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น อำเภอกุดรัง อำเภอบรบือ และอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม อำเภอศรีสมเด็จ อำเภอเมืองร้อยเอ็ด อำเภोजังหาร อำเภอยางชุมน้อย อำเภอโพธิ์ชัย อำเภอโพนทอง อำเภอเมยวดี และอำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด อำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร อำเภอโนนศิลา อำเภอเมืองมุกดาหาร และอำเภอกวนใหญ่ จังหวัดมุกดาหาร อำเภอธาตุพนม อำเภอเรณูนคร และอำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม โดยตั้งงบประมาณอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงมหาดไทย<br>- สำหรับการแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามตรวจสอบ และการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการจัดตั้ง ซึ่งประกอบด้วยกรมการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมทางหลวง กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 10 (ขอนแก่น) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 9 (อุดรธานี) สำนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา ผู้แทนจังหวัดขอนแก่น ผู้แทนจังหวัดมหาสารคาม ผู้แทนจังหวัดยโสธร ผู้แทนจังหวัด | -โครงการได้ว่าจ้างห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน คือ บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นบุคคลที่ 3 ให้เป็นผู้ติดตามตรวจสอบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ของการรถไฟแห่งประเทศไทย โดยตั้งงบประมาณรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการภายใต้การกำกับดูแลของการรถไฟแห่งประเทศไทย<br>- สำหรับการแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามตรวจสอบ และการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการจัดตั้ง ซึ่งประกอบด้วยกรมการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมทางหลวง กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 10 (ขอนแก่น) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 9 (อุดรธานี) สำนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา ผู้แทนจังหวัดขอนแก่น ผู้แทนจังหวัดมหาสารคาม ผู้แทนจังหวัดยโสธร ผู้แทนจังหวัด | -                        | ภาคผนวกที่ 2-17 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและ<br>การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|------------------------------|---------------|
| (ขอนแก่น) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 9 (อุดรธานี) สำนักงานศิลปากรที่ 9 ขอนแก่น ผู้แทนจังหวัดขอนแก่น ผู้แทนจังหวัดร้อยเอ็ด ผู้แทนจังหวัดมหาสารคาม ผู้แทนจังหวัดยโสธร ผู้แทนจังหวัดสุรินทร์ ผู้แทนจังหวัดมุกดาหาร ผู้แทนจังหวัดนครพนม องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นองค์กรพัฒนาเอกชนและผู้ที่สนใจ<br>เป็นต้น เพื่อกำกับดูแลการติดตามตรวจสอบและปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมทั้งโครงการ | ร้อยเอ็ด ผู้แทนจังหวัดมุกดาหาร ผู้แทนจังหวัดนครพนม องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน และผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นต้น เพื่อกำกับดูแลการติดตามตรวจสอบและ การปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมทั้งโครงการ |                              |               |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|--------------------------|---------------|
| <b>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b><br>1.4 การรถไฟแห่งประเทศไทย ต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ของการรถไฟแห่งประเทศไทย และที่ตั้งอยู่ที่อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น อำเภอภูกระดึง และอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม อำเภอศรีสมเด็จ และอำเภอเมืองร้อยเอ็ด อำเภोजังหวัดขอนแก่น อำเภอโพธิ์ชัย อำเภอโพนทอง อำเภอเมยวดี และอำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด อำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร อำเภอนิคมน้ำอภัย อำเภอเมืองมุกดาหาร และอำเภอมันไทย จังหวัดมุกดาหาร อำเภอธาตุพนม อำเภอเรณูนคร และอำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม และเสนอต่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต ถ้าไม่มีหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของทราบทุก 6 เดือนทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ | - ผู้รับจ้างก่อสร้าง ได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) และเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรฐานการก และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือน และทุกๆ 6 เดือน (มกราคม-มิถุนายน และการกฎาคม-ธันวาคม) เพื่อนำเสนอให้ผู้รับจ้างก่อสร้างพิจารณา แล้วนำเสนอรายงานต่อการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) หาก รฟท. พิจารณารายงาน 6 เดือนแล้ว ต่อนำส่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาตลอดช่วงการก่อสร้างโครงการ | -                        | -             |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|-------------------------|--------------------------|---------------|
| <b>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b><br>2) ในกรณีที่มีการรถไฟแห่งประเทศไทยจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ของการรถไฟแห่งประเทศไทย และที่ตั้งที่อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น อำเภอกุฉินารายณ์ และอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม อำเภอศรีสมเด็จ อำเภอเมืองร้อยเอ็ด อำเภोजังหาร อำเภอเชียงขวัญ อำเภอโพธิ์ชัย อำเภอโพนทอง อำเภอเมยวดี และอำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด อำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร อำเภอโนนศิลา อำเภอเมืองมุกดาหาร และอำเภอหว้านใหญ่ จังหวัดมุกดาหาร อำเภอธาตุพนม อำเภอเรณูนคร และอำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้วให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการแล้วแต่กรณีให้ดำเนินการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา ดำเนินการดังนี้ |                         | -                        | -             |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|--------------------------|---------------|
| <b>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b><br><br>2.1 หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการแล้วแต่กรณีเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นหรือเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว ให้องค์กรที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกันนี้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับผิดชอบแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ | รายละเอียดการปฏิบัติงาน<br><br>- การรถไฟแห่งประเทศไทยได้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการก่อสร้างโครงการของสัญญาที่ 1 โดยทำการเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้างสะพานรถยนต์ข้ามทางรถไฟ (Overpass Bridge Sta.106+549,000) เป็นสะพานรถไฟข้ามถนน (Steel Railway Bridge) บริเวณถนนทางหลวงชนบท รพ.3044 บ้านป่าฝาง ตำบลยางใหญ่ อำเภोजังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน โดยผลจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ทำให้ขนาดพื้นที่เวนคืนลดลงจาก 28 แปลง 22 ราย เหลือ 9 แปลง 6 ราย ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานและส่งผลกระทบต่อประชาชนน้อยลง จึงไม่กระทบต่อสาระสำคัญของประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นหรือเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว ทั้งนี้การรถไฟฯ ได้จัดทำสำเนารายการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้ว |                          |               |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|-------------------------|--------------------------|---------------|
| <b>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b><br>2.2 หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี เห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ กระทบต่อสาระสำคัญของารประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการ ดังนี้   |                         |                          |               |
| 2.2.1 กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้นต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ดังนี้<br>ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา |                         |                          |               |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|-------------------------|--------------------------|---------------|
| ให้ความเห็นประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง หรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าวและนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณาต่อไปด้วย ทั้งนี้ หากเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องเสนอคณะรัฐมนตรีตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ขอให้มีความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาต่อไปและเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หรือคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย |                         |                          |               |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|-------------------------|--------------------------|---------------|
| <b>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b><br>2.2.2 กรณีโครงการหรือกิจการดำเนินการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ<br>ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นต่อรายงานการ<br>ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการพิจารณาของ<br>คณะรัฐมนตรีแล้วและการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือ<br>กิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่ต้องจัดทำรายงาน<br>การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้นไม่ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อ<br>ประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ดังนี้<br>ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาตหรือหน่วยงานเจ้าของ<br>โครงการแล้วแต่กรณีจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียด<br>โครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ<br>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงาน<br>นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้<br>คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความ<br>เห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว<br>และนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อทราบต่อไปด้วย<br>และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือ<br>ปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ<br>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการ |                         |                          |               |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                                       |
|---|---|--------------------------|---|
| มาตรการทั่วไป (ต่อ)<br>ผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติให้ความเห็นประกอบแล้ว หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตหรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณีต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย   |   |                          |   |
| 3) ในการก่อสร้างและดำเนินการโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใดๆ การรถไฟแห่งประเทศไทย และผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาแนวทางและขอเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป | - ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ/หรือข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ การรถไฟฯ ที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง และผู้รับจ้างก่อสร้าง ได้มีการตรวจสอบ และปรับปรุง/แก้ไขตลอดจนมีการประสาน/แจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทราบ เพื่อร่วมพิจารณาแนวทางในการแก้ไขปัญหาในส่วนที่เกี่ยวข้องร่วมกัน | -                        | ภาคผนวกที่ 2-5<br>ภาคผนวกที่ 2-6<br>ภาคผนวกที่ 2-24 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง  |
|---|--|--------------------------|--|
| <p><b>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b></p> <p>4) การรถไฟแห่งประเทศไทย ต้องจัดหน่วยประชาสัมพันธ์โครงการให้แล้วเสร็จก่อนก่อสร้าง เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 10 (ขอนแก่น) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 9 (อุดรธานี) สำนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมาองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น องค์การพัฒนาเอกชน เป็นต้น จะได้รับทราบวิธีการก่อสร้างและแผนการดำเนินงานโครงการผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์และตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อความเข้าใจอันดีต่อกันและป้องกันเรื่องร้องเรียน</p> | <p>รายละเอียดการปฏิบัติงาน</p> <p>- โครงการ มีการจัดตั้งหน่วยประชาสัมพันธ์โครงการ พร้อมเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ประจำหน่วย บริเวณสำนักงานโครงการ ตำบลสีแก้ว และจัดให้มีช่องทางประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อดิจิทัล เช่น facebook : โครงการก่อสร้างทางรถไฟ สายบ้านไผ่ - นครพนม สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่ – หองพอก เวปไซด์ WWW.SRTbanphainongphokC.com และเบอร์โทรศัพท์ 094-3693938 ทั้งนี้ ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการประชาสัมพันธ์ช่วงก่อนเริ่มการก่อสร้างและระยะก่อสร้างแล้ว</p> <p>- สัญญาที่ 2 อยู่ระหว่างการจัดตั้งหน่วยประชาสัมพันธ์โครงการ ทั้งนี้ ได้จัดให้มีแผนปฏิบัติงานสัมพันธ์โครงการ และมีการเตรียมการนำเสนอข้อมูลผ่านช่องทางโซเชียลมีเดีย เพื่อประชาสัมพันธ์ความคืบหน้าโครงการ ตลอดจนเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถมีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์และตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ</p> | -                        | <p>รูปที่ 2-55</p> <p>รูปที่ 2-56</p> <p>รูปที่ 2-71</p> <p>รูปที่ 2-88</p> <p>รูปที่ 2-89</p> <p>ภาคผนวกที่ 2-3</p> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง   |
|--|---|--------------------------|---|
| <b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ</b><br><b>1.1 สภาพภูมิประเทศ</b><br>1) กิจกรรมการก่อสร้าง ต้องดำเนินการเฉพาะในพื้นที่เขตทางของโครงการเท่านั้น<br><br>2) ดินและหินที่ได้จากการขุดดินและไหลเขาในบริเวณพื้นที่โครงการ ให้พิจารณานำดินและหินที่เดิมใช้ปรับถมในพื้นที่โครงการใหม่ากที่สุด<br><br>3) ต้องติดตั้งโครงสร้างป้องกันการพังทลายของดินและหินตามแนวเส้นทางของโครงการที่ตัดผ่านบริเวณไหลเขาทั้งหมด 19 จุด ให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรมแสดงรายละเอียดในแผนปฏิบัติการติดตั้งเสริมวัสดุป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและหินตามแนวเส้นทางโครงการ | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะในเขตทางของโครงการและจัดให้มีธงขาว-แดงเพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด<br><br>- ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการเตรียมพื้นที่โดยการขุดตัดหน้าดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และนำดินที่ได้จากการขุดมาใช้ปรับถมในพื้นที่โครงการ<br><br>- ปัจจุบันยังไม่มีโครงสร้างบริเวณไหลเขา จึงยังไม่มีการติดตั้งโครงสร้างป้องกันการพังทลายของดินและหินตามแนวเส้นทางที่ตัดผ่านไหลเขา หากมีกิจกรรม ผู้รับจ้างก่อสร้างจะดำเนินการตามที่มาตราการกำหนดอย่างเคร่งครัด | -                        | รูปที่ 2-33<br>ถึงรูปที่ 2-36<br>รูปที่ 2-67<br>รูปที่ 2-35 |
| <b>1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน</b><br>1) แหล่งวัสดุถมคันทาง ต้องนำมาจากแหล่งที่โครงการกำหนดไว้เท่านั้น เนื่องจากได้ผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติเชิงวิศวกรรมของดินโดยรวมแล้ว  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้นำวัสดุถมคันทางที่มาจากแหล่งที่โครงการกำหนดไว้   | -                        | ภาคผนวกที่ 2-15   |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                 |
|--|--|--------------------------|-------------------------------|
| 2) จำกัดพื้นที่การตัดต้นไม้ การแผ้วถางพืชคลุมดิน และการเปิดพื้นที่ก่อสร้าง เฉพาะพื้นที่ดำเนินการก่อสร้างคันทางรถไฟและสถานีรถไฟเท่านั้น   | ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จำกัดการตัดต้นไม้ การแผ้วถางพืชคลุมดิน และการเปิดพื้นที่ก่อสร้างดำเนินการเฉพาะในพื้นที่เขตทางของโครงการเท่านั้น   | -                        | รูปที่ 2-33<br>ถึงรูปที่ 2-36 |
| 3) ต้องเร่งดำเนินการเปิดหน้าดิน ขุดดิน ถมดิน และบดอัดดินให้แล้วเสร็จในช่วงฤดูแล้ง ทั้งนี้หากจำเป็นต้องดำเนินการในช่วงฤดูฝนให้แน่นและราบเรียบสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินในช่วงฤดูฝน                                       | ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการวางแผนงานโดยหลีกเลี่ยงกิจกรรมการเปิดหน้าดิน ขุดดิน ถมดิน และบดอัดดินในช่วงฤดูฝน ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการดังกล่าว ผู้รับจ้างก่อสร้างจะรีบดำเนินการให้เสร็จโดยเร็วและควบคุมดูแลให้มีการอัดชั้นดินให้แน่นและราบเรียบเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน | -                        | รูปที่ 2-33<br>ถึงรูปที่ 2-36 |
| 4) การวางกองวัสดุก่อสร้างและกองดินในพื้นที่หน้างานก่อสร้างให้ใช้ผ้าใบคลุมและจัดวางกองดินในบริเวณที่ราบ เพื่อป้องกันน้ำฝนชะล้างพังทลายลงไปสู่บริเวณที่ต่ำกว่า   | ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการใส่ผ้าใบปิดคลุมกองวัสดุก่อสร้างและจัดวางกองดินในบริเวณที่ราบเพื่อป้องกันน้ำฝนชะล้างพังทลายลงไปสู่บริเวณที่ต่ำกว่า   | -                        | รูปที่ 2-2<br>รูปที่ 2-4      |
| 5) ต้องติดตั้งโครงสร้างป้องกันการพังทลายของดินและหินตามแนวเส้นทางของโครงการที่ตัดผ่านบริเวณไหล่เขาทั้งหมด 19 จุด ให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรมแสดงรายละเอียดในแผนปฏิบัติการติดตั้งเสริมวัสดุป้องกันและการชะล้างพังทลายของดินและหินตามแนวเส้นทางโครงการ | ปัจจุบันยังไม่มีการก่อสร้างบริเวณไหล่เขา จึงยังไม่มีการติดตั้งโครงสร้างป้องกันการพังทลายของดินและหิน ตามแนวเส้นทางที่ตัดผ่านไหล่เขา หากมีกิจกรรม ผู้รับจ้างก่อสร้างจะดำเนินการตามที่มาตราการกำหนดอย่างเคร่งครัด  | -                        | -                             |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                                |
|---|--|--------------------------|--|
| <b>1.3 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว</b><br>1) ในการดำเนินการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมธรณีเทคนิค (Geotechnical) เป็นผู้ดูแลในแต่ละส่วนของการทำงานลาดไหล่เขา (Slope Protection)<br>2) ในการออกแบบรายละเอียดกำหนดให้ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมธรณีเทคนิค (Geotechnical) อยู่ในกระบวนการออกแบบก่อสร้าง   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดหาผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมธรณีเทคนิค (Geotechnical) แล้ว เพื่อเป็นผู้ดูแลการป้องกันลาดไหล่เขา<br>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดหาผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมธรณีเทคนิค (Geotechnical) แล้ว เพื่อเป็นผู้ดูแลการป้องกันลาดไหล่เขา   | -                        | ภาคผนวกที่ 2-7                               |
| <b>1.4 สภาพอุตุนิยมีวิทยาและคุณภาพอากาศ</b><br>1) ในช่วงการก่อสร้างแนวเส้นทางที่อยู่ใกล้กับชุมชนให้ฉีดพรมน้ำ เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองเป็นประจำทุกวันๆ ละ 2 - 5 ครั้งในพื้นที่ที่เปิดผิวดินหรือปรับถมพื้นที่และมีรถแล่นผ่านเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง<br>2) ผู้รับจ้างก่อสร้างประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานก่อสร้างให้ประชาชนได้รับทราบก่อนการก่อสร้างและทำการติดป้ายประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ลงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์<br>3) ต้องเฝ้าเปิดคลุมท้ายรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด | - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำในพื้นที่ที่มีการปรับถมพื้นที่เป็นประจำ มีความถี่ตามความเหมาะสมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง<br>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์โครงการและได้ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานก่อสร้างให้ประชาชนได้รับทราบก่อนการก่อสร้าง<br>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีการใช้ผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง | -                        | รูปที่ 2-31<br>ภาคผนวกที่ 2-20               |
|   |  | -                        | รูปที่ 2-27<br>รูปที่ 2-89<br>ภาคผนวกที่ 2-3 |
|   |  | -                        | รูปที่ 2-3                                   |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                               |
|---|--|--------------------------|---|
| 4) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดกวดิน หินและทรายที่ตกหล่นอยู่บนผิวจราจรอยู่เป็นประจำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง      | - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดกวดิน ทราย ที่ตกหล่นอยู่บนผิวจราจรเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง   | -                        | รูปที่ 2-32                                 |
| 5) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกดินไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ขณะวิ่งผ่านพื้นที่อ่อนไหวและแหล่งชุมชน                                    | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดทำป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุก ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และป้ายลดความเร็วบริเวณใกล้แหล่งชุมชน  | -                        | รูปที่ 2-30<br>รูปที่ 2-59                  |
| 6) จัดอุปกรณ์ป้องกันฝุ่น (Mask) ให้แก่เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดหน้ากากป้องกันฝุ่น (Mask) ให้แก่เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ  | -                        | รูปที่ 2-29                                 |
| 7) หากมีการร้องเรียนผลกระทบด้านฝุ่นละออง อันเนื่องมาจากการก่อสร้าง ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น | - ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 โครงการยังไม่ได้รับร้องเรียนใด ๆ เกี่ยวกับฝุ่นละออง อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ อย่างไรก็ตาม หากมีข้อร้องเรียนจากประชาชน ทางโครงการยินดีรับฟังข้อร้องเรียนและดำเนินการตรวจสอบแก้ไขปัญหาโดยเร็ว | -                        | ภาคผนวกที่ 2-5<br>ภาคผนวกที่ 2-6            |
| 8) ตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศ                         | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศ   | -                        | รูปที่ 2-7<br>รูปที่ 2-97<br>ภาคผนวกที่ 2-1 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง  |
|---|--|--------------------------|--|
| <b>1.5 เสียง</b><br>1) ให้ติดตั้งแนวกำแพงกันเสียงชั่วคราว (เมทัลชีท) สูง 3-4 เมตร ในบริเวณพื้นที่อ่อนไหวและตัวแทนจุดสังเกตที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ  | - ปัจจุบันอยู่ระหว่างการออกแบบกำแพงกันเสียงแบบชั่วคราว เพื่อนำไปติดตั้งในพื้นที่ต่างๆ ที่มีการก่อสร้างที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของโครงการ   | -                        | ภาคผนวกที่ 2-21  |
| 2) ก่อนดำเนินการขุดลอกเสาเข็ม เพื่อก่อสร้างแนวสะพานโครงการ ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างแจ้งประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงแนวสายทางโครงการ ให้ทราบถึงแผนการขุดลอกเสาเข็มและผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการขุดลอกเสาเข็มของโครงการอย่างชัดเจน ก่อนที่จะดำเนินการขุดลอกเสาเข็ม การตลอดเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2567  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการแจ้งประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงแนวสายทางโครงการ ให้ทราบถึงแผนการขุดลอกเสาเข็มและผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการขุดลอกเสาเข็มของโครงการอย่างชัดเจน ก่อนที่จะดำเนินการขุดลอกเสาเข็ม การตลอดเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2567   | -                        | รูปที่ 2-69  |
| 3) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้กับสถานที่สำคัญ และแหล่งชุมชนจำนวน 48 แห่ง ได้แก่ ชุมชนบ้านหนองคอง (กม.9+505-9+880) ชุมชนบ้านหนองคอง (กม.27+160-27+587) ชุมชนบ้านโคกสี (กม.32+420-32+708) ชุมชนบ้านโนนเพ็ก (กม.70+540-70+751) ชุมชนบ้านหนองเส้ง (กม.65+500-65+710) ชุมชนบ้านหนองเส้ง (กม.66+010-66+327) กกต.จังหวัดมหาสารคาม และสำนักงานที่ดินจังหวัดมหาสารคาม (กม.66+505-67+298) ศูนย์วิจัยและพัฒนาการ ปศุสัตว์เขต 4 (กม.66+875-67+027) ชุมชนบ้านหนองเจริญ (กม.67+850-67+934) ชุมชนบ้านโนนเพ็ก (กม.70+540-70+751) | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการดำเนินการก่อสร้างใกล้กับพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ชุมชนบ้านหนองคอง (กม.9+505-9+880) ชุมชนบ้านหนองคอง (กม.27+160-27+587) ชุมชนบ้านโคกสี (กม.32+420-32+708) ชุมชนบ้านโนนเพ็ก (กม.70+540-70+751) ชุมชนบ้านหนองเส้ง (กม.65+500-65+710) ชุมชนบ้านหนองเส้ง (กม.66+010-66+327) กกต.จังหวัดมหาสารคาม (กม.81+890-82+199) ชุมชนบ้านเหล่าขาม (กม.93+545-93+755) จึงกำหนดช่วงเวลาดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลา | -                        | รูปที่ 2-75<br>ถึงรูปที่ 2-77<br>รูปที่ 2-83<br>ถึงรูปที่ 2-86 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|--------------------------|---------------|
| <p>ชุมชนบ้านเหล่าวิไล (กม.78+888-79+020) ชุมชนบ้านโคกลำ และวัดโพธิ์ศรีบ้านโคกลำ (กม.81+890-82+199) ชุมชนบ้านเหล่าขาม (กม.93+545-93+755) ชุมชนบ้านบัว (กม.103+376-103+682) ชุมชนบ้านดอนม่วย (กม.153+820-154+033) ชุมชนบ้านเหล่าหม้อ (กม.184+105-184+525) ชุมชนบ้านคำแสนสุข (กม.221+133-221+390) ชุมชนบ้านชัยเจริญ (กม.222+705-222+858) ชุมชนบ้านสุขสำราญ (กม.222+730-222+844) ชุมชนบ้านหนองบัวบาน (กม.224+250-224+441) ชุมชนบ้านบังอี (กม.228+318-228+400) โรงเรียนบ้านปางแดง (กม.228+425-228+587) ชุมชนบ้านโคกสำราญ (กม.233+630-233+755) ชุมชนบ้านแสงอรุณ (กม.242+668-242+853) ชุมชนบ้านศูนย์ใหม่ (กม.246+295-246+575) สำนักงานขนส่ง จ.มุกดาหาร และสำนักงานกรม จ.มุกดาหาร (กม.246+445-246+575) ชุมชนบ้านด่านคำ (กม.249+819-249+957) ชุมชนบ้านป่าหวาย (กม.254+144-254+334) ชุมชนบ้านหนองผือ (กม.267+595-267+666) ชุมชนบ้านโนนสังข์ (กม.289+070-289+270) ชุมชนบ้านแก่งโพธิ์ (กม.290+638-290+840) ชุมชนบ้านหัวดอนน้อย (กม.291+205-291+477) ชุมชนบ้านดงขุนราม (กม.291+400-291+625) ชุมชนบ้านโคกสว่าง (กม.294+000-294+201) ชุมชนบ้านโนนสะอาด (กม.303+598-</p> | <p>กลางวัน (08.00-18.00 น.) เท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านเสียงต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง</p> |                          |               |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                                |
|--|--|--------------------------|--|
| 303+864) ชุมชนบ้านโพนทอง (กม.304+335-304+611) ชุมชนบ้านดงบก (กม.307+214-307+460) ชุมชนบ้านคำเตย (กม.325+152-325+309) และชุมชนบ้านดอนยานาง (กม.344+117-344+485) ให้ทำการก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านเสียงต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง  |  |                          |  |
| 4) ผู้รับจ้างก่อสร้างประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อประชาสัมพันธ์งานสร้างให้ประชาชนได้รับทราบก่อนการก่อสร้างและทำการติดป้ายประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์  | ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินงานก่อสร้างได้รับทราบก่อนการก่อสร้าง และได้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์โครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้างแล้ว   | -                        | รูปที่ 2-27<br>รูปที่ 2-89<br>ภาคผนวกที่ 2-3 |
| 5) ระบุในสัญญาก่อสร้าง โดยกำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างใช้เครื่องจักรกลในการก่อสร้างตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในกรณีที่เครื่องมือนี้ทำให้เกิดเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล (เอ) และต้องจำกัดเวลาการทำงานของคนงานที่อยู่ใกล้เคียง เครื่องจักร เพื่อไม่ให้ได้รับอันตรายด้านเสียง | ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน รวมทั้งจำกัดเวลาการทำงานของคนงานที่อยู่ใกล้เคียงเครื่องจักรเพื่อไม่ให้ได้รับอันตรายด้านเสียง | -                        | รูปที่ 2-7<br>ภาคผนวกที่ 2-1                 |
| 6) กำหนดระยะเวลาการดำเนินงานกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดังผิดปกติในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (08.00-18.00 น.) เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง   | ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดระยะเวลาการดำเนินงานกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดังผิดปกติในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (08.00-18.00 น.)   | -                        | -  |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-นุกาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                    |
|---|---|--------------------------|----------------------------------|
| 7) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังสำหรับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างที่มีเสียงดังเกินกว่า 80 เดซิเบล (เอ) เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ครอบหู (Ear Muff) เป็นต้น พร้อมทั้งกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันในกรณีทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังหรือสับเปลี่ยนคนงาน | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สำหรับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างที่มีเสียงดัง  | -                        | รูปที่ 2-28                      |
| 8) จำกัดนำหนักบรรทุกทุกให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างจำกัดน้ำหนักบรรทุกทุกให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด  | -                        | -                                |
| 9) จำกัดความเร็วรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านแหล่งชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันเสียงดังรบกวน   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดทำป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และป้ายลดความเร็ว บริเวณใกล้เคียงแหล่งชุมชน เพื่อป้องกันเสียงดังรบกวน  | -                        | รูปที่ 2-30<br>รูปที่ 2-59       |
| 10) หมั่นตรวจตราและดูแลสภาพเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง  | - ผู้รับจ้างโครงการมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน  | -                        | รูปที่ 2-7<br>รูปที่ 2-97        |
| 11) หากมีการร้องเรียนจากผลกระทบด้านเสียงอันเนื่องมาจากการผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น   | - ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 โครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนใดๆ เกี่ยวกับเสียงอันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ อย่างไรก็ตามหากมีข้อร้องเรียนจากประชาชน ทางโครงการยินยินรับฟังข้อร้องเรียนและดำเนินการตรวจสอบ แก้ไขปัญหาโดยเร็ว | -                        | ภาคผนวกที่ 2-5<br>ภาคผนวกที่ 2-6 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                               |
|---|---|--------------------------|---|
| <b>1.6 ความสิ้นเปลือง</b><br>1) ก่อนทำการก่อสร้างให้ทำการขุดค้น แหล่งโบราณคดีในผู้ใหญ่ขุย ซึ่งบางส่วนอยู่ในแนวเส้นทางโครงการ กม.77+800 ถึง กม.77+920 ระยะทาง 120 เมตร ดังนั้น การขุดค้นทางโบราณคดี ขนาดสี่เหลี่ยมจัตุรัส กว้าง 5 เมตร ยาว 23 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 115 ตารางเมตร/หลุมสำรวจ ขุดลึก 4 เมตร ดำเนินการขุด 3 หลุม โดยกระจายตัวอย่างสม่ำเสมอในพื้นที่โบราณคดีคิดเป็นพื้นที่ขุดค้น 345 ตารางเมตร เพื่อทดสอบความลึกของหลักฐานทางโบราณคดีก่อน หากพบแหล่งหลักฐานทางโบราณคดีก็จะกำหนดความลึกในการตรวจสอบต่อไป ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการขุดค้น การรถไฟแห่งประเทศไทยจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด | - กรมศิลปากรได้มีหนังสืออนุญาตให้ดำเนินการขุดค้นแหล่งโบราณคดีแล้ว ปัจจุบันผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการขุดค้นแหล่งโบราณคดีในผู้ใหญ่ขุย บริเวณ กม.77+800 ถึง กม.77+920 โดยเริ่มทำการขุดค้นตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2567 จนกระทั่งแล้วเสร็จในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 ทั้งนี้ตลอดระยะเวลาการขุดค้นแหล่งโบราณคดีดังกล่าว มีนักโบราณคดีเป็นผู้ควบคุมการปฏิบัติงานเพื่อให้เป็นไปตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA อย่างเคร่งครัด และจะดำเนินการจัดทำรายงานผลการขุดค้นแหล่งโบราณคดีเสนอต่อสำนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา เพื่อดำเนินการตรวจสอบและพิจารณาในชั้นต่อไป | -                        | รูปที่ 2-41<br>ภาคผนวก ข-13<br>ภาคผนวก ข-16 |
| 2) แหล่งโบราณคดีโนนสมโองใหญ่ ซึ่งบางส่วนอยู่ในขอบเขตสถานีมหาสารคาม แต่ได้มีการกันพื้นที่ไว้   |   |                          | ภาคผนวกที่ 2-9                              |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง   |
|---|--|--------------------------|---|
| 3) เพื่อการอนุรักษ์แหล่งโบราณคดี โดยโครงการจะไม่มี การก่อสร้างใดๆในพื้นที่ จึงไม่ต้องมีการขุดค้นทางโบราณคดีในพื้นที่ดังกล่าว  | - ปัจจุบันทางโครงการและสำนักศิลปากรที่ 1 นครราชสีมา ได้ดำเนินการกำหนดแนวเขตแหล่งโบราณคดีในสมัยโฮงใหญ่แล้ว เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตราการกำหนดอย่างเคร่งครัด  | -                        | ภาคผนวกที่ 2-9  |
| 4) ก่อนดำเนินการขุดลอกเสาเข็ม เพื่อก่อสร้างแนวสะพานโครงการให้รับจ้างก่อสร้างแก่ประชาชนที่มีที่อยู่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงแนวสายทางโครงการ ให้ทราบถึงแผนการขุดลอก และผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดจากกิจกรรมการขุดลอกเสาเข็มของโครงการอย่างชัดเจน ก่อนที่จะดำเนินการขุดลอกเสาเข็ม การขุดลอกเสาเข็ม ตลอดจนเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2567 | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการแจ้งประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงแนวสายทางโครงการ ให้ทราบถึงแผนการขุดลอกเสาเข็มและผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดจากกิจกรรมการขุดลอกเสาเข็มของโครงการอย่างชัดเจน ก่อนที่จะดำเนินการขุดลอกเสาเข็ม การขุดลอกเสาเข็ม ตลอดจนเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2567   | -                        | รูปที่ 2-69   |
| 5) พื้นที่ก่อสร้างของโครงการมี 3 จุด ที่ผ่านแหล่งโบราณคดีในสมัยโฮงใหญ่ ช่วง กม.69+489 จังหวัดมหาสารคาม แหล่งโบราณคดีในหนองฮู ช่วง กม.70+170 จังหวัดมหาสารคาม และแหล่งโบราณคดีโนนผู้ใหญ่ขุย ช่วง กม. 77+868 จังหวัดมหาสารคาม ต้องมีการปรึกษากับกรมศิลปากรเรื่องการจัดการกับพื้นที่เหล่านี้โดยเฉพาะ                               | - กรมศิลปากรได้มีหนังสืออนุญาตให้ดำเนินการขุดค้นแหล่งโบราณคดีแล้ว ปัจจุบันผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการขุดค้นแหล่งโบราณคดีโนนผู้ใหญ่ขุย บริเวณ กม.77+800 ถึง กม.77+920 โดยเริ่มทำการขุดค้นตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2567 จนกระทั่งแล้วเสร็จในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 และอยู่ในระหว่างการขุดค้นแหล่งโบราณคดีโนนหนองฮู บริเวณ กม.70+050 ถึง กม. 70+300 โดยเริ่มทำการขุดค้นเมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 คาดว่าจะดำเนินการขุดค้นแล้วเสร็จภายในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 | -                        | รูปที่ 2-41<br>รูปที่ 2-78<br>ภาคผนวก ข-9<br>ภาคผนวก ข-13<br>ภาคผนวก ข-16 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|--------------------------|---------------|
| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ขึ้นอยู่กับปริมาณการขุดค้นพบว่ามีมากน้อยเพียงใด และอาจจะทำการขยายเวลาในการขุดค้นต่อไป ทั้งนี้ตลอดระยะเวลาการขุดค้นแหล่งโบราณคดีดังกล่าว มีนักโบราณคดีเป็นผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA อย่างเคร่งครัด และจะดำเนินการจัดทำรายงานผลการขุดค้นแหล่งโบราณคดีเสนอต่อสำนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา เพื่อดำเนินการตรวจสอบและพิจารณาในขั้นตอนต่อไป |                          |               |
| 6) การก่อสร้างฐานรากสะพานรถไฟ ช่วง กม. 64+500 ถึง กม. 68+600 ตำบลแวงนาง อำเภอมือจึง จังหวัดมหาสารคาม ให้ใช้เสาเข็มเจาะเนื่องจากพื้นที่บริเวณดังกล่าวอยู่ใกล้กับสถานที่ราชการที่สำคัญของจังหวัดมหาสารคามหลายแห่ง | - ปัจจุบันยังไม่ได้มีการก่อสร้างฐานรากสะพานรถไฟช่วงดังกล่าว หากมีกิจกรรมแล้ว ผู้จ้างก่อสร้างจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด  | -                        | -             |
| 7) หากอาคารบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงได้รับความเสียหายจากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการจะต้องทำการซ่อมแซมพื้นที่ หรือจ่ายค่าชดเชยให้กับผู้เสียหายด้วยความเป็นธรรม  | - ปัจจุบันยังไม่มีอาคารบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงได้รับความเสียหายจากการดำเนินงานโครงการ หากมีอาคารบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงได้รับความเสียหายจากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการ ผู้จ้างก่อสร้างจะดำเนินการแก้ไขให้ทันที  | -                        | -             |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|--------------------------|---------------|
| 8) ควบคุมยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่กำหนดและความเร็วในการขับขีของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง รวมถึงรถที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโดยเฉพาะช่วงที่ผ่านแหล่งชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันแรงสั่นสะเทือน | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้กำชับให้ผู้ขับยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด<br><br>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจำกัดนำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด และได้จัดทำป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง | -                        | -             |
| 9) จำกัดน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนดและความเร็วในการขับขีของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง รวมถึงรถที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโดยเฉพาะช่วงที่ผ่านแหล่งชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันแรงสั่นสะเทือน                                  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างจำกัดนำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด และได้จัดทำป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง  | -                        | รูปที่ 2-30   |
| 10) ตรวจสอบและบำรุงรักษาผิวจราจรในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าผิวจราจรเกิดการชำรุด เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ตรวจสอบผิวจราจรในพื้นที่โครงการแล้วไม่พบการชำรุด หากพบว่าผิวจราจรเกิดการชำรุด เนื่องจากกิจกรรมขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี                             | -                        | -             |
| 11) ใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ทำให้เกิดแรงกระแทกน้อยที่สุด  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างเลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ทำให้เกิดแรงกระแทกน้อยที่สุด   | -                        | -             |
| 12) กิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (08.00-18.00 น.)  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดให้กิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนจะดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (08.00-18.00 น.)   | -                        | -             |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                 |
|--|---|--------------------------|-------------------------------|
| <b>1.7 น้ำผิวดิน</b><br>1) ต้องเร่งดำเนินการเปิดหน้าดิน ขุดดิน ถมดิน และบดอัดดินให้เสร็จในช่วงฤดูแล้ง ทั้งนี้ หากจำเป็นต้องดำเนินการในช่วงฤดูฝนให้อัดชั้นดินให้แน่น และระบายน้ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการวางแผนงานก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงกิจกรรมการเปิดหน้าดิน ขุดดิน ถมดิน และบดอัดดินในช่วงฤดูฝน ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการอัดชั้นดินดังกล่าว ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ควบคุมดูแลให้มีการอัดชั้นดินให้แน่นและระบายน้ำ ในบริเวณที่มีการดำเนินงานเพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง | -                        | รูปที่ 2-33<br>ถึงรูปที่ 2-36 |
| 2) หลีกเลี่ยงการเปิดพื้นที่ก่อสร้างริมน้ำทั้งหมดพร้อมกัน ให้อยู่เปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำงานจริงเท่านั้น เพื่อลดปริมาณการชะล้างตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณแนวเส้นทางโครงการ  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ทยอยเปิดพื้นที่ก่อสร้างริมน้ำเฉพาะบริเวณที่ทำงานจริงเท่านั้น เพื่อลดปริมาณการชะล้างตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณแนวเส้นทางโครงการ  | -                        | -                             |
| 3) การก่อสร้างในบริเวณตลิ่งลำน้ำต้องกำหนดขอบเขตหรือจำกัดระยะของการขุดดินอย่างชัดเจน เฉพาะพื้นที่ที่มีการทำงานจริงเท่านั้น เพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของตลิ่ง และการชะล้างหน้าดินลงสู่แหล่งน้ำ พร้อมกันนั้นต้องมีการบูรณะดูแล การก่อสร้างฐานรากสะพานของโครงการโดยเฉพาะตลิ่งให้มีสภาพดั้งเดิมภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จทันที | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้กำหนดขอบเขตหรือจำกัดระยะการขุดดินอย่างชัดเจน โดยใช้ธงหรือแถบขาว-แดง เฉพาะพื้นที่ที่มีการทำงานจริงในบริเวณตลิ่งลำน้ำ เพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของตลิ่ง และการชะล้างหน้าดินลงสู่แหล่งน้ำเมื่อก่อสร้างฐานรากสะพานของโครงการแล้วเสร็จผู้รับจ้างก่อสร้างจะบูรณะดูแลตลิ่งให้มีสภาพดั้งเดิม               | -                        | รูปที่ 2-44                   |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง            |
|--|--|--------------------------|--------------------------|
| 4) การตอกเสาเข็มในลำน้ำและตลิ่งริมน้ำ ควรดำเนินการให้แล้วเสร็จในช่วงฤดูแล้ง เพื่อป้องกันการรบกวนพื้นที่หนองน้ำและให้ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำน้อยที่สุด              | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการวางแผนงานตอกเสาเข็มในลำน้ำและตลิ่งริมน้ำให้แล้วเสร็จในช่วงฤดูแล้ง ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการงานดังกล่าว ผู้รับจ้างก่อสร้างจะดำเนินการรบกวนพื้นที่หนองน้ำและให้ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำน้อยที่สุด | -                        | -                        |
| 5) การก่อสร้างโครงสร้างสะพานข้ามลำน้ำ กำหนดให้เป็นโครงสร้างปิดด้านล่างพื้นสะพาน เพื่อป้องกันน้ำหรือสิ่งปฏิกูลไหลลงสู่แหล่งน้ำ                                  | - ปัจจุบันมีการตอกเสาเข็มเพื่อก่อสร้างฐานรากสะพานในลำน้ำบางพื้นที่แล้ว โดยการก่อสร้างโครงสร้างสะพานข้ามลำน้ำ ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดให้เป็นโครงสร้างปิดด้านล่างพื้นสะพาน เพื่อป้องกันน้ำมัน หรือสิ่งปฏิกูลไหลลงสู่แหล่งน้ำ   | -                        | -                        |
| 6) การวางกองวัสดุก่อสร้างและกองดินในพื้นที่ที่หน่วยงานก่อสร้างให้ใช้ผ้าใบคลุม และจัดวางกองดินในบริเวณที่ราบ เพื่อป้องกันน้ำฝนชะล้างสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการเฝ้าใบปิดคลุมกองวัสดุก่อสร้างและจัดวางกองดินและกองหินในบริเวณที่ราบ เพื่อป้องกันน้ำฝนชะล้างสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง  | -                        | รูปที่ 2-2<br>รูปที่ 2-4 |
| 7) ใหวางกองวัสดุก่อสร้างให้ห่างจากบริเวณร่องน้ำหรือลำน้ำไม่น้อยกว่า 100 เมตร เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการชะพามูลดินทรายไหลลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง           | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการวางกองวัสดุก่อสร้างให้ห่างจากแหล่งน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการชะพามูลดินทรายไหลลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง  | -                        | รูปที่ 2-38              |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข  | เอกสารอ้างอิง  |
|--|---|---|--|
| 8) บริเวณพื้นที่หน้างานก่อสร้าง ให้จัดเก็บวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบ เพื่อป้องกันไม่ให้ดิน ทราย โคลน ตกหล่นและปนเปื้อนลงไปในแหล่งน้ำ พร้อมทั้งจัดเก็บโยกย้ายสิ่งก่อสร้างและวัสดุที่เกิเกิดขึ้นจากการก่อสร้างต่างๆ ออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เร็วที่สุด หลังจากที่ไม่ต้องการใช้แล้ว หรือหลังจากกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวแล้วเสร็จ | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการจัดเก็บวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ และจัดให้มีที่จอดรถบรรทุกอย่างเป็นระเบียบ เพื่อป้องกันไม่ให้เศษดิน ทราย ตกหล่นลงสู่แหล่งน้ำ   | -   | รูปที่ 2-21  |
| 9) ที่ตั้งหน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 200 เมตร   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดตั้งสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 200 เมตร ทั้งนี้ จากการตรวจสอบพบว่าที่ตั้งสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างบางแห่งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะน้อยกว่า 200 เมตร โดยมีรายละเอียดดังนี้<br>1. สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ บ.หนองหญ้าปล้อง ต.ภูเหล็ก อ.บ้านไผ่ จ.ขอนแก่น ของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1 อยู่ติดกับแหล่งน้ำสาธารณะคือ ห้วยหนองแวงไร่<br>2. สำนักงานก่อสร้าง บ้านพักคนงานก่อสร้าง และสถานีมหาสารคาม ตั้งอยู่ที่ บ.หนองเจริญ ต.แวงนาง อ.เมืองมหาสารคาม จ.มหาสารคาม ของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 3 อยู่ | - สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1 ตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำสาธารณะ คือ ห้วยหนองแวงไร่ ซึ่งไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานใน EIA ปัจจุบันผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการก่อสร้างบ่อพักน้ำแล้วเพื่อลดผล กระทบจากการก่อสร้างใกล้แหล่งน้ำ และอยู่ระหว่าง การก่อสร้างทอระบายน้ำ | รูปที่ 2-38<br>รูปที่ 2-73<br>รูปที่ 2-90<br>ภาคผนวกที่ 2-19<br>ภาคผนวกที่ 2-25<br>ภาคผนวกที่ 2-26 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข  | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|---|---------------|
|  | <p>ระหว่างการเวนคืนพื้นที่ทำให้ยังไม่ทราบขอบเขตที่ชัดเจน จึงไม่สามารถวัดระยะห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะได้</p> <p>3. โรงหล่อหมอนคอนกรีต ตั้งอยู่ที่ บ.โพนทองน้อย ต.โพธิ์ทอง อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด ของพื้นที่ก่อสร้าง โชนที่ 4 อยู่ติดกับแหล่งน้ำสาธารณะ คือ ห้วยลิ้นฟ้า ซึ่งได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อนำไปวิเคราะห์หาค่า คุณภาพน้ำผิวดินเพิ่มเติม ได้แก่ BOD, DO, Oil &amp; Grease, SS, TDS, E.Coli, Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria โดยเมื่อพิจารณาเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ของกรมควบคุมมลพิษ พบว่าค่า DO, Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ค่า BOD มีค่าเกินเกณฑ์ มาตรฐาน ส่วนค่า Oil &amp; Grease และ E. Coli พบว่าไม่มี การกำหนดค่ามาตรฐาน อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกัน ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโรงหล่อหมอน คอนกรีตของโครงการต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน โครงการจึงพิจารณาติดตั้งบ่อพักน้ำก่อนระบายน้ำลงสู่ แหล่งน้ำสาธารณะ และกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำผิวดินทุก 3 เดือน</p> | <p>ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ นอกจากผู้รับจ้างก่อสร้าง อยู่ระหว่างดำเนินการ ก่อสร้างท่อระบายน้ำ โดยรอบพื้นที่สำนักงาน ก่อสร้างและบ้านพัก คนงานก่อสร้าง - ที่ตั้งสำนักงานก่อสร้าง บ้านพักคนงานก่อสร้าง และสถานีมหาสารคาม พื้นที่ก่อสร้างโชนที่ 3 อยู่ ระหว่างการเวนคืนพื้นที่ ทำให้ยังไม่สามารถระบุ ขอบเขตที่ชัดเจนของ พื้นที่ จึงไม่สามารถวัด ระยะห่างจากแหล่งน้ำ สาธารณะได้ หากมีการ เวนคืนพื้นที่แล้วเสร็จ จะ</p> |               |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข  | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|---|---------------|
|  | <p>หมายเหตุ: สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างตั้งอยู่ที่ บ.โนนสะอาด ต.บ่อใหญ่ อ.บรบือ จ.มหาสารคาม</p> <p>ของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 2 ไม่พบแหล่งน้ำสาธารณะตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียง</p> | <p>ดำเนินการตรวจสอบต่อไป</p> <p>- โรงหล่อหมอนคอนกรีตพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4 อยู่ติดกับแหล่งน้ำสาธารณะคือ ห้วยลิ้นฟ้าซึ่งไม่เป็นไปตามมาตรการใน EIA ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการก่อสร้างบ่อกักน้ำก่อนระบายน้ำออกสู่อห้วยลิ้นฟ้า และดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกทุก 3 เดือน ตามดัชนีดังนี้ BOD, DO, Oil &amp; Grease, SS, TDS, E. Coli, Coliform</p> |               |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข             | เอกสารอ้างอิง                                |
|---|--|--------------------------------------|--|
| 10) น้ำเสียจากพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการทั้งหมดจะต้องผ่านการบำบัดน้ำเสียก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก โดยหาระบายน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดลงสู่ลำน้ำสาธารณะโดยเด็ดขาด   | - น้ำเสียจากพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการทั้งหมดผ่านการบำบัดน้ำเสียด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก | Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria | รูปที่ 2-8<br>รูปที่ 2-9                     |
| 11) ต้องมีการจัดสรรพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานของโครงการเป็นสัดส่วนที่เหมาะสม   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดสรรพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานของโครงการแยกออกจากกันและเป็นสัดส่วนที่เหมาะสม                                  | -                                    | รูปที่ 2-13<br>ถึงรูปที่ 2-17<br>รูปที่ 2-90 |
| 12) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังกรอง-กรองไร้อากาศ) เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างของโครงการ ในบริเวณหน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ 4 จุด ดังนี้<br>- ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 1 รองรับน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ให้ติดตั้งถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังกรอง-กรองไร้อากาศ) ขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และให้ระบายของเสีย/น้ำเสียทั้งหมดลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ติดตั้งบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป บริเวณอาคารสำนักงาน เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น  | -                                    | รูปที่ 2-8                                   |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง             |
|---|---|--------------------------|---------------------------|
| - ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 2 รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในบริเวณโรงอาหาร/ประกอบอาหาร ให้ติดตั้งตะแกรงดักขยะ ถังดักไขมัน และถังบำบัดน้ำเสียรูป (ถังเกรอะ-กรองโรอาภาค) ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และให้ระบายของเสีย/น้ำเสียทั้งหมดลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว            | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำหรับบำบัดน้ำเสียรูป บริเวณโรงอาหาร/ประกอบอาหารของพื้นที่สำนักงานก่อสร้างเพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น  | -                        | รูปที่ 2-8                |
| - ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 3 รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในบริเวณห้องส้วมลานอาบน้ำและลานซักล้างของคนงานก่อสร้างให้ติดตั้งถังดักไขมันและถังบำบัดน้ำเสียรูป (ถังเกรอะ-กรองโรอาภาค) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และให้ระบายของเสีย/น้ำเสียทั้งหมดลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำหรับบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง มีการติดตั้งถังดักไขมัน บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4 แล้ว ทั้งนี้ผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ในระหว่างดำเนินการติดตั้งถังดักไขมัน พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1, 2 และ 3 | -                        | รูปที่ 2-9<br>รูปที่ 2-72 |
| - ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 4 รองรับน้ำเสียที่เป็นป้อนคราบน้ำมันจากกิจกรรมภายในบริเวณโรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุงให้ติดตั้งถังดักไขมัน จำนวน 1 ถัง และให้ระบายของเสีย/น้ำเสียทั้งหมดลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการก่อสร้างโรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุงแล้ว ทั้งนี้ผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ในระหว่างดำเนินการติดตั้งถังดักไขมัน พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1 และ 4  | -                        | -                         |
| 13) บริเวณพื้นที่โรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุงให้จัดทำเป็นพื้นที่คอนกรีตยกขอบโดยรอบ และมีรางระบายน้ำบริเวณพื้นที่โรงเก็บเครื่องจักรและศูนย์ซ่อมบำรุง  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดทำพื้นที่คอนกรีตยกขอบโดยรอบ และมีรางระบายน้ำบริเวณพื้นที่โรงเก็บเครื่องจักรและศูนย์ซ่อมบำรุง  | -                        | รูปที่ 2-6<br>รูปที่ 2-39 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง             |
|---|---|--------------------------|---------------------------|
| 14) บริเวณพื้นที่โรงอาหาร/ประกอบอาหาร และบริเวณห้องส้วม ลานอาบน้ำ และลานซักล้างของคนงานก่อสร้าง ต้องจัดใหม่บ่อตกไขมันเพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ดังกล่าว ก่อนที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละพื้นที่ | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น และได้มีการติดตั้งถังตกไขมัน บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4 แล้ว ทั้งนี้ผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ในระหว่างดำเนินการติดตั้งถังตกไขมัน พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1, 2 และ 3 | -                        | รูปที่ 2-9<br>รูปที่ 2-72 |
| 15) ดูแลรักษาและขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำและบ่อตกตะกอนในพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถใช้งานระบบระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ทำการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำบริเวณสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ  | -                        | รูปที่ 2-19               |
| 16) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย เศษวัสดุก่อสร้าง และน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือระบายน้ำสาธารณะโดยเด็ดขาด   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างกำชับคนงานให้ทิ้งขยะตามจุดที่จัดเตรียมไว้ไม่ให้ทิ้งลงในแหล่งน้ำสาธารณะหรือระบายน้ำสาธารณะ และได้ติดป้ายเตือนบริเวณที่ห้ามทิ้งขยะเรียบร้อยแล้ว   | -                        | รูปที่ 2-22               |
| 17) ต้องรวบรวมน้ำมูลฝอย รวมทั้งน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว และภาชนะปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมี ด้วยวิธีที่เหมาะสม และส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับรวบรวมวัตถุดิบทราย น้ำมันที่ใช้แล้ว และสารเคมี เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต  | -                        | รูปที่ 2-40               |
| 18) กรณีที่มีการขอมบบำรุงวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและเครื่องจักรต่างๆ ครบถ้วนในการภายในโรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุงหรือซ่อมเท่านั้น   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการขอมบบำรุงภายในโรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุงหรือซ่อม   | -                        | รูปที่ 2-6                |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                             |
|---|---|--------------------------|---|
| 19) ในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงานต้องจัดเตรียมถังขยะแบบฝาปิด ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 7 ถัง ประกอบด้วยถังขยะเปียก 3 ถัง ถังขยะแห้ง จำนวน 3 ถัง และถังขยะอันตราย จำนวน 1 ถัง ไว้ในที่พักขยะ เพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแบบฝาปิดแยกตามประเภทขยะ บริเวณพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงานเพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด   | -                        | รูปที่ 2-11<br>รูปที่ 2-12<br>รูปที่ 2-91 |
| 20) ต้องกำชับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างของโครงการให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงถังขยะที่โครงการเตรียมไว้ และได้ติดป้ายเตือนบริเวณที่ห้ามทิ้งขยะเรียบร้อยแล้ว   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้กำชับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างของโครงการให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงถังขยะที่โครงการเตรียมไว้ และได้ติดป้ายเตือนบริเวณที่ห้ามทิ้งขยะเรียบร้อยแล้ว  | -                        | รูปที่ 2-22                               |
| 21) ประสานงานกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงให้เข้ามาสู่บตะกอนจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย และจัดเก็บขยะมูลฝอยภายในพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการอย่างสม่ำเสมอ   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ประสานงานกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงให้เข้ามาจัดเก็บขยะมูลฝอยภายในพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการอย่างสม่ำเสมอ แต่ยังไม่มีการประสานงานให้เขามาสู่บตะกอนจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย | -                        | รูปที่ 2-93<br>ภาคผนวกที่ 2-2             |
| 22) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จให้หรือถอนหน่วยก่อสร้างบ้านพักคนงานก่อสร้าง หอน้ำ-ห้องสูวม ระบบบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ดินออกทั้งหมด และประสานงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ดูแลรับผิดชอบในพื้นที่ เข้ามาดำเนินการจัดเก็บและนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการปรับปรุงสภาพพื้นที่ | - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะดำเนินการตามที่มาตราการกำหนดอย่างเคร่งครัด  | -                        | -   |



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                 |
|--|--|--------------------------|-------------------------------|
| - ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 4 รองรับน้ำเสียที่เป็นเพื่อนคราบน้ำมันจากกิจกรรมภายในบริเวณโรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุงให้ติดตั้งถังดักไขมัน จำนวน 1 ถัง และให้ระบายของเสีย/น้ำเสียทั้งหมดลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการก่อสร้างโรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุงแล้ว ทั้งนี้ผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ระหว่างดำเนินการติดตั้งถังดักไขมัน พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1 และ 4   | -                        | -                             |
| 2) ต้องกำชับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงถังขยะที่โครงการเตรียมไว้ให้ทั้งหมด และจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแบบมีฝาปิดบริเวณพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้กำชับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างของโครงการให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงถังขยะที่โครงการเตรียมไว้ให้ทั้งหมด และจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแบบมีฝาปิดบริเวณพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง   | -                        | รูปที่ 2-11                   |
| 3) ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงให้เข้ามาสู่ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและจัดเก็บขยะมูลฝอยภายในพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการอย่างสม่ำเสมอ   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงให้เข้ามาจัดเก็บขยะมูลฝอยภายในพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการอย่างสม่ำเสมอ แต่ยังไม่มีการประสานงานให้เข้ามาสู่ตะกอนจากกระบบบำบัดน้ำเสีย | -                        | รูปที่ 2-93<br>ภาคผนวกที่ 2-2 |
| 4) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จให้หรือถอนหน่วยก่อสร้างบ้านพักคนงานก่อสร้าง ห้องน้ำ-ห้องส้วม ระบบบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปลูกสร้างบริเวณใต้ดินออกทั้งหมด และประสานงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ดูแลรับผิดชอบในพื้นที่ เข้ามาดำเนินการจัดเก็บและนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามกฎหมายสุขภาพภิบาล และทำการปรับคืนสภาพพื้นที่ | - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด   | -                        | -                             |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                                |
|---|--|--------------------------|--|
| <b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ</b><br><b>2.1 ทรัพยากรป่าไม้</b><br>1) การตัดฟันไม้ยืนต้น การแผ้วถางพืชล้มลุกหรือหญ้าคลุมดินและการเปิดพื้นที่ก่อสร้าง ต่อมาดำเนินการเฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ในเขตทางเท่าที่จำเป็นเท่านั้น เพื่อให้สภาพนิเวศของพื้นที่ถูกทำลายให้น้อยที่สุด<br>2) การรถไฟแห่งประเทศไทยประสานงานกับกรมป่าไม้เพื่อทำการทรวายแนวตัดฟันไม่ออกจากเขตทางในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ โดยใช้สีทำเครื่องหมายบนไม้ใหญ่ทุกต้นที่ต้องตัดฟันออกจากพื้นที่ เพื่อให้กรมป่าไม้ตรวจสอบและอนุมัติการตัดฟัน พร้อมทั้งดำเนินการแจ้งนับไม้ที่นำออกจากพื้นที่<br>3) การรถไฟแห่งประเทศไทยประสานงานกับกรมป่าไม้ในการดำเนินการทำไม่ออกและแผ้วถางป่าในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในเขตทางของโครงการ<br>4) ห้ามตั้งหน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการในเขตป่าสงวนแห่งชาติโดยเด็ดขาด<br>5) ห้ามคนงานก่อสร้างโครงการ ลักลอบตัดฟันต้นไม้นอกเขตพื้นที่โครงการเป็นอันขาด | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการตัดฟันต้นไม้อย่างน้อย 1 ต้น การแผ้วถางพืชล้มลุกหรือหญ้าคลุมดินและการเปิดพื้นที่ก่อสร้างเฉพาะในเขตทางเท่าที่จำเป็นเท่านั้น เพื่อให้สภาพนิเวศของพื้นที่ถูกทำลายให้น้อยที่สุด<br>- ปัจจุบันอยู่ระหว่างการประสานงานกับกรมป่าไม้ | -                        | รูปที่ 2-33<br>ถึงรูปที่ 2-36<br>รูปที่ 2-67 |
|   |  | -                        | -  |
|   | - ปัจจุบันอยู่ระหว่างการประสานงานกับกรมป่าไม้  | -                        | -  |
| 4) ห้ามตั้งหน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการในเขตป่าสงวนแห่งชาติโดยเด็ดขาด<br>5) ห้ามคนงานก่อสร้างโครงการ ลักลอบตัดฟันต้นไม้นอกเขตพื้นที่โครงการเป็นอันขาด   | - ที่ตั้งสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างทุกแห่งของโครงการตั้งอยู่นอกเขตป่าสงวนแห่งชาติ<br>- ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ลักลอบตัดฟันต้นไม้นอกเขตพื้นที่โครงการ   | -                        | -  |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                 |
|---|---|--------------------------|-------------------------------|
| 6) กำหนดให้ปลูกต้นไม้ทดแทนการขอใช้ประโยชน์ที่ป่าสงวนแห่งชาติ โดยไม่มีการล้อมต้นไม้  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ระหว่างการดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการปลูกป่าทดแทน   | -                        | -                             |
| 7) จำกัดพื้นที่การตัดต้นไม้ การแผ้วถางพืชคลุมดิน และการเปิดพื้นที่ก่อสร้าง เฉพาะพื้นที่ดำเนินการก่อสร้างคันทางรถไฟและสถานีรถไฟเท่านั้น  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จำกัดการตัดต้นไม้ การแผ้วถางพืชคลุมดิน และการเปิดพื้นที่ก่อสร้างเฉพาะในพื้นที่เขตทางของโครงการเท่านั้น   | -                        | รูปที่ 2-33<br>ถึงรูปที่ 2-36 |
| 2.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า  |   |                          |                               |
| 1) ให้ระมัดระวังการก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ลุ่มที่เป็นแหล่งอาศัยและดำรงชีวิตของเต่านและอึ่งขนิดต่างๆ โดยจำกัดพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด ไม่ปรับถมพื้นที่ทั้งหมด และช่วยเหลืออพยพสัตว์ออกจากพื้นที่ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โดยวิธีจับสัตว์ การเคลื่อนย้าย และการปล่อยไปสู่แหล่งที่อยู่ใหม่ ให้ดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญ                   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการ Clearing Grubbing Excavation และ Embankment Fill ในบางพื้นที่แล้ว ซึ่งดำเนินการแบบจำกัดพื้นที่ให้น้อยที่สุด ไม่ปรับถมพื้นที่ทั้งหมด หากพบเต่านหรืออึ่งขนิดต่างๆ จะจับและเคลื่อนย้ายตามที่มาตรการกำหนด | -                        | รูปที่ 2-33<br>ถึงรูปที่ 2-35 |
| 2) ในช่วงก่อสร้างหากพบเห็นหมาจิ้งจอก ซึ่งเป็นสัตว์ที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ ให้มีการจัดการถอนออกจากพื้นที่โครงการไปยังแหล่งอาศัยแห่งใหม่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติหรือป่าอนุรักษ์ใกล้เคียงอย่างปลอดภัยโดยต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบจนกว่าสัตว์ป่าได้เคลื่อนย้ายไปยังที่อาศัยแห่งใหม่ที่ปลอดภัยและดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้ความชำนาญด้านสัตว์ป่า | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการ Clearing Grubbing Excavation และ Embankment Fill ในบางพื้นที่แล้ว ซึ่งดำเนินการแบบจำกัดพื้นที่ให้น้อยที่สุด ไม่ปรับถมพื้นที่ทั้งหมด หากพบหมาจิ้งจอกจะจับและเคลื่อนย้ายตามที่มาตรการกำหนด              | -                        | -                             |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                 |
|--|---|--------------------------|-------------------------------|
| 3) การตัดพื้นที่ต้นไม้ยืนต้น การแผ้วถางพืชคลุมหรือหญ้าคลุมดิน และการเปิดพื้นที่ก่อสร้าง ต้องจำกัดการเปิดพื้นที่ดำเนินการในน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น โดยเฉพาะในพื้นที่ใกล้พื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่อยู่ใกล้เคียง โครงการ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ และพื้นที่ลุ่มน้ำข้างต่าง เช่น ความกว้างของคันทาง/เส้นทางสัญจรที่จะนำวัสดุ/อุปกรณ์ต่างๆ เข้าไปในพื้นที่โครงการฯ | - ผู้รับจ้างก่อสร้างจำกัดการตัดพื้นที่ต้นไม้ยืนต้น การแผ้วถางพืชคลุมหรือหญ้าคลุมดินและการเปิดพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น ตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด | -                        | รูปที่ 2-33<br>ถึงรูปที่ 2-36 |
| 4) พื้นที่เก็บกองหิน ดิน ทราาย ตลอดจนวัสดุอื่นๆ บริเวณงานควรเลือกใช้พื้นที่โล่งในเขตทางหลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่ที่ยังคงมีสภาพป่าไม้   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดใหม่พื้นที่เก็บกองหิน ดิน ทราายเป็นพื้นที่โล่งไม่ใช้พื้นที่ที่ยังคงมีสภาพป่าไม้  | -                        | รูปที่ 2-4                    |
| 5) มีกฎระเบียบที่เข้มงวดและจริงจัง ให้เจ้าหน้าที่โครงการมีห้ามการล่าหรือจับสัตว์ป่าทุกชนิดทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างกำกับคนงานมิให้มีการล่า หรือจับสัตว์ป่าทุกชนิดและมีบทลงโทษหากมีผู้ฝ่าฝืน  | -                        | -                             |
| 6) ในระหว่างดำเนินการขุดตัด ปรับถมดิน หากพบอิงเพา อังอ่างกนซีด อังลายที่อยู่รวมกันอย่างหนาแน่นให้เคลื่อนย้ายสัตว์ดังกล่าวออกจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้นำไปปล่อยในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีสภาพเหมาะสม   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างกำกับคนงานว่าหากพบอิงเพา อังอ่างกนซีด อังลายต้องเคลื่อนย้ายสัตว์ดังกล่าวออกจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้นำไปปล่อยในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีสภาพเหมาะสม     | -                        | -                             |
| 7) ในการดำเนินการก่อสร้างควรเริ่มจากด้านนอกเขาด้านใน โดยเฉพาะบริเวณที่ยังคงสภาพพื้นที่ป่าเพื่อให้สัตว์ป่ามีโอกาสหลบหนีเข้าไปในบริเวณใกล้เคียง หรืออพยพไปยังที่ใกล้เคียงที่ติดกันได   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการก่อสร้าง โดยมีการเริ่มจากด้านนอกเขาด้านในบริเวณใกล้เคียงที่ป่า เพื่อให้สัตว์ป่ามีโอกาสหลบหนีเข้าไปในป่าบริเวณที่ใกล้เคียง               | -                        | -                             |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                 |
|--|--|--------------------------|-------------------------------|
| 8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาโครงสร้างโครงการที่เป็นเส้นทางเคลื่อนย้ายของสัตว์ป่า ได้แก่ ของทางลอดเขาไร่นา ทางระบายน้ำ และสะพานโครงการ ไม่ให้มีอุปสรรคต่อการเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าหรือการเผ่าจับสัตว์บริเวณดังกล่าว   | - ปัจจุบันผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ระหว่างการก่อสร้างของทางลอด และสะพานโครงการ หากกิจกรรมก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด  | -                        | -                             |
| 9) ระหว่างการขุดตักหน้าดิน ปรับถมหน้าดิน ปรับเปลี่ยนหน้าดิน และบดอัดหน้าดิน เพื่อการก่อสร้างต้องตรวจสอบสัตว์ป่าและดำเนินการด้วยความระมัดระวัง เพราะในมวดินระดับความลึกต่างๆ ในพื้นที่โครงการเป็นที่หลบอาศัยของสัตว์และเป็นโพรงรังดินของสัตว์ป่าหลายชนิดกระจายอยู่ทั่วไปตลอดแนวเส้นทาง เช่น อึ่งเพา อึ่งอ่าง กิ้งก่า อีงลาย เต่านา พังพอนธรรมดา และหมาหริ่ง เป็นต้น | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการขุดตักหน้าดิน ปรับถมหน้าดิน ปรับเปลี่ยนหน้าดิน และบดอัดหน้าดินแล้ว ซึ่งได้ทำขีปนาคงงานดำเนินการด้วยความระมัดระวังและตรวจสอบมวดินเพราะอาจเป็นที่หลบอาศัยของสัตว์ต่างๆ ตามที่มาตรการกำหนด | -                        | รูปที่ 2-33<br>ถึงรูปที่ 2-36 |
| 10) การสร้างที่พัก/บ้านพัก ให้หลีกเลี่ยงพื้นที่ที่เป็นที่อยู่/อาศัยของสัตว์ป่า เช่น พื้นที่ที่เป็นแหล่งน้ำ พื้นที่ที่มีพืชปกคลุมดินอยู่มาก และพื้นที่ที่อยู่ใกล้ป่าสงวน/พื้นที่ป่าอนุรักษ์   | - ที่ตั้งสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างอยู่นอกเขตพื้นที่ที่เป็นที่อยู่/อาศัยของสัตว์ป่า   | -                        | รูปที่ 2-38<br>รูปที่ 2-90    |
| 11) ระยะเวลาในการดำเนินการก่อสร้าง เริ่มในเวลา 8.00 น. ถึงเวลา 17.00 น. เพราะสัตว์ป่าส่วนใหญ่หากินตอนเช้ามืด และช่วงก่อนมีดเล็กน้อย (18.30-19.00)  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการก่อสร้าง เริ่มในเวลา 8.00 น. ถึงเวลา 17.00 น.   | -                        | -                             |
| 12) ให้มีการจัดการวัสดุที่นำเข้าพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารเศษอาหาร ขุณพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร ออกจากพื้นที่ป่าอนุรักษ์ทุกครั้ง  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ทำขีปนาคงงานให้นำเศษวัสดุเศษอาหาร ขุณพลาสติก และภาชนะที่ใส่อาหาร ออกจากพื้นที่อนุรักษ์ทุกครั้ง  | -                        | -                             |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง   |
|--|--|--------------------------|-----------------|
| 13) ออกระเบียบปฏิบัติบังคับอย่างเข้มงวด และออกกฎระเบียบลงโทษต่อผู้ทำน้امن ของแหล่งหรือสิ่งอื่นๆ ที่ประกอบด้วยสารเคมี ไหลลงแหล่งน้ำซึ่งจะสร้างความเสียหายต่อระบบนิเวศทางน้ำ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของลำน้ำ         | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 หมวดที่ 3 การคุ้มครองและดูแลรักษาอุทยานแห่งชาติ   | -                        | ภาคผนวกที่ 2-22 |
| 14) ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างปรึกษาผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับสัตว์ป่าในการดำเนินโครงการฯ เพื่อช่วยเหลือ หรือจับสัตว์ป่าอย่างถูกวิธี กรณีพบสัตว์ป่าในขณะทำงานแล้วสัตว์ป่าไม่สามารถหลบหนีเองได้ เช่น อิงชนิดต่างๆ                  | - หากพบสัตว์ป่าในขณะทำงานและสัตว์ป่าไม่สามารถหลบหนีเองได้ ผู้รับจ้างจะทำการช่วยเหลือ หรือป้ิรักษาผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับสัตว์ป่า เพื่อให้การช่วยเหลือและจับสัตว์ป่าอย่างถูกวิธี | -                        | ภาคผนวกที่ 2-12 |
| 15) ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ปลูกต้นไม้ในพื้นที่ริมสายทางหรือบริเวณสถานีรถไฟ โดยเลือกชนิดที่เป็นแหล่งอาหาร แหล่งเกาะพัก และอยู่อาศัยทดแทนของเดิมที่ถูกตัด หรือเคลื่อนย้ายออกไปทั้งในพื้นที่โครงการฯ และพื้นที่ใกล้เคียง | - หากก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างก่อสร้างทั้งสองสัญญาจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด  | -                        | -               |
| 16) การดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่ริมตลิ่งของแม่น้ำควรดำเนินการด้วยความระมัดระวัง เมื่อก่อสร้างเสร็จสิ้นให้ทำการปลูกพืชคลุมดินทันทีเนื่องจากแนวตลิ่งเป็นทำโ้พรงรังดินของนกบางชนิด เช่น นกกระเต็น นกจาบคา เป็นต้น     | - ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่ริมตลิ่งของแม่น้ำด้วยความระมัดระวัง และหากก่อสร้างแล้วเสร็จผู้รับจ้างก่อสร้างจะปลูกพืชคลุมดินตามที่มาตรการกำหนด                    | -                        | รูปที่ 2-44     |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง   |
|--|--|--------------------------|-----------------|
| 17) ระหว่างการตัดพื้นที่ต้นไม้มและแผ้วถางพืชล้มลุกหรือหญ้าคลุมดิน หากพบเห็นสัตว์ป่าต้องให้ออกห่างกับสัตว์ป่าได้หลบเสี่ยงออกไปจากพื้นที่ได้อย่างปลอดภัย หรือช่วยเหลือและนำไปปล่อยในพื้นที่ทางออกไปจากพื้นที่ก่อสร้าง ที่มีสภาพนิเวศเดียวกัน | - หากพบสัตว์ป่าในขณะที่ทำงานและสัตว์ป่าไม่สามารถหลบหนีเองได้ ผู้รับจ้างจะทำการช่วยเหลือและนำไปปล่อยในพื้นที่ห่างจากพื้นที่ก่อสร้าง ที่มีสภาพนิเวศเดียวกัน                                    | -                        | ภาคผนวกที่ 2-12 |
| 18) ทำแนวป้องกันบริเวณขอบทางตามแบบด้านวิศวกรรม เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน การชะล้างตะกอนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำที่สัตว์ป่าใช้ประโยชน์  | - ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการก่อสร้าง โดยได้มีการขุดดินให้เป็นแนวลาดเอียงเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน  | -                        | รูปที่ 2-80     |
| 19) หากสัตว์ป่ามีการตื่นตกใจและมีการหลบหนีหรือกระโดดจนได้รับบาดเจ็บจนอาจมีอันตรายถึงชีวิตของสัตว์ป่า ให้ทำการช่วยเหลือโดยการจับมารักษาและดูแลจนสุขภาพแข็งแรงเพียงพอที่จะปล่อยคืนสู่ธรรมชาติ แล้วจึงนำไปปล่อยบริเวณที่อยู่อาศัยเดิม         | - ปัจจุบันกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการยังไม่พบสัตว์ป่าที่ตื่นตกใจและหลบหนีจนได้รับบาดเจ็บ หากพบสัตว์ป่าที่ตื่นตกใจหรือหลบหนีจนได้รับบาดเจ็บได้รีบโครงการจะนำมารักษาและดูแลตามที่มาตรการกำหนด | -                        | -               |
| 2.3 นิเวศวิทยาทางน้ำ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านน้ำผิวดิน ในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</li> </ul>  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านน้ำผิวดิน ในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด   | -                        | -               |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข  | เอกสารอ้างอิง  |
|---|---|---|--|
| <b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b><br><b>3.1 นำเพื่อการอุปโภคและบริโภค</b><br>1) ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจัดหาน้ำดื่มและน้ำใช้ให้กับคนงานก่อสร้างของโครงการให้เพียงพอ โดยจะต้องมีการสำรองน้ำใช้ไม่น้อยกว่า 3 วัน | 1) ต้องมีการวางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการที่ชัดเจน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการจราจร   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดหาน้ำดื่มและถังสำรองน้ำใช้ให้กับคนงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ   | รูปที่ 2-18<br>รูปที่ 2-20                               |
| <b>3.2 การคมนาคมขนส่ง</b><br>1)   | 1) ต้องมีการวางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการที่ชัดเจน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการจราจร   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการวางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการที่ชัดเจน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการจราจร  | -  |
| 2)  | 2) การรถไฟแห่งประเทศไทยต้องติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการแจ้งให้ผู้สัญจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงการปฏิบัติงาน และช่วงเวลาปฏิบัติงานบริเวณด้านข้างแนวถนนสายหลักที่แนวเส้นทางโครงการตัดผ่าน  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  | รูปที่ 2-27  |
| 3)  | 3) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการที่ตัดผ่านแนวถนนเดิมในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงดังกล่าว จะต้องติดตั้งป้ายและไฟสัญญาณที่ได้มาตรฐาน ให้เห็นพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด่นชัดทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน โดยทำการติดตั้งล่วงหน้าในระยะ 500 เมตร และ 200 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง และซ่อมแซมเพื่อคืนทางภายหลังก่อสร้างเสร็จ ให้เรียบร้อยเหมาะสม | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการติดตั้งป้ายทางเบี่ยง ป้ายเตือนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง และไฟสัญญาณเตือนที่ได้มาตรฐานบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ตัดผ่านแนวถนนเดิม ทั้งนี้ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ให้สัญญาณ เมื่อมีเครื่องจักรเขา-ออก ในพื้นที่ก่อสร้าง | รูปที่ 2-61<br>รูปที่ 2-63<br>รูปที่ 2-65<br>รูปที่ 2-68 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-นุกาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                             |
|--|---|--------------------------|---|
| 4) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 06.00-09.00 น. และ 15.00-20.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรติดขัดในช่วงเร่งด่วน   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดให้หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 06.00-09.00 น. และ 15.00-20.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรในช่วงเร่งด่วน   | -                        | -   |
| 5) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทางรถไฟที่ตัดผ่านแนวถนนเดิมในกรณีที่ต้องปิดของจราจร จะต้องทำทางเบี่ยงชั่วคราวระหว่างทำการก่อสร้าง เพื่อให้ประชาชนสามารถสัญจรไปมาได้ดังเดิม                                       | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดทำป้ายและทางเบี่ยงชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทางรถไฟที่ตัดผ่านแนวถนนเดิมเพื่อให้ประชาชนสามารถสัญจรไปมาได้ดังเดิม  | -                        | รูปที่ 2-61                               |
| 6) ต้องจัดให้มีที่จอดรถบรรทุกของโครงการในพื้นที่โครงการเท่านั้น ห้ามจอดกีดขวางบนถนนโครงการที่ใช้ในการขนส่ง   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการจัดเตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุกของโครงการในพื้นที่โครงการเท่านั้น   | -                        | รูปที่ 2-21                               |
| 7) ควบคุมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้มีการปิดคลุมส่วนบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันให้มีวัสดุร่วงหล่นตามถนน  | - ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างผู้รับจ้างก่อสร้างมีการปิดคลุมส่วนบรรทุกของรถขนส่งวัสดุก่อสร้างอย่างมิดชิด  | -                        | รูปที่ 2-3                                |
| 8) ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง สำหรับวิ่งบนทางหลวง และไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านชุมชน และไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ | - ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดให้รถบรรทุกทุกตัววิ่งด้วยความเร็วตามที่มาตรการกำหนด และได้จัดทำป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้าง ป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุก ไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านชุมชน และป้ายลดความเร็วบริเวณใกล้แหล่งชุมชน | -                        | รูปที่ 2-30<br>รูปที่ 2-59<br>รูปที่ 2-62 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                |
|--|--|--------------------------|------------------------------|
| 9) ทำการตรวจสอบและขอชมเชยผลการจราจรของถนนโครงข่ายที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดเนื่องจากการขนส่งของโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรับทำ การซ่อมแซมผิวทางให้มีสภาพดีในทันที | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ตรวจสอบผิวจราจรในพื้นที่ที่โครงการแล้วไม่พบการชำรุด หากพบว่าผิวจราจรเกิดการชำรุดเนื่องจาก การขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี | -                        | -                            |
| 10) ให้ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณกระเบาะรถบรรทุกทุก เพื่อแจ้งชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อเพื่อแจ้งเหตุ   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำป้ายระบุรายละเอียดโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อเพื่อแจ้งเหตุ บริเวณกระเบาะของรถบรรทุก  | -                        | -                            |
| 11) กำหนดนำหน้าบรรทุกทุกตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อไม่ให้ถนนชำรุดเสียหายจากโครงการ   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการกำหนดนำหน้าบรรทุกทุกตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อไม่ให้ถนนชำรุดเสียหายจากโครงการ  | -                        | -                            |
| 12) ควบคุมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการควบคุมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด  | -                        | -                            |
| 13) บำรุงรักษายานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อให้มีสภาพการทำงานได้อย่างปลอดภัย  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยยนต์เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน   | -                        | รูปที่ 2-7<br>ภาคผนวกที่ 2-1 |
| 3.3 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ<br>1) ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผนการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆแล้ว  | -                        | ภาคผนวกที่ 2-8               |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                    |
|---|---|--------------------------|----------------------------------|
| 2) แจ้งข่าวประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่จะได้รับผลกระทบล่วงหน้าถึงช่วงเวลาและ ระยะเวลาในการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการต่างๆ | - ปัจจุบันผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการต่างๆ แล้ว หากมีการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะแจ้งข่าวให้ประชาชนที่จะได้รับผลกระทบล่วงหน้า                   | -                        | ภาคผนวกที่ 2-8                   |
| 3) ในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนด้านระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที                                     | - ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 โครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนใดๆ เกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการอื่นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ อย่างไรก็ตามหากมีข้อร้องเรียนจากประชาชนทางโครงการยินดีรับฟังข้อร้องเรียนและดำเนินการตรวจสอบ แก้ไขปัญหาโดยเร็ว | -                        | ภาคผนวกที่ 2-5<br>ภาคผนวกที่ 2-6 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง              |
|---|---|--------------------------|----------------------------|
| <b>3.4 การระบายน้ำ และการควบคุมน้ำท่วม</b><br>1) ในระหว่างก่อสร้างท่อลอดระบายน้ำ (R.C. Box Culvert) ได้ค้นทางรถไฟที่อยู่บนลำน้ำธรรมชาติเดิมให้จัดทำทางเบี่ยงลำน้ำออกไปอยู่ในบริเวณใกล้เคียงและผันน้ำเข้าสู่ทางเบี่ยงลำน้ำชั่วคราวดังกล่าวเพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ตามปกติ เมื่อก่อสร้างท่อลอดระบายน้ำแล้วเสร็จให้ผันน้ำกลับเข้าสู่ท่อลอดระบายน้ำตามแนวลำน้ำเดิม เพื่อป้องกันการกัดเซาะตลิ่งทางน้ำธรรมชาติ | - ปัจจุบันมีกิจกรรมการก่อสร้างฐานรากสะพานในหลายพื้นที่ ซึ่งผู้รับจ้างได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม เช่น การจัดทำทางเบี่ยงลำน้ำ การติดตั้งท่อลอดคอนกรีตกลม ฯลฯ เพื่อป้องกันการกัดเซาะตลิ่งทางน้ำ โดยจะเร่งกิจกรรมที่ต้องมีการเปิดหน้าดินริมน้ำและการก่อสร้างฐานรากสะพานในลำน้ำที่อาจกีดขวางทางไหลของน้ำให้แล้วเสร็จภายในช่วงฤดูแล้ง | -                        | รูปที่ 2-70<br>รูปที่ 2-74 |
| 2) การก่อสร้างฐานรากสะพานในลำน้ำและท่อลอดระบายน้ำ (R.C. Box Culvert) ควรเร่งดำเนินการให้เสร็จโดยเร็วภายในฤดูแล้ง และควรหลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงฤดูฝน   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้เร่งรัดงานก่อสร้างฐานรากสะพานในลำน้ำและท่อลอดระบายน้ำ (R.C. Box Culvert) เพื่อให้แล้วเสร็จในช่วงฤดูแล้ง และจะหลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงฤดูฝน  | -                        | รูปที่ 2-74<br>รูปที่ 2-82 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|--------------------------|---------------|
| 3) เมื่อทำการก่อสร้างฐานรากสะพานที่อยู่ในลำน้ำทั้ง 9 แห่ง ได้แก่ แม่น้ำชี แม่น้ำยัง ห้วยกลอย ห้วยทราย หนองหมอดิน ห้วยบังอี่ ห้วยมุก ห้วยสาขาทวยบางทราย ห้วยบางทราย และลำน้ำก่าแล้วเสร็จ ให้ทำการขุดลอกตะกอนท้องน้ำในลำน้ำดังกล่าวออกไปข้างละ 100 เมตร จากแนวสะพานโครงการ | - โครงการได้ดำเนินการตอกเสาเข็มฐานรากสะพานข้ามแม่น้ำยัง บริเวณ กม.154+840 ถึง กม.155+290 เรียบร้อยแล้ว เมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 และตลอดเดือนเมษายนถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 ไม่มีกิจกรรมก่อสร้างบริเวณแม่น้ำยัง ทั้งนี้หากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัดคือการขุดลอกตะกอนท้องน้ำในลำน้ำข้างละ 100 เมตรจากแนวสะพานโครงการ | -                        | รูปที่ 2-81   |
| 4) ห้ามทำการถมหรือปิดกั้นทางน้ำธรรมชาติในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด   | - กรณีที่มีการถมหรือปิดกั้นทางน้ำธรรมชาติในระหว่างการก่อสร้างฐานรากและตอม่อของสะพานรถไฟข้ามลำน้ำ ทางผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการติดตั้งทอลอคคอนกรีตกลม เพื่อป้องกันการปิดกั้นทางไหลของน้ำ เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จจะทำการขุดลอกตะกอนท้องน้ำและปรับสภาพพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้ลำน้ำให้มีสภาพดังเดิม   | -                        | รูปที่ 2-70   |
| 5) อุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง รวมทั้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง หากทางโครงการไม่มีความจำเป็นต่อใช้งานแล้ว ต้องรับนำออกจากพื้นที่ก่อสร้างในทันที หรือควรมีการจัดเก็บให้เป็นระเบียบเพื่อร่อนนำออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดขวางทางไหลของน้ำ      | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้นำอุปกรณ์ที่ใช้ก่อสร้าง รวมทั้งเศษวัสดุออกจากพื้นที่ก่อสร้างในลำน้ำเมื่อไม่มีความจำเป็นต่อใช้งานแล้ว และได้มีการจัดเก็บให้เป็นระเบียบเพื่อร่อนนำออกจากพื้นที่ก่อสร้าง   | -                        | -             |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                                |
|---|---|--------------------------|--|
| 6) ห้ามมิให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยและเศษวัสดุต่างๆ ลงสู่ลำน้ำ เพื่อป้องกันปัญหาลำน้ำต้นเขิน   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างกำชับคนงานให้ทิ้งขยะตามจุดที่จัดเตรียมไว้ และได้ติดป้ายเตือนเรียบร้อยแล้ว   | -                        | รูปที่ 2-22                                  |
| 7) หากเกิดภาวะน้ำท่วมขังตามใดด้านหนึ่งของคันทางรถไฟ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดหาเครื่องสูบน้ำ เพื่อระบายน้ำออกจากพื้นที่โดยเร็ว หากเกิดภาวะน้ำท่วมขังตามใดด้านหนึ่งของคันทางรถไฟ | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดหาเครื่องสูบน้ำ เพื่อระบายน้ำออกจากพื้นที่โดยเร็ว หากเกิดภาวะน้ำท่วมขังตามใดด้านหนึ่งของคันทางรถไฟ  | -                        | รูปที่ 2-42                                  |
| 8) การวางกองวัสดุก่อสร้างและกองดินในพื้นที่ที่หน้างานก่อสร้าง ให้ใช้ผ้าใบคลุม และจัดวางกองดินในบริเวณที่ราบ เพื่อป้องกันน้ำฝนชะล้างลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง                | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการใช้ผ้าใบปิดคลุมกองวัสดุก่อสร้าง และจัดวางกองดินและกองหินในบริเวณที่ราบ   | -                        | รูปที่ 2-2<br>รูปที่ 2-4                     |
| 9) ให้อ่างกองวัสดุก่อสร้างให้ห่างจากบริเวณลงน้ำหรือลำน้ำไม่น้อยกว่า 100 เมตร เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการชะพามูลดินทรายไหลลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง                            | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการวางกองวัสดุก่อสร้างให้ห่างจากแหล่งน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการชะพามูลดินทรายไหลลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง   | -                        | รูปที่ 2-2<br>รูปที่ 2-38                    |
| 3.5 การเกษตรกรรม  |   |                          |  |
| 1) กิจกรรมการก่อสร้าง ต้องดำเนินการเฉพาะในพื้นที่เขตทางของโครงการเท่านั้น   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะในเขตทางของโครงการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด   | -                        | รูปที่ 2-33<br>ถึงรูปที่ 2-36<br>รูปที่ 2-67 |
| 2) การจ่ายค่าชดเชยผลผลิตทางการเกษตร ต้องกำหนดอัตราที่เหมาะสม และเป็นที่ยอมรับของเจ้าของผลผลิต โดยคำนึงถึงความยุติธรรม การเสียโอกาสผลกระทบทางจิตใจที่เกิดจากความวิตกกังวลด้วย    | - โครงการได้ทำการจ่ายค่าชดเชยผลผลิตทางการเกษตรในอัตราที่เหมาะสมและเป็นธรรม ให้กับเจ้าของผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ที่โครงการแล้ว เพื่อป้องกันและลดผลกระทบทางจิตใจและความวิตกกังวล | -                        | -  |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและ<br>การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|------------------------------|---------------|
| 3) การจ่ายค่าชดเชยผลผลิตทางการเกษตรให้กับผู้ได้รับผลกระทบ<br>ต้องดำเนินการจ่ายให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้างโครงการ  | - รพท. ได้ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยผลผลิตทางการเกษตร<br>ให้กับผู้ได้รับผลกระทบในบางส่วนแล้ว อย่างไรก็ตาม รพท.<br>จะรีบดำเนินการให้เสร็จโดยเร็ว   | -                            | -             |
| 4) ต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนเก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตร<br>ในฤดูกาลนั้นให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ   | - รพท. เปิดโอกาสให้ประชาชนเก็บเกี่ยวผลผลิตทาง<br>การเกษตรในฤดูกาลนั้นให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการ<br>ก่อสร้างโครงการ  | -                            | -             |
| 5) ในระหว่างการก่อสร้าง ห้ามเทวัสดุ สารเคมี หรือน้ำ มันทิ้งลงใน<br>เขตพื้นที่ทางการเกษตรที่อยู่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด ต้องมีที่แยกเก็บที่<br>ชัดเจนแล้วนำส่งบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายในการ<br>นำไปกำจัด             | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับรวบรวม<br>วัตถุอันตราย น้ำมันที่ใช้แล้ว และสารเคมี เพื่อส่งไปกำจัด<br>ยังหน่วยงานที่รับอนุญาต  | -                            | รูปที่ 2-40   |
| 6) ให้ทำการก่อสร้างทางลอดตามไรมหาทุกระยะ 300-500 เมตร<br>เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางเชื่อมโยงระหว่างสองฝั่งได้<br>เหมือนเดิม ทั้งนี้ ตำแหน่งของทางลอดดังกล่าวต้องสอดคล้องกับการ<br>ใช้งานและความต้องการของประชาชน | - โครงการดำเนินการก่อสร้างทางลอดตามไรมหาทุกระยะ<br>300-500 เมตร เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทาง<br>เชื่อมโยงระหว่างสองฝั่งได้เหมือนเดิม ทั้งนี้ ตำแหน่งของ<br>ทางลอดดังกล่าวสอดคล้องกับการใช้งานและความต้องการ<br>ของประชาชน | -                            | รูปที่ 2-43   |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง              |
|--|---|--------------------------|----------------------------|
| <b>3.6 การใช้ที่ดิน</b><br>1) กำหนดพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจนและจำกัดกิจกรรมการก่อสร้างโครงการดำเนินการอยู่เฉพาะพื้นที่เขตทางของโครงการ เพื่อให้เกิดการบกพรุนพื้นที่เกษตรกรรมและการใช้ประโยชน์ที่ดินอื่นๆ ของประชาชนนอกเขตทางให้น้อยที่สุด รวมทั้งช่วยลดการสูญเสียพื้นที่ที่มีศักยภาพในการเกษตรได้ | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้กำหนดและจำกัดพื้นที่กิจกรรมการก่อสร้างเฉพาะเขตทางของโครงการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด  | -                        | รูปที่ 2-67                |
| 2) ห้ามวางเครื่องจักร หรือกองวัสดุ หรือจอร์จวลูเข้าไปในพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ชุมชน หรือถนนโครงข่าย  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีพื้นที่สำหรับวางเครื่องจักรและกองวัสดุก่อสร้าง โดยไม่รบกวนเขาไปในพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ชุมชน หรือถนนโครงข่าย   | -                        | รูปที่ 2-58                |
| <b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b><br><b>4.1 เศรษฐกิจและสังคม</b><br>1) ในการเข้าปฏิบัติงานในแต่ละพื้นที่จะต้องแจ้งให้ชุมชนทราบล่วงหน้า โดยอาจแจ้งผ่านผู้นำชุมชนหรือชี้แจงกับประชาชนโดยตรง   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการประชาสัมพันธ์ก่อนเริ่มการก่อสร้างแล้ว ในเดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคม พ.ศ.2566 และได้จัดประชุมประชาสัมพันธ์ให้แก่ผู้นำชุมชนรับทราบแผนงานก่อสร้างโครงการ ในระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2567 | -                        | รูปที่ 2-79<br>ภาคผนวก ข-3 |
| 2) ให้ความสำคัญในการจ้างงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดจากแรงงานต่างถิ่น และช่วยกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างพิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดจากแรงงานต่างถิ่น และช่วยกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น   | -                        | -                          |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข   | เอกสารอ้างอิง   |
|---|---|--|---|
| 3) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำความเข้าใจต่อคนงานและเจ้าหน้าที่โครงการในการอยู่ร่วมกับชุมชนอย่างมีความสัมพันธ์อันดีไม่ว่าใครทำให้ประชาชนในพื้นที่มีความหวาดระแวงในทรัพย์สิน   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการควบคุมพฤติกรรมของคนงานโครงการอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยการทะเลาะวิวาท และลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับประชาชนในท้องถิ่น พร้อมทั้งมีการออกกฎระเบียบลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืน  | -  | รูปที่ 2-46<br>ภาคผนวกที่ 2-4   |
| 4) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดูแลและควบคุมพฤติกรรมของคนงานโครงการอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมย การทะเลาะวิวาท และลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับประชาชนในท้องถิ่น พร้อมทั้งมีการออกกฎระเบียบลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืน | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการควบคุมพฤติกรรมของคนงานโครงการอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยการทะเลาะวิวาท และลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับประชาชนในท้องถิ่น พร้อมทั้งมีการออกกฎระเบียบลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืน  | -  | รูปที่ 2-46<br>ภาคผนวกที่ 2-4   |
| 5) หากได้รับการร้องเรียนถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการจะต้องตรวจสอบและเร่งแก้ไขโดยเร็ว   | - ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ/หรือข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ การไฟฟ้า ที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง และผู้รับจ้างก่อสร้าง ได้มีการตรวจสอบ และปรับปรุง/แก้ไขตลอดจนมีการประสาน/แจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทราบ เพื่อร่วมพิจารณาแนวทางในการแก้ไขปัญหาในส่วนที่เกี่ยวข้องร่วมกัน | -  | ภาคผนวกที่ 2-5<br>ภาคผนวกที่ 2-6<br>ภาคผนวกที่ 2-24                             |
| 6) ให้จัดตั้งหน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานของโครงการในพื้นที่ก่อสร้างสถานีและต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำไม่ต่ำกว่า 100 เมตร โดยต้องมีการจัดสรรพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานของโครงการเป็นสัดส่วนที่เหมาะสม                       | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดตั้งสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 200 เมตร ทั้งนี้ จากการตรวจสอบพบว่าที่ตั้งสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างบางแห่งอยู่   | - สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1 ตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำสาธารณะ คือ ห้วยหนอง | รูปที่ 2-38<br>รูปที่ 2-73<br>รูปที่ 2-90<br>ภาคผนวกที่ 2-19<br>ภาคผนวกที่ 2-25 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข  | เอกสารอ้างอิง   |
|--|--|---|-----------------|
|  | <p>ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะน้อยกว่า 200 เมตร โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ บ.หนองหญ้าปล้อง ต.ภูเหล็ก อ.บ้านไผ่ จ.ขอนแก่น ของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1 อยู่ติดกับแหล่งน้ำสาธารณะคือ ห้วยหนองแวงไร่</li> <li>2. สำนักงานก่อสร้าง บ้านพักคนงานก่อสร้าง และสถานีมหาสารคาม ตั้งอยู่ที่ บ.หนองเจริญ ต.แวงนาง อ.เมืองมหาสารคาม จ.มหาสารคาม ของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 3 อยู่ระหว่างการเดินทางพื้นที่ทำไร่ยังไม่ทราบขอบเขตที่ชัดเจน จึงไม่สามารถวัดระยะห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะได้</li> <li>3. โรงหล่อหมอนคอนกรีต ตั้งอยู่ที่ บ.โพนทองน้อย ต.โพธิ์ทอง อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด ของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4 อยู่ติดกับแหล่งน้ำสาธารณะ คือ ห้วยลิ้นฟ้า ซึ่งได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินเพิ่มเติม ได้แก่ BOD, DO, Oil &amp; Grease, SS, TDS, E.Coli, Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria โดยมีพิจาณาเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ของกรมควบคุมมลพิษ</li> </ol> | <p>แจ้งไม่เป็นที่ไปตามมาตรการใน EIA ปัจจุบันผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการก่อสร้างบ่อพักน้ำแล้วเพื่อลดผลกระทบจากการก่อสร้างใกล้แหล่งน้ำ และอยู่ระหว่างการก่อสร้างท่อระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ นอกจากผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างท่อระบายน้ำโดยรอบพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง - ที่ตั้งสำนักงานก่อสร้างบ้านพักคนงานก่อสร้าง และสถานีมหาสารคาม พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 3 อยู่</p> | ภาคผนวกที่ 2-26 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข  | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|---|---------------|
|  | พบว่าค่า DO, Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ค่า BOD มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนค่า Oil & Grease และ E. Coli พบว่าไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันการกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโรงหล่อหมอนคอนกรีตของโครงการต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน โครงการจึงพิจารณาติดตั้งบ่อบำบัดน้ำก่อนระบายน้ำสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินทุก 3 เดือน<br>หมายเหตุ: สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างตั้งอยู่ที่ บ.โนนสะอาด ต.บ่อใหญ่ อ.บรบือ จ.มหาสารคาม ของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 2 ไม่พบแหล่งน้ำสาธารณะตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียง | ระหว่างการเดินทางในพื้นที่ทำให้ยังไม่สามารถระบุขอบเขตที่ชัดเจนของพื้นที่ จึงไม่สามารถวัดระยะทางจากแหล่งน้ำสาธารณะได้ หากมีการเวนคืนพื้นที่แล้วเสร็จ จะดำเนินการตรวจสอบต่อไป<br>- โรงหล่อหมอนคอนกรีตพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4 อยู่ติดกับแหล่งน้ำสาธารณะคือ ห้วยลิ้นฟ้าซึ่งไม่เป็นที่มาตการในการรับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการก่อสร้างบ่อบำบัดน้ำก่อนระบายน้ำออกสู่อห้วยลิ้นฟ้า และดำเนินการตรวจวิเคราะห์ |               |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข  | เอกสารอ้างอิง  |
|--|--|---|--|
|  |  | คุณภาพน้ำในบ่อบักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกทุก 3 เดือน ตามดัชนีดังนี้ BOD, DO, Oil & Grease, SS, TDS, E. Coli, Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria  |  |
| 7) กำหนดให้ทำการติดตั้งแนวรั้วชั่วคราวสูง 2.5 เมตร โดยรอบพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ | ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ติดตั้งแนวรั้วชั่วคราวสูง 2.5 เมตร โดยรอบพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1 2 และ 4 | <p>- ที่ตั้งสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 3 อยู่ระหว่างการเวนคืนพื้นที่ทำเหมืองไม่สามารถระบุขอบเขตที่ชัดเจนของพื้นที่ จึงไม่สามารถติดตั้งแนวรั้วชั่วคราวสูง 2.5 เมตร ได้</p> <p>หากมีการเวนคืนพื้นที่</p> | <p>รูปที่ 2-23</p> <p>รูปที่ 2-24</p> <p>รูปที่ 2-94</p> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข   | เอกสารอ้างอิง   |
|--|---|----------------------------|---|
| 8) กำหนดให้มีيامดูแลพร้อมดูยามบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแล พร้อมป้อมยามบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง   | แล้วเสร็จ จะดำเนินการต่อไป | รูปที่ 2-25<br>รูปที่ 2-26  |
| 9) การรถไฟแห่งประเทศไทยจะต้องจัดตั้งศูนย์ประสานงานเพื่อรับเรื่องเรียนจากประชาชน และหากได้รับการร้องเรียนถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการรถไฟแห่งประเทศไทยและผู้ใช้บริการจะต้อเร่งตรวจสอบ และหาทางแก้ไขโดยเร็ว แสดงรายละเอียดในแผนปฏิบัติการรับเรื่องเรียน | - ผู้รับจ้างก่อสร้างและ รฟท. ดำเนินการจัดตั้งศูนย์ประสานงานเพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชน ของสัญญาที่ 1 จำนวน 5 แห่ง ได้แก่<br>1) สำนักงานโครงการฯ สัญญาที่ 1 ตำบลสีแก้ว อ.เมืองร้อยเอ็ด จ.ร้อยเอ็ด<br>2) สำนักงานโครงการของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1 ต.ภูเหล็ก อ.บ้านไผ่ จ.ขอนแก่น<br>3) สำนักงานโครงการของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 2 ต.บ่อใหญ่ อ.บรบือ จ.มหาสารคาม<br>4) สำนักงานโครงการของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 3 ต.แวงนาง อ.เมืองมหาสารคาม จ.มหาสารคาม<br>5) สำนักงานโครงการของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4 ต.โพธิ์ทอง อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด | -                          | รูปที่ 2-50<br>ถึงรูปที่ 2-55<br>รูปที่ 2-71<br>รูปที่ 2-95<br>ภาคผนวกที่ 2-5<br>ภาคผนวกที่ 2-6 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                  |
|--|--|--------------------------|--------------------------------|
| <p>10) มาตรการลดผลกระทบต่อนานับันด้านศาสนาและสถาบัน การศึกษาดังนี้</p> <p>(1) มาตรการลดผลกระทบด้านผู้ละของ</p> <p>- ในการขุดเปิดผิวหนาดินเดิมหรือปรับถมพื้นที่เพื่อการก่อสร้างบริเวณใกล้ชุมชน ให้กระทำความจำเป็นเร่งด่วนหรือให้ดำเนินงานเป็นช่วงๆ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของผู้ละของจากการก่อสร้าง</p> <p>- ในช่วงการก่อสร้างแนวเส้นทางที่อยู่ใกล้กับชุมชน ให้ฉีดพรมน้ำเพื่อลดปริมาณผู้ละของเป็นประจำทุกวัน วันละ 2-5 ครั้งในพื้นที่ที่เปิดผิวดินหรือปรับถมพื้นที่และมีรถแล่นผ่านเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของผู้ละของ</p> | <p>- จัดให้มีช่องทางประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อดิจิทัล เช่น facebook : โครงการก่อสร้างทางรถไฟ สายบ้านไผ่-นครพนม สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่ – หนองพอก เว็บไซต์ WWW.SRTbanphainongphokC1.com และ เบอร์โทรศัพท์ 094-3693938 อย่างไรก็ตาม หากมีข้อร้องเรียน ผู้รับจ้างก่อสร้างจะดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขโดยเร็ว</p> <p>- สัญญาที่ 2 จัดตั้งศูนย์ประสานงานเพื่อรับเรื่องร้องเรียนบริเวณสำนักงานภาคสาม</p> | -                        | -                              |
|  | <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการปรับถมพื้นที่โดยดำเนินการเป็นช่วงๆ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของผู้ละของจากการก่อสร้าง</p>  | -                        | รูปที่ 2-31<br>ภาคผนวกที่ 2-20 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง  |
|--|--|--------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- การวางกองวัสดุก่อสร้างและกองดินในพื้นที่ก่อสร้าง ต้องให้มีสิ่งปกคลุมหรือมีผ้าใบคลุมกองวัสดุที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองตลอดเวลา</li> <li>- ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง สำหรับวิ่งบนทางหลวงและไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านชุมชน และไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการใช้ผ้าใบปิดคลุมกองวัสดุก่อสร้าง และจัดวางกองดินและกองหินในบริเวณที่ราบ</li> </ul>  |                          | <p>รูปที่ 2-2<br/>รูปที่ 2-4</p>                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง สำหรับวิ่งบนทางหลวงและไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านชุมชน และไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดให้รถบรรทุกต้องวิ่งด้วยความเร็วตามที่มาตรการกำหนด และได้จัดทำป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้าง ป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านชุมชน และป้ายลดความเร็วบริเวณใกล้แหล่งชุมชน</li> </ul> | -                        | <p>รูปที่ 2-30<br/>รูปที่ 2-59<br/>รูปที่ 2-62</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องปิดคลุมวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทางรถบรรทุกที่ขนส่งอุปกรณ์เพื่อป้องกันการตกหล่นและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการปิดคลุมส่วนกระบะของท้ายรถบรรทุกอย่างมิดชิด ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> </ul>  | -                        | รูปที่ 2-3   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบ/ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์และยานพาหนะต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดควันดำและเสียงดังมากเกินไป</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</li> </ul>  | -                        | <p>รูปที่ 2-7<br/>รูปที่ 2-91<br/>ภาคผนวกที่ 2-1</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- จะต้องกวาดดิน ทราบ บนถนนโครงข่ายเชื่อมต่อบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง วันละ 2 รอบ ในช่วงก่อนเที่ยง และช่วงเย็น</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้คนกวาดดิน ทราบ บนถนน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> </ul>   | -                        | รูปที่ 2-32  |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง   |
|--|--|--------------------------|---|
| <p>- ทำความสะอาดลอจิสติกส์รถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างและแหล่งวัสดุ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบของโครงการสร้างความสกปรกให้กับธรรมชาติ</p> <p>(2) มาตรการลดผลกระทบด้านเสียงดัง</p> <p>- ก่อนดำเนินการกิจกรรมการต่อเสาเข็มเพื่อก่อสร้างแนวสะพานโครงการ ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างแจ้งประชาชนที่มีที่อยู่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงแนวสายทางโครงการ ให้ทราบถึงแผนการต่อเสาเข็มและผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดจากกิจกรรมการต่อเสาเข็มของโครงการอย่างชัดเจน</p> <p>- กำหนดช่วงเวลาในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ระหว่างเวลา 08.00 – 18.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนเวลาพักผ่อนของประชาชน</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้กับสถานที่สำคัญ และแหล่งชุมชนจำนวน 48 แห่ง ได้แก่ ชุมชนบ้านห้วยป่าเลื่อง (กม.9+505-9+880) ชุมชนบ้านหนองคอง (กม.27+160-27+587) ชุมชนบ้านโคกกล้วย (กม.32+420-32+708) ชุมชนบ้านหนองเส้ง (กม.65+500-65+710) ชุมชนบ้านหนองเส้ง (กม.66+010-66+327) กกต.จังหวัดมหาสารคาม และสำนักงานที่ดินจังหวัดมหาสารคาม</p> | <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดเตรียมพื้นที่สำหรับทำความสะอาดลอจิสติกส์รถบรรทุกบริเวณสำนักงาน พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4</p> <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการแจ้งประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงแนวสายทางโครงการ ให้ทราบถึงแผนการต่อเสาเข็มและผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดจากกิจกรรมการต่อเสาเข็มของโครงการอย่างชัดเจน ก่อนที่จะดำเนินการกิจกรรมการต่อเสาเข็ม ตลอดเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2567</p> <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดช่วงเวลาในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ระหว่างเวลา 08.00 - 18.00 น.</p> <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการดำเนินการก่อสร้างใกล้กับพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ชุมชนบ้านห้วยป่าเลื่อง (กม.9+505-9+880) ชุมชนบ้านหนองคอง (กม.27+160-27+587) ชุมชนบ้านโคกกล้วย (กม.32+420-32+708) ชุมชนบ้านโนนเพ็ก (กม.70+540-70+751) ชุมชนบ้านเหล่าวิไล (กม.78+888-79+020 ) ชุมชนบ้านโคกกล่ำ และวัดโพธิ์ศรีบ้านโคกกล่ำ (กม.81+890-81+900)</p> | -                        | <p>รูปที่ 2-5</p> <p>รูปที่ 2-69</p> <p>รูปที่ 2-75<br/>ถึงรูปที่ 2-77<br/>รูปที่ 2-83<br/>ถึงรูปที่ 2-86</p> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและ<br>การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|------------------------------|---------------|
| (กม.66+505-67+298) ศูนย์วิจัยและพัฒนาการ ปศุสัตว์เขต 4<br>(กม.66+875-67+027) ชุมชนบ้านหนองเจริญ (กม.67+850-67+934) ชุมชนบ้านโนนเพ็ก (กม.70+540-70+751) ชุมชนบ้านเหล่าวิไล (กม.78+888-79+020) ชุมชนบ้านโคกลำม และวัดโพธิ์ศรีบ้านโคกลำม (กม.81+890-82+199) ชุมชนบ้านเหล่าขาม (กม.93+545-93+755) ชุมชนบ้านบัว (กม.103+376-103+682) ชุมชนบ้านดอนม่วย (กม.153+820-154+033) ชุมชนบ้านเหล่าหม้อ (กม.184+105-184+525) ชุมชนบ้านคำแสนสุข (กม.221+133-221+390) ชุมชนบ้านชัยเจริญ (กม.222+705-222+858) ชุมชนบ้านสุขสำราญ (กม.222+730-222+844) ชุมชนบ้านหนองบัวบาน (กม.224+250-224+441) ชุมชนบ้านบึงอี (กม.228+318-228+400) โรงเรียนบ้านบึงแดง (กม.228+425-228+587) ชุมชนบ้านโคกสำราญ (กม.233+630-233+755) ชุมชนบ้านแสงอรุณ (กม.242+668-242+853) ชุมชนบ้านศูนย์ไหม (กม.246+295-246+575) สำนักงานขนส่ง จ.มุกดาหาร และสำนักงานประมง จ.มุกดาหาร (กม.246+445-246+575) ชุมชนบ้านด่านคำ (กม.249+819-249+957) ชุมชนบ้านป่าหวาย (กม.254+144-254+334) ชุมชนบ้านหนองผือ (กม.267+595-267+666) ชุมชนบ้านโนนสังข์ (กม.289+070- | 82+199) ชุมชนบ้านเหล่าขาม (กม.93+545-93+755) จึงกำหนดช่วงเวลาดำเนินกิจกรรมก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลากลางวัน (08.00-18.00 น.) เท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านเสียงต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง |                              |               |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง  |
|---|---|--------------------------|--|
| <p>289+270) ชุมชนบ้านแก้งโพธิ์ (กม.290+638-290+840) ชุมชนบ้านหัวดอนน้อย (กม.291+205-291+477) ชุมชนบ้านดงขุนราม (กม.291+400-291+625) ชุมชนบ้านโคกสว่าง (กม.294+000-294+201) ชุมชนบ้านโนนสะอาด (กม.303+598-303+864) ชุมชนบ้านโพนทอง (กม.304+335-304+611) ชุมชนบ้านดงบก (กม.307+214-307+460) ชุมชนบ้านคำเตย (กม.325+152-325+309) และชุมชนบ้านดอนยานาง (กม.344+117-344+485) ให้ทำการก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านเสียงต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>- ให้ติดตั้งแนวกำแพงกันเสียงชั่วคราว (เมทัลชีท) สูง 3.0-4.0 เมตร ในบริเวณพื้นที่อ่อนไหวและตัวแทนจุดสังเกตที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ</p> |   |                          |  |
| <p>- ตรวจสอบ/ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์และยานพาหนะต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดควันดำและเสียงดังมากเกินไป</p>   | <p>- ปัจจุบันผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ระหว่างการเร่งดำเนินการ ออกแบบและติดตั้งกำแพงกันเสียงแบบชั่วคราว ตามที่กำหนดในมาตรการที่ระบุในรายงาน EIA เป็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างของโครงการและเกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุด</p> <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนตเครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</p> | -                        | <p>ภาคผนวกที่ 2-21</p>                                     |
|   |   | -                        | <p>รูปที่ 2-7</p> <p>รูปที่ 2-97</p> <p>ภาคผนวกที่ 2-1</p> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                 |
|---|--|--------------------------|-------------------------------|
| <p>(3) มาตรการลดผลกระทบด้านกลิ่นและเสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนดำเนินการก่อสร้างเพื่อก่อสร้างแนวสะพานโครงการ ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างแจ้งประชาชนที่มีที่อยู่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงแนวสายทางโครงการ ให้ทราบถึงแผนการตอกเสาเข็มและผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดจากกิจกรรมการตอกเสาเข็มของโครงการอย่างชัดเจน ก่อนที่จะดำเนินกิจกรรมการตอกเสาเข็ม ตลอดเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2567</li> <li>- หากอาคารบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงได้รับความเสียหายจากการดำเนินการก่อสร้างจะแจ้งการแจ้งความเสียหายจากการทำงานโครงการก่อสร้างจะแจ้งการแจ้งความเสียหายจากการทำงานโครงการก่อสร้างให้ประชาชนทราบโดยเร็วที่สุด</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการแจ้งประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงแนวสายทางโครงการ ให้ทราบถึงแผนการตอกเสาเข็มและผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดจากกิจกรรมการตอกเสาเข็มของโครงการอย่างชัดเจน ก่อนที่จะดำเนินกิจกรรมการตอกเสาเข็ม ตลอดเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2567</li> <li>- ปัจจุบันอยู่ในช่วงการเตรียมการก่อสร้าง ยังไม่พบอาคารบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงได้รับความเสียหายจากการดำเนินการโครงการก่อสร้าง หากอาคารบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงได้รับความเสียหายจากการดำเนินการก่อสร้างจะแจ้งการแจ้งความเสียหายจากการทำงานโครงการก่อสร้างให้ประชาชนทราบโดยเร็วที่สุด</li> </ul> | -                        | รูปที่ 2-69                   |
| <p>(4) มาตรการลดผลกระทบต่อความปลอดภัยในสังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำความเข้าใจต่อคนงานและเจ้าหน้าที่โครงการ ในการอยู่ร่วมกับชุมชนอย่างมีความสัมพันธ์อันดี ไม่ควรทำให้ประชาชนในพื้นที่มีความหวาดระแวงในทรัพย์สิน</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดูแลและ ควบคุมพฤติกรรมของคนงานโครงการอย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมย การทะเลาะวิวาท และลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับประชาชนในท้องถิ่น และต้องมีการจัดการในการลงโทษอย่างเข้มงวด ในกรณีที่เกิดการฝ่าฝืน</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการอบรมคนงานและเจ้าหน้าที่โครงการเรื่องการอยู่ร่วมกับชุมชนให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบของผู้รับจ้างก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการควบคุมพฤติกรรมของคนงานโครงการอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมย การทะเลาะวิวาท และลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับประชาชนในท้องถิ่น ทั้งนี้ ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการออกกฎระเบียบลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืน</li> </ul>   | -                        | รูปที่ 2-46<br>ภาคผนวกที่ 2-4 |
|   |  | -                        | รูปที่ 2-46<br>ภาคผนวกที่ 2-4 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข  | เอกสารอ้างอิง   |
|--|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการต้องดำเนินการล้อมรั้วกันเขตโดยรอบพื้นที่อย่างชัดเจน</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ติดตั้งแนวรั้วชั่วคราว โดยรอบพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1 2 และ 4</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ที่ตั้งสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 3 อยู่ระหว่างการเวนคืนพื้นที่ทำเหมืองไม่สามารถระบุขอบเขตที่ชัดเจนของพื้นที่ จึงไม่สามารถติดตั้งแนวรั้วชั่วคราวสูง 2.5 เมตร ได้ หากมีการเวนคืนพื้นที่แล้วเสร็จ จะดำเนินการต่อไป</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>รูปที่ 2-23</li> <li>รูปที่ 2-24</li> <li>รูปที่ 2-94</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ที่ป้อมยาม บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแล พร้อมป้อมยามบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง</li> </ul> | -   | <ul style="list-style-type: none"> <li>รูปที่ 2-25</li> <li>รูปที่ 2-26</li> </ul>                      |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและ<br>การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง  |
|---|---|------------------------------|--|
| <p>11) มาตรการส่งเสริมอาชีพของของผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ</p> <p>- ประชาสัมพันธ์ความคืบหน้าและแผนการดำเนินงานของโครงการให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ทราบเป็นระยะๆ เพื่อให้ผู้นำแรงจูงใจต่อให้เกษตรกรในพื้นที่ได้รับทราบข้อมูลและปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลง</p> <p>- ดำเนินการจ่ายเงินชดเชยตามที่กฎหมายกำหนดและดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนการดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>- การรถไฟแห่งประเทศไทยร่วมมือกับกรมส่งเสริมการเกษตรในการให้ความรู้ด้านวิชาการเกษตรให้กับเกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่เวนคืนของโครงการให้สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่การเกษตรที่เหลือให้มีประสิทธิภาพ</p> <p>- การรถไฟแห่งประเทศไทยพิจารณาในการเลือกรับบุคลากรเข้ามาทำงานในโครงการภายหลังเปิดใช้งาน โดยพิจารณาให้ความสำคัญต่อบุคคลในครัวเรือนเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากโครงการเข้าร่วมงานกับโครงการก่อนบุคคลทั่วไป</p> | <p>- มีการประชุมร่วมกับผู้นำชุมชนและประชาชน??? เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการก่อนเริ่มการก่อสร้าง ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน 2567 และแจ้งความคืบหน้าของงานก่อสร้างโครงการในช่วงเดือนพฤษภาคม - เดือนกรกฎาคม 2567</p> <p>- การรถไฟแห่งประเทศไทยอยู่ระหว่างดำเนินการจ่ายเงินชดเชยตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>- การรถไฟแห่งประเทศไทยอยู่ในระหว่างการเตรียมการมาตรการดังกล่าว</p> <p>- การรถไฟแห่งประเทศไทยอยู่ในระหว่างการเตรียมการมาตรการดังกล่าว</p> | -                            | <p>รูปที่ 2-79</p> <p>รูปที่ 2-89</p> <p>ภาคผนวก ข-3</p> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและ<br>การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง  |
|--|---|------------------------------|--|
| <p>- การรถไฟแห่งประเทศไทยร่วมมือกับกรมการพัฒนาชุมชน กรมพัฒนาธุรกิจการค้า และกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ในการส่งเสริมอาชีพพร้อมให้กับประชาชนที่อยู่อาศัยในครัวเรือนที่ถูเวนคืนจากโครงการ เช่น อาชีพบริการซ่อมแซมเครื่องจักร ช่างเสริมสวย เป็นต้น เพื่อให้ประชาชนได้มีรายได้เพิ่มเติมและทดแทนรายได้จากอาชีพเกษตรกรรมที่อาจลดลงจากพื้นที่เกษตรกรรมที่ลดลง</p> <p>- การรถไฟแห่งประเทศไทยพิจารณาให้โอกาสเจ้าของแปลงที่ดินที่ถูกเวนคืนเต็มแปลง จำนวน 222 แปลงที่ดิน มีโอกาสเช่าจำหน่ายสินค้าในพื้นที่สถานีรถไฟของโครงการ เพื่อให้มีอาชีพเสริมและรายได้เพิ่มเติม</p> <p>12) ก่อนก่อสร้างให้โครงการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ให้ครบถ้วน เช่น กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท กรมการขนส่งทางบก คณะกรรมการลุ่มน้ำชีสำนักโยธาธิการและผังเมือง และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงแผนงานก่อสร้างโครงการและประสานความร่วมมือในด้านต่างๆ</p> | <p>- การรถไฟแห่งประเทศไทยอยู่ในการเตรียมการมาตรการดังกล่าว</p> <p>- การรถไฟแห่งประเทศไทยอยู่ระหว่างดำเนินการจ่ายค่าชดเชยที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง หากมีกิจกรรมดังกล่าวจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด</p> <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อชี้แจงแผนงานก่อสร้างและประสานความร่วมมือในด้านต่างๆ</p> | <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>   | <p>-</p> <p>-</p> <p>ภาคผนวกที่ 2-11<br/>ภาคผนวกที่ 2-14</p> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                 |
|---|--|--------------------------|-------------------------------|
| <b>4.2 การโยกย้ายและเวนคืน</b><br>1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำงานด้านประชาสัมพันธ์และให้ความรู้กับประชาชน เพื่อประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อมูลโครงการ แผนการก่อสร้างโครงการ และหลักเกณฑ์การจ่ายค่าชดเชย เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องชัดเจนตรงกัน ซึ่งจะช่วยคลี่คลายปัญหาความวิตกกังวล และความไม่พึงพอใจ รวมไปถึงปัญหาความขัดแย้งและปฏิกิริยาที่มีต่อโครงการ | - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำงานด้านประชาสัมพันธ์ให้ความรู้กับประชาชน เพื่อประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อมูลโครงการ แผนการก่อสร้างโครงการ และหลักเกณฑ์การจ่ายค่าชดเชย เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องชัดเจนตรงกัน | -                        | รูปที่ 2-56<br>ภาคผนวกที่ 2-3 |
| 2) ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ ของโครงการและขั้นตอนการชดเชยทรัพย์สินต่อประชาชนที่ได้รับผลกระทบ รวมทั้งเป็นช่องทางให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็นและรับข้อร้องเรียน แสดงรายละเอียดในแผนปฏิบัติการชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำงานด้านประชาสัมพันธ์ให้ความรู้กับประชาชน เพื่อประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อมูลโครงการ แผนการก่อสร้างโครงการ และหลักเกณฑ์การจ่ายค่าชดเชย เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องชัดเจนตรงกัน | -                        | รูปที่ 2-56<br>ภาคผนวกที่ 2-3 |
| 3) สำนักรายละเอียดทรัพย์สินที่จะต้องจ่ายค่าชดเชยอย่างละเอียดแก่ที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง และพืชผลไม้ต้น เป็นต้น  | - การรถไฟแห่งประเทศไทยอยู่ระหว่างดำเนินการจ่ายค่าชดเชยที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง โดยสำรวจรายละเอียดตามที่กฎหมายกำหนด   | -                        | รูปที่ 2-49                   |
| 4) ดำเนินการจ่ายค่าทดแทนทรัพย์สินตลอดแนวเส้นทางโครงการตามขั้นตอนของกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างโปร่งใสและเป็นธรรม และเปิดโอกาสให้คณะกรรมการมีส่วนร่วมจากผู้ที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่นโดยให้ตัวแทนในท้องถิ่น มาร่วมเป็นกรรมการกำหนดราคาชดเชยทรัพย์สิน   | - การรถไฟแห่งประเทศไทยอยู่ระหว่างดำเนินการจ่ายค่าชดเชยที่ดิน และสิ่งปลูกสร้างอย่างเป็นธรรมตามกฎหมายกำหนด   | -                        | รูปที่ 2-49                   |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|--------------------------|---------------|
| เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมต่อเจ้าของทรัพย์สินที่แนวเส้นทางโครงการตัดผ่านและต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินการก่อสร้าง  |   |                          |               |
| 5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ชดเชยทรัพย์สินประจำโครงการอำนวยความสะดวกให้กับประชาชน หากผู้มีสิทธิได้รับเงินค่าทดแทนไม่พอใจในราคาหรือจำนวนเงินทดแทนที่คณะกรรมการฯ กำหนด สามารถรับเงินไปก่อนแล้วยื่นอุทธรณ์ต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมภายใน 60 วัน นับแต่วันได้รับหนังสือแจ้งให้ปรับเงินค่าทดแทน                                       | - การรถไฟแห่งประเทศไทยได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ชดเชยทรัพย์สินประจำโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชน   | -                        | รูปที่ 2-49   |
| 6) หากเป็นพื้นที่เกษตรกรรมเปิดโอกาสให้เก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตรในฤดูกาลนั้นให้แล้วเสร็จก่อนทำการก่อสร้างโครงการ   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างเปิดโอกาสให้เก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตรในฤดูกาลนั้นให้แล้วเสร็จก่อนทำการก่อสร้างโครงการ   | -                        | -             |
| 7) ในการดำเนินการเวนคืนที่ดินสำหรับประชาชนที่อาศัยในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ โดยพิจารณาแนวทางการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืนและการได้มาซึ่งอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2562 ซึ่งกำหนดไว้ดังนี้  | - โครงการอยู่ระหว่างการเวนคืนที่ดิน มาตรการดังกล่าวดำเนินการโดยการรถไฟแห่งประเทศไทย   | -                        | -             |
| - มาตรา 63 ในกรณีที่ดินไม่มีหนังสือแสดงสิทธิในที่ดิน ให้เจ้าหน้าที่แต่งตั้งคณะกรรมการชี้คณะหนึ่ง ประกอบด้วย นายอำเภอหรือผู้อำนวยการเขตแห่งท้องที่ที่ดินนั้นตั้งอยู่ ผู้แทนกรมการที่ดินผู้แทนผู้ที่ดิน ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่ที่ดินนั้นตั้งอยู่และตัวแทนของเจ้าหน้าที่เพื่อดำเนินการสอบสวนให้ทราบถึงผู้มีสิทธิในที่ดินดังกล่าว หาก | - การรถไฟแห่งประเทศไทยอยู่ระหว่างดำเนินการเวนคืนพื้นที่ตามที่มาตราการได้กำหนดอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ได้มีการจ่ายค่าชดเชยที่ดินและสิ่งปลูกสร้างอย่างเป็นธรรมตามที่กฎหมายกำหนด | -                        | -             |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและ<br>การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|------------------------------|---------------|
| <p>ผลการสอบสวนปรากฏว่า ที่ดินนั้นไม่ใช่ที่ดินของรัฐและทราบถึงผู้มีสิทธิในหมวด 1 การได้มาซึ่งอสังหาริมทรัพย์โดยการเวนคืนต่อไป</p> <p>- หากผลการสอบสวนวรรคหนึ่ง ไม่ปรากฏว่าผู้ใดเป็นผู้มีสิทธิในที่ดินนั้น ให้คณะกรรมการตามวรรคหนึ่ง พิจารณาสั่งการตามความเห็นสมควร และให้ปิดประกาศเพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีโอกาสดำเนินคดีภายในเวลา 90 วัน ณ สถานที่ตามมาตรา 11 หากไม่มีผู้คัดค้านภายในระยะเวลาที่กำหนด ให้นำความในมาตรา 17 (3) และวรรคสองมาใช้บังคับโดยอนุโลม</p> <p>- ในกรณีที่ต้องสั่งห้ามทรัพย์อยู่ในที่ดินของรัฐ หากเป็นผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย ให้คณะกรรมการตามมาตรา 19 กำหนดเงินค่าทดแทนให้แก่บุคคลดังกล่าว แต่หากบุคคลดังกล่าวไม่สามารถแสดงได้ว่าตนเป็นผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมายให้คณะกรรมการตามมาตรา 19 กำหนดเงินค่าชดเชย เป็นค่าต้นไม้ยืนต้นและพืชล้มลุก ค่ารั้อยาโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้าง และค่าขนย้าย ให้แก่ผู้ครอบครองที่ดินดังกล่าวต่อไป แต่ต้องไม่สูงกว่าราคาที่กำหนดตามมาตรา 20</p> | <p>- การรถไฟแห่งประเทศไทยอยู่ระหว่างดำเนินการเวนคืนพื้นที่ตามที่มาตรการได้กำหนดอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ได้มีการจ่ายค่าชดเชยที่ดินและสิ่งปลูกสร้างอย่างเป็นธรรมตามที่กฎหมายกำหนด</p> | -                            | -             |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                             |
|--|--|--------------------------|---|
| <b>4.3 การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย</b><br><b>1) คุณภาพอากาศ</b><br><b>คนงานก่อสร้าง</b><br>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ แวนตา หน้ากากหรืออุปกรณ์อื่นๆ ให้เพียงพอแก่ผู้ปฏิบัติงาน และกำชับให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งให้สวมใส่เครื่องงนงให้เรียบร้อยรัดกุม | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและหน้ากากป้องกันฝุ่นให้เพียงพอแก่ผู้ปฏิบัติงาน และได้กำชับให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งให้สวมใส่เครื่องงนงให้เรียบร้อยรัดกุม | -                        | รูปที่ 2-29<br>รูปที่ 2-48<br>รูปที่ 2-96 |
| <b>ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</b><br>- ในการขุดเปิดผิวหน้าดินเดิมหรือปรับพื้นที่เพื่อทำการก่อสร้างบริเวณใกล้ชุมชน ให้กระทำความจำเป็นเร่งด่วนหรือให้ดำเนินงานเป็นช่วงๆ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการปรับถมพื้นที่โดยดำเนินการเป็นช่วงๆ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง  | -                        | -   |
| - ในช่วงการก่อสร้างแนวเส้นทางที่อยู่ใกล้กับชุมชนให้ฉีดพรมน้ำเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองเป็นประจำทุกวันวันละ 2-5 ครั้ง ในพื้นที่ที่เปิดผิวดินหรือปรับถมพื้นที่และมีรถแล่นผ่านเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำในพื้นที่ที่มีการปรับถมพื้นที่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง   | -                        | รูปที่ 2-31<br>ภาคผนวกที่ 2-20            |
| - การวางกองวัสดุก่อสร้างและกองดินในพื้นที่ก่อสร้าง ต้องให้มีสิ่งปกคลุมหรือมีผ้าใบคลุมกองวัสดุที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองตลอดเวลา  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการใช้ผ้าใบปิดคลุมกองวัสดุก่อสร้างและจัดวางกองดินและกองหินในบริเวณที่ราบ   | -                        | รูปที่ 2-2<br>รูปที่ 2-4                  |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง   |
|--|---|--------------------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง สำหรับวิ่งบนทางหลวงและไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านชุมชนและไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ</li> <li>- ต้องปิดคลุมวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทางรถบรรทุกที่ขนส่งอุปกรณ์ป้องกันและการตกหล่นและการกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>- ตรวจสอบ/ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์และยานพาหนะต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดควันดำ และเสียงดังมากเกินไป</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดให้รถบรรทุกวิ่งด้วยความเร็วตามที่มาตรการกำหนด และได้จัดทำป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้าง ป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านชุมชน และป้ายลดความเร็วบริเวณใกล้แหล่งชุมชน</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีการใช้ผ้าใบปิดคลุมทางรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>- ผู้รับจ้างโครงการมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</li> </ul> | -                        | <p>รูปที่ 2-30</p> <p>รูปที่ 2-59</p> <p>รูปที่ 2-62</p>                    |
| <p>2) เสียงรบกวน</p> <p>คณจางก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ควบคุมความปลอดภยส่วนบุคคล ได้แก่ เครื่องป้องกันเสียงหรืออุปกรณ์อื่นๆ ให้เพียงพอแก่ผู้ปฏิบัติงานและกำชับให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ควบคุมความปลอดภยส่วนบุคคลทุกครั้ง ที่ปฏิบัติงานรวมทั้งให้สวมใส่เครื่องมือให้เรียบร้อย รัดกุม</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดเตรียมอุปกรณ์ควบคุมความปลอดภยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย หน้ากาก และอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้เพียงพอแก่ผู้ปฏิบัติงาน และได้กำชับให้สวมใส่อุปกรณ์ควบคุมความปลอดภยส่วนบุคคลทุกครั้ง ที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งให้สวมใส่เครื่องมือให้เรียบร้อย รัดกุม</li> </ul>  | -                        | <p>รูปที่ 2-28</p> <p>รูปที่ 2-29</p> <p>รูปที่ 2-48</p> <p>รูปที่ 2-96</p> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง  |
|---|---|--------------------------|--|
| <p>ประชาชนที่อยู่ใกล้เสียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนดำเนินการกิจกรรมการตอกเสาเข็มเพื่อก่อสร้างแนวสะพานโครงการ ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างแจ้งประชาชนที่มีที่อยู่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เสียงแนวสายทางโครงการ ให้ทราบถึงแผนการตอกเสาเข็มและผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดจากกิจกรรมการตอกเสาเข็มของโครงการอย่างชัดเจน ก่อนที่จะดำเนินการกิจกรรมการตอกเสาเข็ม ตลอดเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2567</li> <li>- กำหนดช่วงเวลาในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ระหว่างเวลา 08.00 – 17.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนเวลาพักผ่อนของประชาชนและกำหนดเวลาทำงาน 5 วัน และหยุดงานในวันเสาร์และวันอาทิตย์</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้กับสถานที่สำคัญ และแหล่งชุมชนจำนวน 48 แห่ง ได้แก่ ชุมชนบ้านหนองปลาเือง (กม.9+505-9+880) ชุมชนบ้านหนองคอง (กม.27+160-27+587) ชุมชนบ้านโคกสี (กม.32+420-32+708) ชุมชนบ้านพวงโพต (กม.38+202-38+525) ชุมชนบ้านหนองเส้ง (กม.65+500-65+710) ชุมชนบ้านหนองเส้ง (กม.66+010-66+327) กกต.จังหวัดมหาสารคาม และสำนักงานที่ดินจังหวัดมหาสารคาม (กม.66+505-67+298) ศูนย์วิจัยและพัฒนาการ ปศุสัตว์เขต 4 (กม.66+875-67+027) ชุมชนบ้านหนองเจริญ (กม.67+850-67+934) ชุมชนบ้านโนนเพ็ก (กม.70+540-70+751)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการแจ้งประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงแนวสายทางโครงการ ให้ทราบถึงแผนการตอกเสาเข็มและผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดจากกิจกรรมการตอกเสาเข็มของโครงการอย่างชัดเจน ก่อนที่จะดำเนินการกิจกรรมการตอกเสาเข็ม ตลอดเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2567</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดระยะเวลาการดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดังดังปิดกั้นในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (08.00-18.00 น.)</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการดำเนินการก่อสร้างใกล้กับพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ชุมชนบ้านหนองปลาเือง (กม.9+505-9+880) ชุมชนบ้านหนองคอง (กม.27+160-27+587) ชุมชนบ้านโคกสี (กม.32+420-32+708) ชุมชนบ้านโนนเพ็ก (กม.70+540-70+751) ชุมชนบ้านหนองเส้ง (กม.78+888-79+020) ชุมชนบ้านโคกกลาม และวัดโพธิ์ศรีบ้านโคกกลาม (กม.81+890-82+199) ชุมชนบ้านเหล่าขาม (กม.93+545-93+755) จึงกำหนดช่วงเวลาดำเนินกิจกรรมก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลา</li> </ul> | -                        | รูปที่ 2-69  |
|   |   | -                        | รูปที่ 2-75<br>ถึงรูปที่ 2-77<br>รูปที่ 2-83<br>ถึงรูปที่ 2-86 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|--------------------------|---------------|
| <p>ชุมชนบ้านเหล่าวิไล (กม.78+888-79+020) ชุมชนบ้านโคกกล่ำ และวัดโพธิ์ศรีบ้านโคกกล่ำ (กม.81+890-82+199) ชุมชนบ้านเหล่าขาม (กม.93+545-93+755) ชุมชนบ้านบัว (กม.103+376-103+682) ชุมชนบ้านดอนม่วย (กม.153+820-154+033) ชุมชนบ้านเหล่าหม้อ (กม.184+105-184+525) ชุมชนบ้านคำแสนสุข (กม.221+133-221+390) ชุมชนบ้านชัยเจริญ (กม.222+705-222+858) ชุมชนบ้านสุขสำราญ (กม.222+730-222+844) ชุมชนบ้านหนองบัวบาน (กม.224+250-224+441) ชุมชนบ้านบึงอี (กม.228+318-228+400) โรงเรียนบ้านป่าแดง (กม.228+425-228+587) ชุมชนบ้านโคกสำราญ (กม.233+630-233+755) ชุมชนบ้านแสงอรุณ (กม.242+668-242+853) ชุมชนบ้านศูนย์ใหม่ (กม.246+295-246+575) สำนักงานขนส่ง จ.มุกดาหาร และสำนักงานประมง จ.มุกดาหาร (กม.246+445-246+575) ชุมชนบ้านด่านคำ (กม.249+819-249+957) ชุมชนบ้านป่าหวาย (กม.254+144-254+334) ชุมชนบ้านหนองผือ (กม.267+595-267+666) ชุมชนบ้านโนนสังข์ (กม.289+070-289+270) ชุมชนบ้านแก่งโพธิ์ (กม.290+638-290+840) ชุมชนบ้านหัวดอนน้อย (กม.291+205-291+477) ชุมชนบ้านดงขุนราม (กม.291+400-291+625) ชุมชนบ้านโคกสว่าง (กม.294+000-294+201) ชุมชน</p> | <p>กลางวัน (08.00-18.00 น.) เท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านเสียงต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง</p> |                          |               |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                               |
|--|--|--------------------------|---|
| <p>บ้านโนนสะอาด (กม.303+598-303+864) ชุมชนบ้านโนนทอง (กม.304+335-304+611) ชุมชนบ้านดงบก (กม.307+214-307+460) ชุมชนบ้านคำเตย (กม.325+152-325+309) และชุมชนบ้านดอนยานาง (กม.344+117-344+485) ให้ทำการก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านเสียงต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>- ให้ติดตั้งแนวกำแพงกันเสียงชั่วคราว (เมทัลชีท) สูง 3.0-4.0 เมตร ในบริเวณพื้นที่อ่อนไหวและตัวแทนจุดสังเกตที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ</p> | <p>- ปัจจุบันผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ระหว่างการเร่งดำเนินการออกแบบและติดตั้งกำแพงกันเสียงแบบชั่วคราว ตามที่กำหนดในมาตรการที่ระบุในรายงาน EIA เป็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างของโครงการและเกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุด</p> | -                        | ภาคผนวกที่ 2-21                             |
| <p>- การก่อสร้างฐานรากสะพานรถไฟ ช่วง กม.64+500-กม.68+600 ตำบลแวงน่าง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ให้ใช้เข็มเจาะ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อยานที่รักษาการที่สำคัญของจังหวัดมหาสารคาม</p>  | <p>- ปัจจุบันยังไม่ได้มีการก่อสร้างฐานรากสะพานรถไฟช่วง กม.64+500-กม.68+600 ตำบลแวงน่าง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม หากมีกิจกรรมแล้วในช่วงดังกล่าวแล้ว ผู้รับจ้างก่อสร้างจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>                                  | -                        | -   |
| <p>- ตรวจสอบ/ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์และยานพาหนะต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดควันดำและเสียงดังมากเกินไป</p>  | <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</p>   | -                        | รูปที่ 2-7<br>รูปที่ 2-97<br>ภาคผนวกที่ 2-1 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                             |
|--|---|--------------------------|---|
| <b>3) ความสิ้นสะท้อนคนงานก่อสร้าง</b><br>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกกันน็อกมีร่องเท้าพื้นยางหุ้มสน หรืออุปกรณ์อื่นๆ ให้เพียงพอแก่ผู้ปฏิบัติงาน และกำชับให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งที่ปฏิบัติงานรวมทั้งให้สวมใส่เครื่องนุ่งห่มให้เรียบร้อยรัดกุม   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกกันน็อก ร่องเท้าไนรยให้เพียงพอแก่ผู้ปฏิบัติงาน และได้กำชับให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งที่ปฏิบัติงานรวมทั้งให้สวมใส่เครื่องนุ่งห่มให้เรียบร้อย รัดกุม | -                        | รูปที่ 2-29<br>รูปที่ 2-48<br>รูปที่ 2-96 |
| <b>ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</b><br>- ก่อนดำเนินกิจกรรมการตอกเสาเข็มเพื่อก่อสร้างแนวสะพานโครงการ ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างแจ้งประชาชนที่มีที่อยู่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงแนวสายทางโครงการ ให้ทราบถึงแผนการตอกเสาเข็มและผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดจากกิจกรรมการตอกเสาเข็มของโครงการอย่างชัดเจน ก่อนที่จะดำเนินกิจกรรมการตอกเสาเข็ม ตลอดจนมกราคมถึงมิถุนายน 2567 | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการแจ้งประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงแนวสายทางโครงการ ให้ทราบถึงแผนการตอกเสาเข็มและผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดจากกิจกรรมการตอกเสาเข็มของโครงการอย่างชัดเจน ก่อนที่จะดำเนินกิจกรรมการตอกเสาเข็ม ตลอดจนมกราคมถึงมิถุนายน 2567          | -                        | รูปที่ 2-69                               |
| - การก่อสร้างฐานรากสะพานรถไฟช่วง กม.64+500 -กม. 68+600 ตำบลแวงน่าง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ให้ใช้เสาเข็มเจาะเนื่องจากพื้นที่บริเวณดังกล่าวอยู่ใกล้กับสถานีราชการที่สำคัญของจังหวัดมหาสารคามหลายแห่ง  | - ปัจจุบันยังไม่ได้มีการก่อสร้างฐานรากสะพานรถไฟช่วง กม.64+500-กม.68+600 ตำบลแวงน่าง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม หากมีกิจกรรมแล้วในช่วงดังกล่าวแล้วผู้รับจ้างก่อสร้างจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด   | -                        | -   |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง            |
|---|---|--------------------------|--------------------------|
| <p>- หากอาคารบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงได้รับความเสียหายจากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการจะต้องทำการซ่อมแซมทันที หรือจ่ายค่าชดเชยให้กับผู้เสียหายด้วยความเป็นธรรม</p>  | <p>- ปัจจุบันอยู่ในช่วงเตรียมการก่อสร้างยังไม่พบบ้านเรือนได้รับความเสียหายจากการดำเนินงานโครงการ หากอาคารบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงได้รับความเสียหายจากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะดำเนินการแก้ไขให้ทันที</p> | -                        | ภาคผนวกที่ 2-6           |
| <p>4) น้ำเสีย/คุณภาพน้ำผิวดิน/น้ำใต้ดิน</p> <p>คนงานก่อสร้าง</p> <p>- น้ำเสียจากพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการทั้งหมดจะต้องผ่านการบำบัดน้ำเสียก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก โดยห้ามระบายเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดลงสู่ลำน้ำสาธารณะโดยเด็ดขาด</p> <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ) เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างของโครงการในบริเวณหน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ 4 จุด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 1 รองรับน้ำเสียจากอาคาร สำนักงานให้ติดตั้งถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ) ขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และให้ระบายของเสีย/น้ำเสียทั้งหมดลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว</li> </ul> | <p>- น้ำเสียจากพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการทั้งหมดทั้งโครงการทั้งหมดผ่านการบำบัดน้ำเสียก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก</p>  | -                        | รูปที่ 2-8<br>รูปที่ 2-9 |
| <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ) เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างของโครงการในบริเวณหน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ 4 จุด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 1 รองรับน้ำเสียจากอาคาร สำนักงานให้ติดตั้งถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ) ขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และให้ระบายของเสีย/น้ำเสียทั้งหมดลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว</li> </ul>  | <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป บริเวณอาคารสำนักงาน เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น</p>   | -                        | รูปที่ 2-8               |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง             |
|--|---|--------------------------|---------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 2 รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในบริเวณโรงอาหาร/ประกอบอาหารให้ติดตั้งตะแกรงดักขยะ ถังดักไขมัน และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ) ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และให้ระบายของเสีย/น้ำเสียทั้งหมดลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว</li> <li>ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 3 รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในบริเวณห้องส้วม ลานอาบน้ำ และลานซักล้างของคนงานก่อสร้างให้ติดตั้งถังดักไขมัน และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และให้ระบายของเสีย/น้ำเสียทั้งหมดลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว</li> <li>ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 4 รองรับน้ำเสียที่ปนเปื้อนคราบน้ำมันจากกิจกรรมภายในบริเวณโรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุงให้ติดตั้งถังดักไขมัน จำนวน 1 ถัง และให้ระบายของเสีย/น้ำเสียทั้งหมดลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว</li> <li>- บริเวณพื้นที่โรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุง ให้จัดทำเป็นพื้นคอนกรีตยกขอบโดยรอบและมีรางระบายน้ำคอนกรีตโดยรอบเพื่อรวบรวมน้ำเสียที่เป็นเปื้อนคราบน้ำมันและระบายลงสู่บ่อดักไขมันประสานงานกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงให้เข้ามา</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ติดตั้งถังดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป บริเวณโรงอาหาร/ประกอบอาหารของพื้นที่สำนักงานก่อสร้างเพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น</li> <li>ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น และได้มีการติดตั้งถังดักไขมัน บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4 แล้ว ทั้งนี้ผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ในระหว่างดำเนินการติดตั้งถังดักไขมัน พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1, 2 และ 3</li> <li>ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการก่อสร้างโรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุงแล้ว ทั้งนี้ผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ในระหว่างดำเนินการติดตั้งถังดักไขมัน พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1 และ 4</li> <li>ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการดำเนินการก่อสร้างพื้นที่โรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุง โดยได้จัดทำพื้นคอนกรีต และมีรางระบายน้ำคอนกรีตโดยรอบ แต่ยังไม่มีการประสานงานให้เข้ามาสู่ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย</li> </ul> | -                        | รูปที่ 2-8                |
|  |   | -                        | รูปที่ 2-9<br>รูปที่ 2-72 |
|  |   | -                        | รูปที่ 2-6                |
|  |   | -                        | รูปที่ 2-6<br>รูปที่ 2-39 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง             |
|---|---|--------------------------|---------------------------|
| <p>subตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>- การก่อสร้างโครงสร้างสะพานข้ามลำน้ำ กำหนดให้เป็นโครงสร้างปิดตามลำน้ำเพื่อป้องกันน้ำขึ้น หรือสิ่งปฏิกูลไหลลงสู่แหล่งน้ำ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โรงอาหาร/ประกอบอาหาร และบริเวณห้องส้วม ลานอาบน้ำ และลานซักล้างของคนงานก่อสร้าง ต้องจัดให้มีบ่อตกไขมันเพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ดังกล่าวก่อนที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละพื้นที่</p> | <p>- ปัจจุบันมีการต่อกลเสาเข็มเพื่อก่อสร้างฐานรากสะพานในลำน้ำบางพื้นที่แล้ว โดยยกการก่อสร้างโครงสร้างสะพานข้ามลำน้ำผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดให้เป็นโครงสร้างปิดตามลำน้ำ สะพาน เพื่อป้องกันน้ำขึ้น หรือสิ่งปฏิกูลไหลลงสู่แหล่งน้ำ</p> <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น และได้มีการติดตั้งถังตกไขมัน บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4 แล้ว ทั้งนี้ผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ในระหว่างดำเนินการติดตั้งถังตกไขมัน พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1, 2 และ 3</p> | -                        | รูปที่ 2-9<br>รูปที่ 2-72 |
| - บริเวณพื้นที่พนักงานก่อสร้างให้จัดเก็บวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบ เพื่อป้องกันไม่ให้เศษดิน หวาย โคลน ตกหล่นและปนเปื้อนลงไปในแหล่งน้ำ   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีพื้นที่จัดเก็บวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบและมีผ้าใบปิดคลุม เพื่อป้องกันไม่ให้เศษดิน หวาย โคลน ตกหล่นและปนเปื้อนลงไปในแหล่งน้ำ   | -                        | รูปที่ 2-2                |
| - ดูแลรักษาและขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำและบ่อตกตะกอนในพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถใช้งานระบบระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ทำการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ   | -                        | รูปที่ 2-19               |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข   | เอกสารอ้างอิง   |
|--|---|--|---|
| <p>ที่ตั้งหน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 200 เมตร</p> | <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดตั้งสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 200 เมตร ทั้งนี้ จากการตรวจสอบพบว่าที่ตั้งสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างบางแห่งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะน้อยกว่า 200 เมตร โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ บ.หนองหญ้าปล้อง ต.ภูเหล็ก อ.บ้านไผ่ จ.ขอนแก่น ของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1 อยู่ติดกับแหล่งน้ำสาธารณะคือ ห้วยหนองแวงไร่</li> <li>2. สำนักงานก่อสร้าง บ้านพักคนงานก่อสร้าง และสถานีมหาสารคาม ตั้งอยู่ที่ บ.หนองเจริญ ต.แวงนาง อ.เมืองมหาสารคาม จ.มหาสารคาม ของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 3 อยู่ระหว่างการเดินทางคืนพื้นที่ทำให้ยังไม่ทราบขอบเขตที่ชัดเจน จึงไม่สามารถวัดระยะห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะได้</li> <li>3. โรงหล่อหมอนคอนกรีต ตั้งอยู่ที่ บ.โพนทองน้อย ต.โพธิ์ทอง อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด ของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4 อยู่ติดกับแหล่งน้ำสาธารณะ คือ ห้วยลิ้นฟ้า</li> </ol> | <p>- สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1 ตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำสาธารณะ คือ ห้วยหนองแวงไร่ ซึ่งไม่ปฏิบัติตามมาตรการใน EIA ปัจจุบันผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการก่อสร้างบ่อพักน้ำแล้วเพื่อลดผลกระทบจากการก่อสร้างใกล้แหล่งน้ำ และอยู่ระหว่างการก่อสร้างท่อระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ นอกจากผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างท่อระบายน้ำโดยรอบพื้นที่</p> | <p>รูปที่ 2-38<br/>รูปที่ 2-73<br/>รูปที่ 2-90<br/>ภาคผนวก ข-19<br/>ภาคผนวก ข-25<br/>ภาคผนวก ข-26</p> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข  | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|---|---------------|
|  | <p>ซึ่งได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อนำไปวิเคราะห์หาค่าดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินเพิ่มเติม ได้แก่ BOD, DO, Oil &amp; Grease, SS, TDS, E.Coli, Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria โดยเมื่อพิจารณาเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ของกรมควบคุมมลพิษ พบว่าค่า DO, Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ค่า BOD มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนค่า Oil &amp; Grease และ E. Coli พบว่าไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโรงหล่อหมอนคอนกรีตของโครงการต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน โครงการจึงพิจารณาติดตั้งบ่อพักน้ำก่อนระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินทุก 3 เดือน</p> <p>หมายเหตุ: สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างตั้งอยู่ที่ บ.โนนสะอาด ต.บ่อใหญ่ อ.บรบือ จ.มหาสารคาม ของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 2 ไม่พบแหล่งน้ำสาธารณะตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียง</p> | <p>สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง - ที่ตั้งสำนักงานก่อสร้างบ้านพักคนงานก่อสร้างและสถานีมหาสารคาม พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 3 อยู่ระหว่างการเวนคืนพื้นที่ทำให้อยู่ไม่สามารถระบุขอบเขตที่ชัดเจนของพื้นที่ จึงไม่สามารถวัดระยะทางจากแหล่งน้ำสาธารณะได้ หากมีการเวนคืนพื้นที่แล้วเสร็จ จะดำเนินการตรวจสอบต่อไป</p> <p>- โรงหล่อหมอนคอนกรีต พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4 อยู่ติดกับแหล่งน้ำสาธารณะคือ ห้วยลิ้นฟ้าซึ่งไม่</p> |               |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม      | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข   | เอกสารอ้างอิง                       |
|---|---|--|-------------------------------------|
|   |   | เป็นไปตามมาตรการใน EIA ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการก่อสร้างบ่อบักน้ำก่อนระบายน้ำออกสู่อห้วยลิ้นฟ้า และดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อบักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกทุก 3 เดือน ตามดัชนี ดังนี้ BOD, DO, Oil & Grease, SS, TDS, E. Coli, Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria |                                     |
| ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ | <p>- น้ำเสียจากพื้นที่หน่วยงานพักคนงานก่อสร้างโครงการทั้งหมดจะต้องผ่านการบำบัดน้ำเสียก่อนที่น้ำจะระบายออกสู่ภายนอก โดยห้ามระบายของเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดลงสู่ลำน้ำสาธารณะโดยเด็ดขาด</p> | <p>- น้ำเสียจากพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการทั้งหมดผ่านการบำบัดน้ำเสียก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก</p>   | <p>รูปที่ 2-8</p> <p>รูปที่ 2-9</p> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง             |
|--|---|--------------------------|---------------------------|
| <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ) เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างของโครงการ ในบริเวณหน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ 4 จุด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 1 รองรับน้ำเสียจากอาคารสำนักงานให้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ) ขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และให้ระบายของเสีย/น้ำเสียทั้งหมดลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว</li> <li>ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 2 รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในบริเวณโรงอาหาร/ประกอบอาหารให้ติดตั้งตะแกรงดักขยะ ถังดักไขมัน และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ) ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และให้ระบายของเสีย/น้ำเสียทั้งหมดลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว</li> <li>ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 3 รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในบริเวณห้องส้วม ลานอาบน้ำและลานซักล้างของคนงานก่อสร้างให้ติดตั้งถังดักไขมัน และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และให้ระบายของเสีย/น้ำเสียทั้งหมดลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว</li> </ul> | <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป บริเวณอาคารสำนักงาน เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น</p> <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ติดตั้งถังดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป บริเวณโรงอาหาร/ประกอบอาหารของพื้นที่สำนักงานก่อสร้างเพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น</p> <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น และได้มีการติดตั้งถังดักไขมัน บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4 แล้ว ทั้งนี้ผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ในระหว่างดำเนินการติดตั้งถังดักไขมัน พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1, 2 และ 3</p> | -                        | รูปที่ 2-8                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 3 รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในบริเวณห้องส้วม ลานอาบน้ำและลานซักล้างของคนงานก่อสร้างให้ติดตั้งถังดักไขมัน และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และให้ระบายของเสีย/น้ำเสียทั้งหมดลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว</li> </ul>   |   | -                        | รูปที่ 2-9<br>รูปที่ 2-72 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง             |
|---|--|--------------------------|---------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 4 รองรับน้ำเสียที่ปนเปื้อนคราบน้ำมัน จากกิจกรรมภายในบริเวณโรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุงให้ติดตั้งถังดักไขมัน จำนวน 1 ถัง และให้ระบายของเสีย/น้ำเสียทั้งหมดลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว</li> <li>บริเวณพื้นที่โรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุง ให้จัดทำเป็นพื้นที่คอนกรีตยกขอบโดยรอบและมีรางระบายน้ำคอนกรีตโดยรอบเพื่อรวบรวมน้ำเสียที่ปนเปื้อนคราบน้ำมันและระบายลงสู่บ่อดักไขมัน</li> <li>ประสานงานกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงให้เข้ามาสู่ตะกองนจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย</li> <li>การก่อสร้างโครงสร้างสะพานข้ามลำน้ำ กำหนดให้เป็นโครงสร้างปิดตันล่างน้ำ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการก่อสร้างโรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุงแล้ว ทั้งผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ในระหว่างดำเนินการติดตั้งถังดักไขมัน พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1 และ 4</li> <li>บริเวณพื้นที่โรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุง ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ก่อสร้างเป็นพื้นที่คอนกรีตและมีรางระบายน้ำคอนกรีตโดยรอบ เพื่อรวบรวมน้ำเสีย</li> <li>ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ประสานงานกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงให้เข้ามาจัดเก็บขยะมูลฝอยภายในพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการอย่างสม่ำเสมอ แต่ยังไม่มีการประสานงานให้เข้ามาสู่ตะกองนจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย</li> <li>ปัจจุบันมีการตอกเสาเข็มเพื่อก่อสร้างฐานรากสะพานในลำน้ำบางพื้นที่แล้ว โดยการก่อสร้างโครงสร้างสะพานข้ามลำน้ำ ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดให้เป็นโครงสร้างปิดตันล่างพื้นสะพาน เพื่อป้องกันน้ำมัน หรือสิ่งปฏิกูลไหลลงสู่แหล่งน้ำ</li> </ul> | -                        | รูปที่ 2-6                |
|   |  | -                        | รูปที่ 2-6<br>รูปที่ 2-39 |
|   |  | -                        | ภาคผนวกที่ 2-2            |
|   |  | -                        | -                         |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข  | เอกสารอ้างอิง  |
|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่หนองนาถก่อสร้าง ให้จัดเก็บวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดดิน ทลาย โคลน ตกหล่นและปนเปื้อนลงไปในแหล่งน้ำ</li> <li>- ที่ตั้งหน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 200 เมตร</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการจัดเก็บวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ และจัดให้มีที่จอดรถบรรทุกอย่างเป็นระเบียบ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดดิน ทลาย ตกหล่นและปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดตั้งสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 200 เมตร ทั้งนี้ จากการตรวจสอบพบว่าที่ตั้งสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างบางแห่งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะน้อยกว่า 200 เมตร โดยมีรายละเอียดดังนี้               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ บ.หนองหญ้าปล้อง ต.ภูเหล็ก อ.บ้านไผ่ จ.ขอนแก่น ของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1 อยู่ติดกับแหล่งน้ำสาธารณะคือ ห้วยหนองแวงไร่</li> <li>2. สำนักงานก่อสร้าง บ้านพักคนงานก่อสร้าง และสถานีมหาสารคาม ตั้งอยู่ที่ บ.หนองเจริญ ต.แวงนาง อ.เมืองมหาสารคาม จ.มหาสารคาม ของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 3 อยู่ระหว่างการเดินทางขึ้นพื้นที่ทำให้ยังไม่ทราบขอบเขตที่ชัดเจน จึงไม่สามารถวัดระยะห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะได้</li> <li>3. โรงหล่อหมอนคอนกรีต ตั้งอยู่ที่ บ.โพหนองน้อย</li> </ol> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>รูปที่ 2-21</li> </ul>  |
|   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง โซน 1 ตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำสาธารณะ คือ ห้วยหนองแวงไร่ ซึ่งไม่ปฏิบัติตามมาตรการใน EIA ปัจจุบันผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการก่อสร้างบ่อพักน้ำแล้วเพื่อลดผลกระทบจากการก่อสร้างใกล้แหล่งน้ำ และอยู่ระหว่างทำการก่อสร้างท่อระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ นอกจากผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างท่อ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>รูปที่ 2-38</li> <li>รูปที่ 2-73</li> <li>รูปที่ 2-90</li> <li>ภาคผนวกที่ 2-19</li> <li>ภาคผนวกที่ 2-25</li> <li>ภาคผนวกที่ 2-26</li> </ul> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข   | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|--|---------------|
|  | <p>ด.โพธิ์ทอง อ.โพธารอง จ.ร้อยเอ็ด ของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4 อยู่ติดกับแหล่งน้ำสาธารณะ คือ ห้วยลิ้นฟ้า ซึ่งได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อนำไปวิเคราะห์หาค่าคุณภาพน้ำผิวดินเพิ่มเติม ได้แก่ BOD, DO, Oil &amp; Grease, SS, TDS, E.Coli, Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria โดยเมื่อพิจารณาเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ของกรมควบคุมมลพิษพบว่า DO, Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ค่า BOD มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนค่า Oil &amp; Grease และ E. Coli พบว่าไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโรงหล่อหมอนคอนกรีตของโครงการต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน โครงการจึงพิจารณาติดตั้งบ่อบำบัดน้ำก่อนระบายเข้าสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินทุก 3 เดือน</p> <p>หมายเหตุ: สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างตั้งอยู่ที่ บ.โนนสะอาด ต.บ่อใหญ่ อ.บรบือ จ.มหาสารคาม</p> | <p>ระบายน้ำโดยรอบพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง - ที่ตั้งสำนักงานก่อสร้างบ้านพักคนงานก่อสร้างและสถานีมหาสารคามพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 3 อยู่ระหว่างการเวนคืนพื้นที่ทำให้ยังไม่สามารถระบุขอบเขตที่ชัดเจนของพื้นที่ จึงไม่สามารถวัดระยะห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะได้ หากมีการเวนคืนพื้นที่แล้วเสร็จ จะดำเนินการตรวจสอบต่อไป</p> <p>- โรงหล่อหมอนคอนกรีตพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4 อยู่ติดกับแหล่งน้ำสาธารณะ</p> |               |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข  | เอกสารอ้างอิง                             |
|--|---|---|---|
| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 2 ไม่พบแหล่งน้ำสาธารณะตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียง                      | คือ ห้วยลิ้นฟ้าซึ่งไม่เป็นไปตามมาตรการใน EIA ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการก่อสร้างบ่อกักน้ำก่อนระบายน้ำออกสู่อห้วยลิ้นฟ้า และดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกทุก 3 เดือน ตามดัชนี ดังนี้ BOD, DO, Oil & Grease, SS, TDS, E.Coli, Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria |   |
| 5) กากของเสีย/ขยะ<br>คนงานก่อสร้าง<br>- ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย เศษวัสดุก่อสร้าง และน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือท่อระบายน้ำสาธารณะโดยเด็ดขาด | - ผู้รับจ้างก่อสร้างกำชับคนงานให้ทิ้งขยะตามจุดที่จัดเตรียมไว้ และได้ติดป้ายเตือนเรียบร้อยแล้ว | -   | รูปที่ 2-11<br>รูปที่ 2-12<br>รูปที่ 2-22 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง   |
|---|--|--------------------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องรวบรวมวัตถุดิบทราย รวมทั้งน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว และ ภาชนะปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมีด้วยวิธีที่เหมาะสม และส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต</li> <li>- กรณีที่มีการขอมบบำรุงวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง และเครื่องจักรต่างๆ ควรดำเนินการภายในโรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุงหรืออู่ซ่อมเท่านั้น</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องเตรียมที่พักขยะสำหรับวางถังขยะมูลฝอยไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่หน่วยก่อสร้างของโครงการ เพื่อความสะดวกในการเก็บขนขยะมูลฝอย</li> <li>- ต้องกำชับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างของโครงการ ให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงถังขยะที่โครงการเตรียมไว้ให้ทั้งหมด ห้ามวางกองขยะมูลฝอยนอกถังขยะ</li> <li>- กำชับให้คนงานก่อสร้างดำเนินการจัดสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมบริเวณที่พักคนงานให้ถูกต้องลักษณะโดยต้องรักษาความสะอาดในบริเวณที่ประกอบอาหารให้ถูกสุขลักษณะและไม่มีเศษอาหาร น้ำขังและขยะมูลฝอยเหลือตกค้าง</li> <li>- ในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงานต้องจัดเตรียมถังขยะแบบมีฝาปิด ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 7 ถัง ประกอบด้วย ถังขยะเปียก จำนวน 3 ถัง ถังขยะแห้ง จำนวน 3 ถัง และถังขยะอันตราย จำนวน 1 ถัง ไว้ที่ที่พักขยะ เพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับรวบรวม วัตถุดิบทราย น้ำมันที่ใช้แล้ว และสารเคมี เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการขอมบบำรุงภายในโรงเก็บ เครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุงหรืออู่ซ่อม</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการจัดเตรียมที่พักขยะบริเวณทางเข้า-ออก ลาน์กงานก่อสร้าง</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างกำชับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างของโครงการให้ทิ้งขยะตามจุดที่จัดเตรียมไว้ และได้ติดป้ายเตือนเรียบร้อยแล้ว</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดพื้นที่สำหรับงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพอนามัยของคนงาน</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแบบฝาปิด บริเวณพื้นที่สำหรับงานก่อสร้างและที่พักคนงาน เพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด</li> </ul> | -                        | <p>รูปที่ 2-40</p> <p>รูปที่ 2-6</p> <p>รูปที่ 2-10</p> <p>รูปที่ 2-11<br/>รูปที่ 2-12<br/>รูปที่ 2-22</p> <p>รูปที่ 2-13<br/>ถึงรูปที่ 2-17</p> <p>รูปที่ 2-11<br/>รูปที่ 2-12<br/>รูปที่ 2-91</p> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง   |
|--|---|--------------------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องกำชับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างของโครงการให้การให้ทั้งขยะมูลฝอยลงถังขยะที่โครงการเตรียมไว้ให้ทั้งหมด ห้ามวางกองขยะมูลฝอยนอกถังขยะ</li> <li>- ตรวจจสอบถึงร้องรับขยะ และดูแลรักษาให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>- รมรงค์ให้คนงานคัดแยกขยะก่อนนำไปทิ้งยังถึงรับขยะเพื่อความสะอาดกในการจัดเก็บของหน่วยงานท้องถิ่น</li> <li>- เศษวัสดุจากการก่อสร้างที่สามารถหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ให้ผู้รับเหมานำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับผู้รับซื้อของเก่าต่อไป</li> <li>- ห้ามกำจัดขยะโดยการเผากลางแจ้งบริเวณบ้านพักคนงานหรือในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด</li> <li>- ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงให้เข้ามาจัดเก็บขยะมูลฝอยภายในพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างกำชับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างของโครงการให้ทั้งขยะตามจุดที่จัดเตรียมไว้ และได้ติดป้ายเตือนเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ยังจัดให้มีคนงานจัดเก็บขยะที่เกิดขึ้นบริเวณสำนักงานสนามเพื่อรวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้น</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีการตรวจสอบถึงร้องรับขยะ และดูแลรักษาให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างณรงค์ให้คนงานคัดแยกประเภทขยะก่อนนำไปทิ้งยังถึงร้องรับขยะผ่านกิจกรรม Safety Talk</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจะนำเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่สามารถหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับผู้รับซื้อของเก่าต่อไป</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีป้ายห้ามเผาขยะและกำหนดให้คนงานห้ามกำจัดขยะโดยการเผากลางแจ้งบริเวณบ้านพักคนงานและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงให้เข้ามาจัดเก็บขยะมูลฝอยภายในพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul> | -                        | <p>รูปที่ 2-11</p> <p>รูปที่ 2-12</p> <p>รูปที่ 2-22</p> <p>รูปที่ 2-92</p> <p>รูปที่ 2-45</p> <p>รูปที่ 2-37</p> <p>รูปที่ 2-98</p> <p>-</p> <p>รูปที่ 2-47</p> <p>รูปที่ 2-93</p> <p>ภาคผนวกที่ 2-2</p> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                             |
|---|--|--------------------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างให้ถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพอนามัยของคนงาน ได้แก่</li> <li>- จัดหาถังรองรับขยะที่มีสภาพดี ไม่แตกรั่วและมีฝาปิด อย่างเพียงพอ และจัดให้มีการกำจัดขยะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงและสัตว์พาหะอื่นๆ</li> <li>- กำชับให้คนงานก่อสร้างรักษาความสะอาดในบริเวณที่ประกอบอาหารให้ถูกสุขลักษณะและไม่มีเศษอาหาร น้ำซัง และขยะมูลฝอยเหลือตกค้าง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพอนามัยของคนงาน</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดใหม่ถึงร่องรับมูลฝอยแบบมีฝาปิดบริเวณพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและที่พักคนงาน เพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด และจัดให้มีการกำจัดขยะอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างกำชับคนงานก่อสร้างให้รักษาความสะอาดในบริเวณที่ประกอบอาหารให้ถูกสุขลักษณะ และจัดให้มีคนงานเก็บขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul> | -                        | รูปที่ 2-13<br>ถึงรูปที่ 2-17             |
|   |  | -                        | รูปที่ 2-11<br>รูปที่ 2-12<br>รูปที่ 2-91 |
|   |  | -                        | รูปที่ 2-92                               |
| <p><b>ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย เศษวัสดุก่อสร้าง และน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือท่อระบายน้ำสาธารณะโดยเด็ดขาด</li> <li>- ต้องรวบรวมวัตถุอันตราย รวมทั้งน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว และภาชนะปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมีด้วยวิธีที่เหมาะสม และส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างกำชับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างของโครงการให้ทิ้งขยะตามจุดที่จัดเตรียมไว้ และได้ติดป้ายเตือนเรียบร้อยแล้ว</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับรวบรวมวัตถุอันตราย น้ำมันที่ใช้แล้ว และสารเคมี เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต</li> </ul>  | -                        | รูปที่ 2-11<br>รูปที่ 2-12<br>รูปที่ 2-22 |
|   |  | -                        | รูปที่ 2-40                               |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข  | เอกสารอ้างอิง  |
|--|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีที่มีการซ่อมบำรุงวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และเครื่องจักรต่างๆ ควรดำเนินการภายในโรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุงหรือซ่อมเท่านั้น</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องเตรียมที่พักขยะสำหรับวางถังรองรับขยะมูลฝอยไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่หน่วยก่อสร้างของโครงการ เพื่อความสะดวกในการเก็บขนขยะมูลฝอย</li> <li>- ตรวจสอบถังรองรับขยะและดูแลรักษาให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>- ต้องกำชับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างของโครงการให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงถังขยะที่โครงการเตรียมไว้ให้ทั้งหมด ห้ามวางกองขยะมูลฝอยนอกถังขยะ</li> <li>- รมรจัดให้คนงานคัดแยกขยะก่อนนำไปทิ้งยังถังรองรับขยะเพื่อความสะดวกในการจัดเก็บของหน่วยงานท้องถิ่น</li> <li>- เศษวัสดุจากการก่อสร้างที่สามารถหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ ให้ผู้รับเหมานำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับผู้รับซื้อของเก่าต่อไป</li> <li>- ห้ามกำจัดขยะโดยการเผากลางแจ้งบริเวณบ้านพักคนงานหรือในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการซ่อมบำรุงภายในโรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุงหรือซ่อม</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการจัดเตรียมที่พักขยะบริเวณทางเข้า-ออก สำนักงานก่อสร้าง</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีคนงานคอยตรวจสอบถังรองรับขยะ และดูแลรักษาให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างกำชับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างของโครงการให้ทิ้งขยะตามจุดที่จัดเตรียมไว้ และได้ติดป้ายเตือนเรียบร้อยแล้ว</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างรมรจัดให้คนงานคัดแยกขยะก่อนนำไปทิ้งยังถังรองรับขยะผ่านกิจกรรม Safety Talk</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจะนำเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่สามารถหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับผู้รับซื้อของเก่าต่อไป</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีป้ายห้ามเผาขยะและกำหนดให้คนงานห้ามกำจัดขยะโดยการเผากลางแจ้งบริเวณบ้านพักคนงานและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>-</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>รูปที่ 2-6</li> <li>รูปที่ 2-10</li> <li>รูปที่ 2-45</li> <li>รูปที่ 2-11<br/>รูปที่ 2-12<br/>รูปที่ 2-22</li> <li>รูปที่ 2-37<br/>รูปที่ 2-98</li> <li>-</li> <li>รูปที่ 2-47</li> </ul> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                 |
|---|--|--------------------------|-------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงให้เข้ามาจัดเก็บขยะมูลฝอยภายในพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- กำชับให้คนงานก่อสร้างดำเนินการจัดสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมบริเวณที่พักคนงานให้ถูกสุขลักษณะ โดยต้องรักษาความสะอาดในบริเวณที่ประกอบอาหารให้ถูกสุขลักษณะและไม่มีเศษอาหารน่าขยะมูลฝอยเหลือตกค้าง</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงให้เข้ามาจัดเก็บขยะมูลฝอยภายในพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างกำชับคนงานก่อสร้างให้รักษาความสะอาดในบริเวณที่ประกอบอาหารให้ถูกสุขลักษณะ</li> </ul>   | -                        | รูปที่ 2-93<br>ภาคผนวกที่ 2-2 |
| <p>6) การจราจรและอุบัติเหตุจากการจราจรผู้สัญจรไป-มา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามวางเศษไม้/ต้นไม้ หรือเครื่องจักร หรือกองวัสดุ รุกλάเข้าไปในพื้นที่แนวถนนเดิมที่เชื่อมต่อกับแนวเส้นทางโครงการ</li> <li>- ต้องจัดให้มีที่จอดรถบรรทุก และพื้นที่วางเครื่องมือเครื่องจักรของโครงการในพื้นที่ดำเนินการก่อสร้างไม่ให้จอดรถบรรทุกทุกทิศทางบนถนนโครงข่ายที่ใช้ในการขนส่ง และไม่ไหวงเครื่องมือเครื่องจักรกีดขวางแนวถนนเดิม</li> <li>- ต้องมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าในกรณีที่มีการปิดช่องทางสัญจรหรือมีการดำเนินการใดๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการสัญจรปกติ โดยต้องติดป้ายชี้แจงรายละเอียดให้ชัดเจน</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดให้คนงานห้ามวางเศษไม้/ต้นไม้ หรือเครื่องจักร หรือกองวัสดุ รุกλάเข้าไปในพื้นที่แนวถนนเดิมที่เชื่อมต่อกับแนวเส้นทางโครงการ</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการจัดเตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุกของโครงการ และพื้นที่วางเครื่องมือเครื่องจักรในพื้นที่โครงการแทน</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า กรณีที่มีการปิดช่องสัญจรหรือมีการดำเนินการใดๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการสัญจร ทั้งนี้ได้จัดทำป้ายเตือนทางเบี่ยงชั่วคราวและไฟสัญญาณเตือน</li> </ul> | -                        | รูปที่ 2-21                   |
|   |  | -                        | รูปที่ 2-61<br>รูปที่ 2-65    |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                 |
|---|---|--------------------------|-------------------------------|
| <p>- ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนและไฟวับวาบเตือน เพื่อแสดงแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน ทั้งในตอนกลางวันและตอนกลางคืน บริเวณจุดตัดถนนวนเดิม เพื่อเตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะทั่วไปให้ทราบล่วงหน้าก่อนถึงจุดก่อสร้างโครงการที่ระยะ 500 เมตร และ 200 เมตร ตามลำดับ</p>   | <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการติดตั้งป้ายเตือนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างและไฟสัญญาณที่ได้มาตรฐาน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ตัดถนนวนวนเดิม</p>   | -                        | รูปที่ 2-63<br>รูปที่ 2-65    |
| <p>7) การโยกย้ายและเวนคืนประชาชนที่อยู่ใกล้เส้นทางที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำงานด้านประชาสัมพันธ์และให้ความรู้กับประชาชน เพื่อประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อมูลโครงการ แผนการก่อสร้างโครงการ และหลักเกณฑ์การจ่ายค่าชดเชย เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องชัดเจนตรงกัน ซึ่งจะช่วยให้คลี่คลายปัญหาความวิตกกังวลเกี่ยวกับความไม่พึงพอใจรวมไปถึงปัญหาความขัดแย้งและปฏิกิริยาที่มีต่อโครงการ</p> | <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำงานด้านประชาสัมพันธ์ และให้ความรู้กับประชาชนเพื่อประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อมูลโครงการ แผนการก่อสร้างโครงการ และหลักเกณฑ์การจ่ายค่าชดเชย เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องชัดเจนตรงกัน เมื่อเดือนมกราคมถึงกันยายน 2566</p>  | -                        | รูปที่ 2-56<br>ภาคผนวกที่ 2-3 |
| <p>- ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ ของโครงการและขั้นตอนการชดเชยทรัพย์สินต่อประชาชนที่ได้รับผลกระทบ รวมทั้งเป็นช่องทางให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็นและรับข้อร้องเรียน แสดงรายละเอียดในแผนปฏิบัติการชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน</p>   | <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำงานด้านประชาสัมพันธ์ และให้ความรู้กับประชาชน เพื่อประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อมูลโครงการ แผนการก่อสร้างโครงการ และหลักเกณฑ์การจ่ายค่าชดเชย เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องชัดเจนตรงกัน เมื่อเดือนมกราคมถึงกันยายน 2566</p> | -                        | รูปที่ 2-56<br>ภาคผนวกที่ 2-3 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข   | เอกสารอ้างอิง  |
|--|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- สํารวจรายละเอียดทรัพย์สินที่จะต้องจ่ายค่าชดเชยอย่างละเอียด ได้แก่ ที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง และพืชผล เป็นต้น</li> <li>- ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยทรัพย์สินตลอดแนวเส้นทางโครงการตามขั้นตอนของกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างโปร่งใสและเป็นธรรม และเปิดโอกาสให้กระบวนกรมีส่วนร่วมจากผู้ที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่นโดยให้ตัวแทนในท้องถิ่นมาร่วมเป็นกรรมการกำหนดราคาชดเชยทรัพย์สินเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมต่อเจ้าของทรัพย์สินที่แนวเส้นทางโครงการตัดผ่านและต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินการก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ชดเชยทรัพย์สินประจำโครงการอำนวยความสะดวกให้กับประชาชน หากผู้มีสิทธิได้รับเงินค่าทดแทนไม่พอใจในราคาหรือจำนวนเงินทดแทนที่คณะกรรมการฯ กำหนด สามารถรับเงินไปก่อนแล้วยื่นอุทธรณ์ต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมภายใน 60 วัน นับแต่วันได้รับหนังสือแจ้งให้ปรับเงินค่าทดแทน</li> <li>- หากเป็นพื้นที่เกษตรกรรมเปิดโอกาสให้เก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตรในฤดูกาลนั้นให้แล้วเสร็จก่อนทำการก่อสร้างโครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การรถไฟแห่งประเทศไทยอยู่ระหว่างดำเนินการจ่ายค่าชดเชยที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง โดยสำรวจรายละเอียดตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- การรถไฟแห่งประเทศไทยอยู่ระหว่างดำเนินการเวนคืนพื้นที่ด้วยความยุติธรรม ทั้งนี้ได้มีการจ่ายค่าชดเชยที่ดินและสิ่งปลูกสร้างอย่างเป็นธรรมตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- การรถไฟแห่งประเทศไทยได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ชดเชยทรัพย์สินประจำโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชน</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างเปิดโอกาสให้เก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตรในฤดูกาลนั้นให้แล้วเสร็จก่อนทำการก่อสร้างโครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>-</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>รูปที่ 2-49</li> <li>รูปที่ 2-49</li> <li>รูปที่ 2-49</li> <li>-</li> </ul> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                 |
|--|---|--------------------------|-------------------------------|
| <b>8) ความขัดแย้งกับคนงานต่างถิ่นคนงานก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำความเข้าใจต่อคนงานและเจ้าหน้าที่โครงการ ในการอยู่ร่วมกับชุมชนอย่างมีความสัมพันธ์อันดี ไม่ควรทำให้ประชาชนในพื้นที่ที่มีความหวาดระแวงในทรัพย์สิน</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดูแลและควบคุมพฤติกรรมของคนงานโครงการอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมย การทะเลาะวิวาท และลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับประชาชนในท้องถิ่น และต้องมีการสื่อสารโทษของขโมยของในกรณีที่เกิดการฝ่าฝืนบริเวณพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ ต้องดำเนินการล้อมรั้วกันเขตโดยรอบพื้นที่อย่างชัดเจน</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ที่ป้อมยาม บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการควบคุมพฤติกรรมของคนงานโครงการอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมย การทะเลาะวิวาท และลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับประชาชนในท้องถิ่น พร้อมทั้งมีการออกกฎระเบียบลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืน</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลพร้อมป้อมยามบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง</li> </ul> | -                        | รูปที่ 2-46<br>ภาคผนวกที่ 2-4 |
| <b>ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำความเข้าใจต่อคนงานและเจ้าหน้าที่โครงการ ในการอยู่ร่วมกับชุมชนอย่างมีความสัมพันธ์อันดีไม่ควรทำให้ประชาชนในพื้นที่มีความหวาดระแวงในทรัพย์สิน</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการควบคุมคนงานและเจ้าหน้าที่โครงการอยู่รวมกับชุมชนให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบของผู้รับจ้างก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</li> </ul>  | -                        | รูปที่ 2-25<br>รูปที่ 2-26    |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-  
มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข                            | เอกสารอ้างอิง   |
|---|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดูแลและควบคุมพฤติกรรมการรวมของคนงานโครงการอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยการทะเลาะวิวาท และลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนงานในท้องถิ่น และต้องมีการลงโทษอย่างเข้มงวด ในกรณีที่เกิดการฝ่าฝืน</li> <li>- บริเวณพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการต้องดำเนินการล้อมรั้วกันเขตโดยรอบพื้นที่อย่างชัดเจน</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการควบคุมพฤติกรรมของคนงานโครงการอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมย การทะเลาะวิวาท และลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับประชาชนในท้องถิ่น พร้อมทั้งมีการออกกฎระเบียบลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืน</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ล้อมรั้วกันเขตโดยรอบพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1 2 และ 4</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>รูปที่ 2-46<br/>ภาคผนวกที่ 2-4</li> </ul>              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ที่ป้อมยาม บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลป้อมยามบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>รูปที่ 2-23<br/>รูปที่ 2-24<br/>รูปที่ 2-94</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ที่ป้อมยาม บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>รูปที่ 2-25<br/>รูปที่ 2-26</li> </ul>                 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง   |
|---|--|--------------------------|---|
| <p>9) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อม</p> <p>คณงานก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ทั้งประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กฎกระทรวงภายใต้พระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ แวนตา หน้ากาก เครื่องป้องกันเสียงรบกวน หูฟัง หรืออุปกรณ์อื่นๆ ให้เพียงพอแก่ผู้ปฏิบัติงาน และกำชับให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้ง ที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งให้สวมใส่เข็มขัดนิรภัย รัดกุม โดยในกรณีที่ทำงานเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าจะต้องให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่เครื่อง-งูหน้ที่มที่ม่เป็ยกันน้ำ</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดเตรียมผู้ปฏิบัติงานให้รู้จักวิธีใช้ ดุแล และบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงานก่อนการปฏิบัติงาน และกำหนดให้เจ้าหน้าที่</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด</li> </ul> | -                        | -   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย หน้ากาก และอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้เพียงพอแก่ผู้ปฏิบัติงาน และได้กำชับให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้ง ที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งให้สวมใส่เข็มขัดนิรภัย รัดกุม</li> </ul>  | -  |                          | <p>รูปที่ 2-28</p> <p>รูปที่ 2-29</p> <p>รูปที่ 2-48</p> <p>รูปที่ 2-96</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีการอบรมผู้ปฏิบัติงานให้รู้จักวิธีใช้ ดุแล และบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ และกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบและบำรุงรักษา</li> </ul>  | -  |                          | <p>รูปที่ 2-7</p> <p>รูปที่ 2-97</p> <p>ภาคผนวกที่ 2-1</p>                  |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง  |
|--|--|--------------------------|--|
| <p>รับผิดชอบตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้ทำงานได้ดีอยู่เสมอ หากพบว่าเครื่องจักรอุปกรณ์ได้ชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมทันทีเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน</p> <p>- ตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ทุกครั้งก่อนการปฏิบัติงาน</p> <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีทางเดินเข้าออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร</p> <p>- ออกกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างและพนักงานขับรถในขบวน/สารภะตุนหรือตู้สินค้าปฏิบัติงาน รวมทั้งการกำหนดบดลงโทษแก่ผู้ฝ่าฝืน</p> <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้ในการป้องกันอัคคีภัยให้กับคนงานก่อสร้างทุกคน</p> <p>- ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในแต่ละพื้นที่ที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ เพื่อร่วมดำเนินการขอแผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากเหตุเพลิงไหม้ ในพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> | <p>เครื่องยนต์เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</p> <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</p> <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ระหว่างดำเนินการ</p> <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ออกกฎระเบียบและกำชับผ่านกิจกรรม Safety talk มีให้คนงานก่อสร้างและพนักงานขับรถในขบวน/สารภะตุนหรือตู้สินค้าปฏิบัติตาม ระเบียบปฏิบัติงาน รวมทั้งกำหนดโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืน</p> <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการฝึกอบรมและให้ความรู้ในการป้องกันอัคคีภัยผ่านกิจกรรม Safety Talk</p> <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างมีแผนขอเหตุฉุกเฉินจากเหตุเพลิงไหม้ในเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 โดยมีการซ้อมดับเพลิงครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 16-17 ธันวาคม พ.ศ.2566</p> | -                        | <p>รูปที่ 2-7<br/>รูปที่ 2-97<br/>ภาคผนวกที่ 2-1</p> <p>-</p> <p>รูปที่ 2-98<br/>ภาคผนวกที่ 2-4</p> <p>รูปที่ 2-37<br/>รูปที่ 2-98<br/>ภาคผนวกที่ 2-10</p> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง              |
|---|--|--------------------------|----------------------------|
| <p>10) ทรัพยากรและความพร้อมด้านสาธารณสุข แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร และพยาบาล</p> <p>คณงานก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่และคณงานก่อสร้างของโครงการทุกคนต้องได้รับการคุ้มครองด้านสวัสดิติการ การรักษาพยาบาลในระบบประกันสังคมสำหรับฝ่ายเอกชน</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงานเพื่อป้องกันการนำโรคติดต่อเข้ามาแพร่ระบาดในที่ทำงานก่อสร้าง และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดตั้งหน่วยพยาบาลป้องกันภัยในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานโครงการ เพื่อรักษาพยาบาลเบื้องต้นให้กับคนงานก่อสร้างของโครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีการคุ้มครองด้านสวัสดิติการ การรักษาพยาบาลในระบบประกันสังคมแก่เจ้าหน้าที่และคณงานก่อสร้างของโครงการ</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงานและตรวจสอบสุขภาพประจำปี โดยในปี พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567</li> <li>- ผู้รับจ้างก่อสร้างยังอยู่ระหว่างดำเนินการจัดตั้งหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นภายในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานโครงการ ทั้งนี้ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการจัดชุดเวชภัณฑ์ยาประจำหน่วยงานก่อสร้าง</li> </ul> | -                        | -                          |
|   |  | -                        | รูปที่ 2-87                |
|   |  | -                        | รูปที่ 2-60<br>รูปที่ 2-66 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                         |
|--|--|--------------------------|---------------------------------------|
| <p><b>ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</b></p> <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดตั้งหน่วยพยาบาลเบื้องต้นที่ก่อสร้างและสำนักงานโครงการ เพื่อรักษาพยาบาลเบื้องต้นให้กับคนงานก่อสร้างของโครงการ</p> <p>- ให้ความสำคัญในการจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรกเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดจากแรงงานต่างถิ่นสู่ท้องถิ่น</p> | <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดตั้งหน่วยพยาบาลเบื้องต้นภายในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานโครงการแล้ว</p> <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างให้ความสำคัญในการจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดจากแรงงานต่างถิ่น และช่วยกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น</p> | -                        | <p>รูปที่ 2-60</p> <p>รูปที่ 2-66</p> |
| <p><b>11) การจ้างงาน/การค้า</b></p> <p>-</p>   | -  | -                        | -                                     |
| <p><b>4.4 การแบ่งแยก</b></p> <p>1) ให้ความสำคัญก่อสร้างทางตลอดตามไร่นาทุกระยะ 300-500 เมตร เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางเชื่อมโยงระหว่างสองฝั่งได้เหมือนเดิม ทั้งนี้ ตำแหน่งของทางตลอดดังกล่าวต้องสอดคล้องกับการใช้งานและความต้องการของประชาชน</p>   | <p>- โครงการดำเนินการก่อสร้างทางตลอดตามไร่นาทุกระยะ 300-500 เมตร เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางเชื่อมโยงระหว่างสองฝั่งได้เหมือนเดิม ทั้งนี้ ตำแหน่งของทางตลอดดังกล่าวสอดคล้องกับการใช้งานและความต้องการของประชาชน</p>                                   | -                        | รูปที่ 2-43                           |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง              |
|---|--|--------------------------|----------------------------|
| 2) การดำเนินการก่อสร้างจุดตัดทางรถไฟที่ตัดผ่านถนนสาธารณะเดิม ห้ามปิดกั้นถนนเดิมทั้งหมด ให้เปิดพื้นที่ก่อสร้างเป็นส่วนใหญ่ เพื่อให้ประชาชนสามารถใช้งานในการคมนาคมได้ตามปกติ หรือจัดทำเยี่ยง เพื่อให้ประชาชนสามารถสัญจรไปมาได้ตามปกติ ทั้งนี้ หากจำเป็นต้องทำการปิดกั้นถนนเดิม ทั้งหมดให้จัดทำทางเบี่ยงชั่วคราว เพื่อให้ประชาชนสามารถสัญจรไปมาได้ | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดทำทางเบี่ยงชั่วคราว บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทางรถไฟที่ตัดผ่านถนนเดิม เพื่อให้ประชาชนสามารถสัญจรไปมาได้ดังเดิม   | -                        | รูปที่ 2-61                |
| 3) ต้องมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าในกรณีที่มีการปิดช่องทางการสัญจร หรือ มีการดำเนินการใดๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการสัญจรปกติ โดยต้องติดป้ายชี้แจงรายละเอียดให้ชัดเจน  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า กรณีที่มีการปิดช่องสัญจรหรือมีการดำเนินการใดๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการสัญจร ทั้งนี้ได้จัดทำป้ายเตือนทางเบี่ยงชั่วคราวและไฟสัญญาณเตือน | -                        | รูปที่ 2-61<br>รูปที่ 2-65 |
| 4.5 อุบัติเหตุและความปลอดภัย  | 1) ห้ามวางเศษไม้/ต้นไม้ หรือเครื่องจักร หรือกองวัสดุ รุกเข้าไปในพื้นที่แนวกว้างเดิมที่เชื่อมต่อกับแนวเส้นทางโครงการ  | -                        | -                          |
| 2) ต้องจัดให้มีที่จอดรถบรรทุก และพื้นที่วางเครื่องมือเครื่องจักรของโครงการในพื้นที่ดำเนินการก่อสร้างไม่ให้จอดรถบรรทุกทุกทิศขวางบนถนนในโครงข่ายที่ใช้ในการขนส่ง และไม่ให้อาคารเครื่องมือเครื่องจักรกีดขวางแนวกว้างเดิม   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการจัดเตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุกของโครงการ และพื้นที่วางเครื่องมือเครื่องจักรในพื้นที่โครงการเท่านั้น   | -                        | รูปที่ 2-21                |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                             |
|---|---|--------------------------|---|
| 3) ต้องมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าในกรณีที่มีการปิดช่องทางสัญจรหรือมีการดำเนินการใดๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการสัญจร โดยต้องติดป้ายชี้แจงรายละเอียดให้ชัดเจน   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า กรณีที่มีการปิดช่องสัญจรหรือมีการดำเนินการใดๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการสัญจร ทั้งนี้ได้จัดทำป้ายเตือนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างป้ายเตือนทางเบี่ยงชั่วคราวและไฟสัญญาณเตือน   | -                        | รูปที่ 2-61<br>รูปที่ 2-63<br>รูปที่ 2-65 |
| 4) ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนและไฟสว่างเตือนเพื่อแสดงแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน ทั้งในตอนกลางวันและตอนกลางคืน บริเวณจุดตัดแนวถนนเดิม เพื่อเตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะทั่วไปให้ทราบล่วงหน้าก่อนถึงจุดก่อสร้างโครงการ ที่ระยะ 500 เมตร และ 200 เมตร ตามลำดับ | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการติดตั้งป้ายเตือนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างและไฟสัญญาณที่ได้มาตรฐาน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ตัดผ่านแนวถนนเดิม   | -                        | รูปที่ 2-63<br>รูปที่ 2-65                |
| 5) ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง สำหรับวิ่งบนทางหลวง และไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านชุมชนและไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดให้รถบรรทุกต้องวิ่งด้วยความเร็วตามที่มาตรการกำหนด และได้จัดทำป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้าง ป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุก ไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านชุมชน และป้ายลดความเร็วบริเวณใกล้แหล่งชุมชน | -                        | รูปที่ 2-30<br>รูปที่ 2-59<br>รูปที่ 2-62 |
| 6) ให้ใช้วัสดุปิดคลุมส่วนที่บรรทุก เพื่อป้องกันสิ่งของตกหล่นที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการปิดคลุมส่วนกระเบาะบรรทุกอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันสิ่งของตกหล่น  | -                        | รูปที่ 2-3                                |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                 |
|--|---|--------------------------|-------------------------------|
| 7) จัดทำป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือนไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นได้ รวมถึงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลความเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการและบริเวณชุมชนใกล้เคียง | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดทำป้ายประกาศไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมถึงมีการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย            | -                        | รูปที่ 2-64                   |
| 8) ในกรณีที่มีบุคคลภายนอกเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างเนื่องจากความเสียหาย การปฏิบัติตามมาตรการของผู้รับจ้างก่อสร้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลหรือค่าสินไหมทดแทนทั้งหมด   | - กรณีที่บุคคลภายนอกเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างเนื่องจากความเสียหาย ผู้รับจ้างก่อสร้างจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด                         | -                        | -                             |
| 9) อบรมพนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ตลอดจนมีบปทลงโทษหากมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า เป็นต้น  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ออกกฎระเบียบมีพนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ยา/สารกระตุ้นหรือดื่มสุราขณะปฏิบัติงาน รวมทั้งกำหนดให้มีบปทลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืน | -                        | รูปที่ 2-46<br>ภาคผนวกที่ 2-4 |
| 4.6 ความปลอดภัยในสังคม<br>1) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำความเข้าใจต่อคนงานและเจ้าหน้าที่โครงการในการอยู่ร่วมกับชุมชนอย่างมีความสัมพันธ์อันดีไม่ว่าใครทำให้ประชาชนในพื้นที่ที่มีความหวาดระแวงในทรัพย์สิน   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการอบรมคนงานและเจ้าหน้าที่โครงการเรื่องการอยู่รวมกับชุมชน ให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบของผู้รับจ้างก่อสร้างอย่างเคร่งครัด          | -                        | -                             |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-  
นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและ<br>การแก้ไข  | เอกสารอ้างอิง                             |
|---|---|---|---|
| 2) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดูแลและควบคุมพฤติกรรมของคนงานในโครงการ<br>อย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมย การทะเลาะวิวาท และ<br>ลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนงานด้วยกันประชาชนในท้องถิ่น<br>และต้องมีมาตรการในการลงโทษอย่างเข้มงวด ในกรณีที่เกิดการฝ่าฝืน | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการควบคุมพฤติกรรมของคนงาน<br>โครงการอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมย<br>การทะเลาะวิวาท และลดปัญหาความขัดแย้งระหว่าง<br>คนงานด้วยกันประชาชนในท้องถิ่น พร้อมทั้ง มีการ<br>ออกกฎระเบียบลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืน | -   | รูปที่ 2-46<br>ภาคผนวกที่ 2-4             |
| 3) บริเวณพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ<br>ต้องดำเนินการล้อมรั้วกันเขตโดยรอบพื้นที่อย่างชัดเจน   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ล้อมรั้วกันเขตโดยรอบพื้นที่สำนักงาน<br>ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานก่อสร้าง พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1<br>2 และ 4 ของสัญญาที่ 1   | - ที่ตั้งสำนักงานก่อสร้าง<br>และบ้านพักคนงาน<br>ก่อสร้าง พื้นที่ก่อสร้าง<br>โซนที่ 3 อยู่ระหว่างการ<br>เวนคืนพื้นที่ทำเหมือง<br>สามารถระบุขอบเขตที่<br>ชัดเจนของพื้นที่ จึงไม่<br>สามารถติดตั้งแนวรั้ว<br>ชั่วคราว สูง 2.5<br>เมตรได้ หากมีการเวนคืน<br>พื้นที่แล้วเสร็จ จะ<br>ดำเนินการต่อไป | รูปที่ 2-23<br>รูปที่ 2-24<br>รูปที่ 2-94 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข  | เอกสารอ้างอิง  |
|--|---|---|--|
| 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ที่ป้อมยาม บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ  | <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดทำใหม่เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลป้อมยามบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง</p>  | -   | รูปที่ 2-25<br>รูปที่ 2-26   |
| <b>4.7 สุขภาพ</b><br>1) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบ และเป็นสัดส่วนที่เหมาะสม มีอากาศถ่ายเทสะดวกและมีพื้นที่การใช้ประโยชน์อย่างเพียงพอและต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำไม่ต่ำกว่า 200 เมตร | <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดตั้งสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 200 เมตร ทั้งนี้ จากการตรวจสอบพบว่าที่ตั้งสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างบางแห่งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะน้อยกว่า 200 เมตร โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ บ.หนองหญ้าปล้อง ต.กุเหล็ก อ.บ้านไผ่ จ.ขอนแก่น ของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1 อยู่ติดกับแหล่งน้ำสาธารณะคือ ห้วยหนองแวงไร่</li> <li>2. สำนักงานก่อสร้าง บ้านพักคนงานก่อสร้าง และสถานีมหาสารคาม ตั้งอยู่ที่ บ.หนองเจริญ ต.แวงนาง อ.เมืองมหาสารคาม จ.มหาสารคาม ของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 3 อยู่ระหว่างทางเวนคืนพื้นที่ทำไร่ยังไม่ทราบขอบเขตที่ชัดเจน จึงไม่สามารถวัดระยะห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะได้</li> </ol> | <p>- สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1 ตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำสาธารณะ คือ ห้วยหนองแวงไร่ ซึ่งไม่ปฏิบัติตามมาตรการใน EIA ปัจจุบันผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการก่อสร้างบ่อบำบัดน้ำแล้วเพื่อลดผลกระทบจากการก่อสร้างใกล้แหล่งน้ำ และอยู่ระหว่างการก่อสร้างบ่อบำบัดน้ำสาธารณะลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ นอกจากผู้รับจ้างก่อสร้าง</p> | <p>รูปที่ 2-38<br/>รูปที่ 2-73<br/>รูปที่ 2-90</p> <p>ภาคผนวก ข-19<br/>ภาคผนวก ข-25<br/>ภาคผนวก ข-26</p> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข  | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|---|---------------|
|  | <p>3. โรงหล่อหมอนคอนกรีต ตั้งอยู่ที่ บ.โพนทองน้อย ต.โพธิ์ทอง อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด ของพื้นที่ก่อสร้าง โซนที่ 4 อยู่ติดกับแหล่งน้ำสาธารณะ คือ ห้วยลิ้นฟ้า ซึ่งได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อนำไปวิเคราะห์หาค่า คุณภาพน้ำผิวดินเพิ่มเติม ได้แก่ BOD, DO, Oil &amp; Grease, SS, TDS, E.Coli, Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria โดยเมื่อพิจารณาเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ของกรมควบคุมมลพิษ พบว่าค่า DO, Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ค่า BOD มีค่าเกินเกณฑ์ มาตรฐาน ส่วนค่า Oil &amp; Grease และ E. Coli พบว่าไม่มี การกำหนดค่ามาตรฐาน อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกัน ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโรงหล่อหมอน คอนกรีตของโครงการต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน โครงการจึงพิจารณาติดตั้งบ่อพักน้ำก่อนระบายน้ำลงสู่ แหล่งน้ำสาธารณะ และกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำผิวดินทุก 3 เดือน</p> <p>หมายเหตุ: สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ บ.โนนสะอาด ต.บ่อใหญ่ อ.บรบือ จ.มหาสารคาม</p> | <p>อยู่ระหว่างดำเนินการ อยู่ระหว่างการขออนุญาตก่อสร้างทางระบายน้ำ โดยรอบพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพัก คนงานก่อสร้าง - ที่ตั้งสำนักงานก่อสร้าง บ้านพักคนงานก่อสร้าง และสถานีมหาสารคาม พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 3 อยู่ ระหว่างการเวนคืนพื้นที่ ทำให้อยู่ยังไม่สามารถระบุ ขอบเขตที่ชัดเจนของ พื้นที่ จึงไม่สามารถวัด ระยะห่างจากแหล่งน้ำ สาธารณะได้ หากมีการ เวนคืนพื้นที่แล้วเสร็จ จะ ดำเนินการตรวจสอบ</p> |               |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข   | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|--|---------------|
|  | ของพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 2 ไม่พบแหล่งน้ำสาธารณะตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียง | - โรงหล่อหมอนคอนกรีตพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4 อยู่ติดกับแหล่งน้ำสาธารณะคือ ห้วยลิ้นฟ้า ซึ่งไม่เป็นไปตามมาตรการใน EIA ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการก่อสร้างบ่อบักน้ำก่อนระบายน้ำออกสู่อห้วยลิ้นฟ้า และดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อบักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกที่ ก 3 เดื่อนตามดัชนี ดังนี้ BOD, DO, Oil & Grease, SS, TDS, E. Coli, Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria |               |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง            |
|---|---|--------------------------|--------------------------|
| 2) น้ำเสียจากพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการทั้งหมดจะต้องผ่านการบำบัดน้ำเสียก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก โดยหามาระบายน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดลงสู่ลำน้ำสาธารณะโดยเด็ดขาด  | - น้ำเสียจากพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการทั้งหมดผ่านการบำบัดน้ำเสียก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก                                   | -                        | รูปที่ 2-8<br>รูปที่ 2-9 |
| 3) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ) เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างของโครงการ ในบริเวณหน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ 4 จุด ดังนี้<br>- ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 1 รองรับน้ำเสียจากอาคารสำนักงานให้ติดตั้งถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ) ขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และให้ระบายของเสีย/น้ำเสียทั้งหมดลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป บริเวณอาคารสำนักงาน เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น  | -                        | รูปที่ 2-8               |
| - ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 2 รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในบริเวณโรงอาหาร/ประกอบอาหาร ให้ติดตั้งตะแกรงดักขยะ ถังดักไขมัน และถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ) ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และให้ระบายของเสีย/น้ำเสียทั้งหมดลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ติดตั้งถังดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป บริเวณโรงอาหาร/ประกอบอาหารของพื้นที่สำนักงานก่อสร้างเพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น | -                        | รูปที่ 2-8               |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง             |
|--|--|--------------------------|---------------------------|
| <p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 3 รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในบริเวณห้องสูบลม ลานอาบน้ำและลานซักล้างของคนงานก่อสร้าง ให้ติดตั้งถังดักไขมันและถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังเกราะ-กรองไร้อากาศ) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และให้ระบายของเสีย/น้ำเสียทั้งหมดลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว</p> | <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น และได้มีการติดตั้งถังดักไขมัน บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4 แล้ว ทั้งนี้ผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1 และ 2 และ 3</p>                                 | -                        | รูปที่ 2-9<br>รูปที่ 2-72 |
| <p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 4 รองรับน้ำเสียที่ปนเปื้อนคราบน้ำมันจากกิจกรรมภายในบริเวณโรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุงให้ติดตั้งถังดักไขมัน จำนวน 1 ถัง และให้ระบายของเสีย/น้ำเสียทั้งหมดลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว</p>  | <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการก่อสร้างโรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุงแล้ว ทั้งนี้ผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ในระหว่างดำเนินการติดตั้งถังดักไขมัน พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1 และ 4</p>  | -                        | -                         |
| <p>4) บริเวณพื้นที่โรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุงให้จัดทำเป็นพื้นที่คอนกรีตยกขอบโดยรอบ และมีรางระบายน้ำคอนกรีตโดยรอบเพื่อรวบรวมน้ำเสียที่ปนเปื้อนคราบน้ำมันและระบายลงสู่บ่อดักไขมัน</p>   | <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการดำเนินการจัดเตรียมพื้นที่โรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุง และมีรางระบายน้ำคอนกรีตโดยรอบบริเวณพื้นที่ เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น</p>   | -                        | รูปที่ 2-6<br>รูปที่ 2-39 |
| <p>5) บริเวณพื้นที่โรงอาหาร/ประกอบอาหาร และบริเวณห้องสูบลม ลานอาบน้ำ และลานซักล้างของคนงานก่อสร้าง ต้องจัดให้มีบ่อดักไขมัน เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ดังกล่าว ก่อนที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละพื้นที่</p>  | <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น และได้มีการติดตั้งถังดักไขมัน บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4 แล้ว ทั้งนี้ผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ในระหว่างดำเนินการติดตั้งถังดักไขมัน พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1, 2 และ 3</p> | -                        | รูปที่ 2-9<br>รูปที่ 2-72 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                             |
|--|--|--------------------------|---|
| 6) ดูแลรักษาและขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนในพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถใช้งานระบบระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ                          | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ทำการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ  | -                        | รูปที่ 2-19                               |
| 7) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย เศษวัสดุก่อสร้าง และน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือท่อระบายน้ำสาธารณะโดยเด็ดขาด  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างกำชับคนงานให้ทิ้งขยะตามจุดที่จัดเตรียมไว้ และได้ติดป้ายเตือนเรียบร้อยแล้ว  | -                        | รูปที่ 2-22                               |
| 8) ต้องรวบรวมวัตถุดิบทราย รวมทั้งน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว และภาชนะปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมี ด้วยวิธีที่เหมาะสม และส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับรวบรวมวัตถุดิบทราย เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต                       | -                        | รูปที่ 2-40                               |
| 9) กรณีที่มีการขอมบบำรุงวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และเครื่องจักรต่างๆ ควรดำเนินการภายในโรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุง หรือซ่อมแทน  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการดำเนินการจัดเตรียมพื้นที่โรงเก็บเครื่องจักรกลและศูนย์ซ่อมบำรุง   | -                        | รูปที่ 2-6                                |
| 10) ผู้รับจ้างก่อสร้าง จะต้องเตรียมสำหรับวางถังขยะมูลฝอยไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่หน่วยก่อสร้างของโครงการ เพื่อความสะดวกในการเก็บขน   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการจัดเตรียมที่พักขยะบริเวณทางเข้า-ออก สำนักงานก่อสร้าง   | -                        | รูปที่ 2-10                               |
| 11) ต้องจัดเตรียมถังขยะแบบมีฝาปิด ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 7 ถึง ประกอบด้วย ถังขยะเปียก 3 ถึง ถังขยะแห้ง จำนวน 3 ถึง และถังขยะอันตราย จำนวน 1 ถึง ไว้ในที่พักขยะ เพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด | - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีถังขยะมูลฝอยแบบมีฝาปิดบริเวณพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและที่พักคนงาน เพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด | -                        | รูปที่ 2-11<br>รูปที่ 2-12<br>รูปที่ 2-91 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                 |
|--|---|--------------------------|-------------------------------|
| 12) ตรวจสอบถึงรองรับขยะ และดูแลรักษาให้มีสภาพดีอยู่เสมอ  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดทำแผนงานคอยตรวจสอบถึงรองรับขยะ และดูแลรักษาให้มีสภาพดีอยู่เสมอ   | -                        | รูปที่ 2-45                   |
| 13) ต้องกำชับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างของโครงการให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงถังขยะที่โครงการเตรียมไว้ให้ทั้งหมด ห้ามวางกองขยะมูลฝอยนอกถังขยะ   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างกำชับคนงานให้ทิ้งขยะตามจุดที่จัดเตรียมไว้เรียบร้อยแล้วผ่านกิจกรรม Safety Talk   | -                        | รูปที่ 2-37<br>รูปที่ 2-98    |
| 14) รมรงค์ให้คนงานคัดแยกขยะก่อนนำไปทิ้งยังถังรองรับขยะผ่านกิจกรรม Safety Talk  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างรณรงค์ให้คนงานคัดแยกขยะก่อนนำไปทิ้งยังถังรองรับขยะผ่านกิจกรรม Safety Talk   | -                        | รูปที่ 2-37<br>รูปที่ 2-98    |
| 15) เศษวัสดุจากการก่อสร้างที่สามารถหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ให้ผู้รับเหมานำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับผู้รับซื้อของเก่าต่อไป  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างจะนำเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่สามารถหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับผู้รับซื้อของเก่าต่อไป  | -                        | -                             |
| 16) ห้ามกำจัดขยะโดยการเผากลางแจ้งบริเวณบ้านพักคนงานหรือในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดให้คนงานห้ามกำจัดขยะโดยการเผากลางแจ้งบริเวณบ้านพักคนงานและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาดและจัดให้มีป้ายห้ามเผาขยะ   | -                        | รูปที่ 2-47                   |
| 17) ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงให้เข้ามาสู่คณะกรรมการระบบบำบัดน้ำเสียและจัดเก็บขยะมูลฝอยภายในพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการอย่างสม่ำเสมอ แต่ยังไม่มีการประสานงานให้เข้ามาสู่คณะกรรมการระบบบำบัดน้ำเสีย | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงให้เข้ามาจัดเก็บขยะมูลฝอยภายในพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการอย่างสม่ำเสมอ แต่ยังไม่มีการประสานงานให้เข้ามาสู่คณะกรรมการระบบบำบัดน้ำเสีย | -                        | รูปที่ 2-93<br>ภาคผนวกที่ 2-2 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|--------------------------|---------------|
| 18) กำชับให้คนงานก่อสร้างดำเนินการจัดสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมบริเวณที่พนักงานให้ถูกสุขลักษณะโดยต้องรักษาความสะอาดในบริเวณที่ประกอบอาหารให้ถูกสุขลักษณะและไม่มีเศษอาหาร น้ำขัง และขยะมูลฝอยเหลือตกค้าง   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างกำชับคนงานก่อสร้างให้รักษาความสะอาดในบริเวณที่ประกอบอาหารให้ถูกสุขลักษณะ            | -                        | -             |
| 4.8 ความสำคัญเฉพาะต่อชุมชน<br>1) การรถไฟแห่งประเทศไทย ต้องประสานงานกับพระภิกษุที่จำพรรษาอยู่ในที่พักสงฆ์บ้านโคกนอยองค์การบริหารส่วนตำบลนาคำ และผู้นำชุมชน (กำนันตำบลนาคำ และผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 15 บ้านโคกนอย) เพื่อดำเนินการรื้อย้ายกุฏิ ขนาด 2 ชั้น ออกจากพื้นที่เขตทางของโครงการ และให้นำไปตั้งในบริเวณใกล้เคียงตามที่พระภิกษุ องค์การบริหารส่วนตำบลนาคำ และผู้นำชุมชน เห็นสมควร | - พื้นที่ดังกล่าวอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างสัญญาที่ 2 ซึ่งอยู่ในช่วงเตรียมการก่อสร้างจึงยังไม่ได้นำเงินในการ | -                        | -             |
| 2) การรถไฟแห่งประเทศไทยต้องประสานงานกับเจ้าอาวาสวัดศรีสะอาด ตำบลนาทราย อำเภอเมืองจังหวัดนครพนม เพื่อดำเนินการจ่ายค่าทดแทนทรัพย์สิน และการรื้อถอนสถานปฏิบัติธรรมชั่วคราวออกจากพื้นที่โครงการ   | - พื้นที่ดังกล่าวอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างสัญญาที่ 2 ซึ่งอยู่ในช่วงเตรียมการก่อสร้างจึงยังไม่ได้นำเงินในการ | -                        | -             |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง   |
|---|--|--------------------------|---|
| <b>4.9 ผู้ใช้ทาง</b><br>1) การดำเนินการก่อสร้างจุดตัดทางรถไฟที่ตัดผ่านถนนสาธารณะเดิม ห้ามปิดกั้นถนนเดิมทั้งหมดให้เปิดพื้นที่ก่อสร้างเป็นบางส่วนๆ เพื่อให้ประชาชนสามารถใช้งานในการคมนาคมได้ตามปกติ หรือจัดทำทางเบี่ยงเพื่อให้ประชาชนสามารถสัญจรไป-มาได้ตามปกติ ทั้งนี้ หากจำเป็นต้องทำการปิดกั้นถนนเดิมทั้งหมด ให้จัดทำทางเบี่ยงชั่วคราว เพื่อให้ประชาชนสามารถสัญจรไป-มาได้<br>2) ต้องมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าในกรณีที่มีการปิดช่องทางสัญจร หรือมีการดำเนินการใดๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการสัญจรปกติ โดยต้องติดป้ายชี้แจงรายละเอียดให้ชัดเจน<br>3) ต้องไม่วางเศษไม้/ต้นไม้ หรือเครื่องจักร หรือกองวัสดุ รุกล้ำเข้าไปในพื้นที่แนวถนนเดิมที่เชื่อมต่อกับแนวเส้นทางโครงการ<br>4) ต้องจัดให้มีที่จอดรถบรรทุกทุกและพื้นที่วางเครื่องมือเครื่องจักรของโครงการในพื้นที่ดำเนินการก่อสร้างไม่ให้จอดรถบรรทุกทุกที่คิดขวางบนถนนไม่ว่าจะที่ใช้ในการขนส่ง และไม่ใหวางเครื่องมือเครื่องจักรกีดขวางพื้นที่โดยรอบ | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดทำทางเบี่ยงชั่วคราว บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทางรถไฟที่ตัดผ่านแนวถนนเดิม เพื่อให้ประชาชนสามารถสัญจรไปมาได้ดังเดิม<br>- ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า กรณีที่มีการปิดช่องสัญจรหรือมีการดำเนินการใดๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการสัญจร ทั้งนี้ได้จัดทำป้ายเตือนทางเบี่ยงชั่วคราวและไฟสัญญาณเตือน<br>- ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดห้ามวางเศษไม้/ต้นไม้ หรือเครื่องจักร หรือกองวัสดุ รุกล้ำเข้าไปในพื้นที่แนวถนนเดิมที่เชื่อมต่อกับแนวเส้นทางโครงการ<br>- ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการจัดเตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุกของโครงการในพื้นที่โครงการเท่านั้น | -                        | รูปที่ 2-61<br><br>รูปที่ 2-63<br><br>รูปที่ 2-65<br><br>-<br><br>รูปที่ 2-21 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง              |
|--|---|--------------------------|----------------------------|
| 5) ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนและไฟฟ้วับวาบเตือน เพื่อแสดงแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจนทั้งในตอนกลางวันและตอนกลางคืน บริเวณจุดตัดแนวถนนเดิม เพื่อเตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะทั่วไปให้ทราบล่วงหน้าก่อนถึงจุดก่อสร้างโครงการ ที่ระยะ 500 เมตร และ 200 เมตร ตามลำดับ | - ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการติดตั้งป้ายเตือนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง และไฟสัญญาณเตือนที่ได้มาตรฐานบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ตัดผ่านแนวถนนเดิม  | -                        | รูปที่ 2-63<br>รูปที่ 2-65 |
| 6) การรถไฟแห่งประเทศไทย ต้องติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการแจ้งให้ผู้สัญจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงการปฏิบัติงาน และช่วงเวลาปฏิบัติงาน บริเวณด่านทางแยกวนสายหลักที่แนวเส้นทางโครงการตัดผ่าน   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  | -                        | รูปที่ 2-27                |
| 7) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 06.00-09.00 น. และ 15.00-20.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรติดขัดในช่วงเร่งด่วน   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดให้หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 06.00-9.00 น. และ 15.00-20.00 น.  | -                        | -                          |
| 8) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทางรถไฟที่ตัดผ่านแนวถนนเดิมในกรณีที่ต้องปิดช่องจราจร จะต้องทำการขยับช่วงชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง เพื่อให้ประชาชนสามารถสัญจรไปมาได้ดังเดิม  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดทำทางขยับช่วงชั่วคราว บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทางรถไฟที่ตัดผ่านแนวถนนเดิม เพื่อให้ประชาชนสามารถสัญจรไปมาได้ดังเดิม   | -                        | รูปที่ 2-61                |
| 9) ต้องจัดให้มีที่จอดรถบรรทุกของโครงการในพื้นที่โครงการเท่านั้น ห้ามจอดกีดขวางบนถนนในช่องทางที่ใช้ในการขนส่ง   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการจัดเตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุกของโครงการในพื้นที่โครงการเท่านั้น   | -                        | รูปที่ 2-21                |
| 10) ทำการตรวจสอบและซ่อมแซมผิวการจราจรของถนนในช่องทางที่ใช้ในการขนส่งวัสดุสร้างของโครงการอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดเนื่องจากการขนส่งของโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรับทำการซ่อมแซมผิวทางให้กลับสภาพดีในพื้นที่                                      | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ตรวจสอบผิวจราจรในพื้นที่โครงการแล้วไม่พบการชำรุด หากพบว่าผิวจราจรเกิดการชำรุดเนื่องจาก การขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะดำเนินการซ่อมแซมให้กลับสู่สภาพเดิมให้อยู่ในสภาพดี | -                        | -                          |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                               |
|---|--|--------------------------|---|
| <b>4.10 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี</b><br>1) ประสานงานกับกรมศิลปากร เพื่อดำเนินการขุดค้นในพื้นที่โบราณคดี ดังนี้<br>(1) แหล่งโบราณคดีโนนสมโงใหญ่ ซึ่งบางส่วนอยู่ในขอบเขตสถานีมหาสารคาม แต่ได้มีการกันพื้นที่ไว้เพื่อการอนุรักษ์แหล่งโบราณคดี โดยโครงการจะไม่มีมีการก่อสร้างใดๆในพื้นที่ จึงไม่ต้องมีการขุดค้นทางโบราณคดีในพื้นที่ดังกล่าว | - ปัจจุบันทางโครงการและสำนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา ได้ดำเนินการกำหนดแนวเขตแหล่งโบราณคดีโนนสมโงใหญ่แล้ว อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตราการกำหนดอย่างเคร่งครัด   | -                        | ภาคผนวกที่ 2-9                              |
| (2) แหล่งโบราณคดีโนนหนองฮู ซึ่งบางส่วนอยู่ในแนวเส้นทางโครงการช่วง กม.70+050 ถึง กม. 70+300 ระยะทาง 250 เมตร ดังนั้นการขุดค้นทางโบราณคดีขนาดสี่เหลี่ยมจัตุรัส กว้าง 5 เมตร ยาว 23 เมตร ลึก 4 เมตร ดำเนินการขุด 5 หลุม โดยกระจายตัวอย่างสม่ำเสมอในพื้นที่โบราณคดี   | - ปัจจุบันกรมศิลปากรได้มีหนังสืออนุญาตให้ดำเนินการขุดค้นแหล่งโบราณคดีแล้ว ซึ่งผู้รับจ้างอยู่ในระหว่างการขุดค้นแหล่งโบราณคดีโนนหนองฮู ช่วง กม.70+050 ถึง กม.70+300 โดยเริ่มทำการขุดค้นเมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 คาดว่าจะดำเนินการขุดค้นแล้วเสร็จภายในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งอยู่กัับปริมาณการขุดค้นพบว่ามีความน้อยเพียงใด และอาจจะทำการขยายเวลาในการขุดค้นต่อไป ทั้งนี้ตลอดระยะเวลาการขุดค้นแหล่งโบราณคดีดังกล่าว มีนักโบราณคดีเป็นผู้ควบคุมการปฏิบัติงานเพื่อให้เป็นไปตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA อย่างเคร่งครัด และจะดำเนินการจัดทำรายงานผลการขุด | -                        | รูปที่ 2-78<br>ภาคผนวก ข-13<br>ภาคผนวก ข-16 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                               |
|---|---|--------------------------|---|
| (3) แหล่งโบราณคดีโนนผู้ใหญ่ ซึ่งบางส่วนอยู่ในแนวเส้นทางโครงการ กม.77+800 ถึง กม.77+920ระยะทาง 120 เมตร ดังนั้นการขุดค้นทางโบราณคดีขนาดหลุม กว้าง 5 เมตร ยาว 23 เมตร ลึก 4 เมตร ดำเนินการขุด 3 หลุม โดยกระจายตัวอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการขุดค้น การรถไฟแห่งประเทศไทย จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมดแสดงรายละเอียดในแผนปฏิบัติการลดผลกระทบด้านประวัติศาสตร์ โบราณคดี และโบราณสถาน | <p>คนแหล่งโบราณคดีเสนอต่อสำนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา เพื่อดำเนินการตรวจสอบและพิจารณาในชั้นต่อไป</p> <p>- กรมศิลปากรได้มีหนังสืออนุญาตให้ดำเนินการขุดค้นแหล่งโบราณคดีแล้ว ปัจจุบันผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการขุดค้นแหล่งโบราณคดีโนนผู้ใหญ่ บริเวณ กม.77+800 ถึง กม.77+920 โดยเริ่มทำการขุดค้นตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2567 จนกระทั่งแล้วเสร็จในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 ทั้งนี้ตลอดระยะเวลาการขุดค้นแหล่งโบราณคดีดังกล่าว มีนักโบราณคดีเป็นผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA อย่างเคร่งครัด และจะดำเนินการจัดทำรายงานผลการขุดค้นแหล่งโบราณคดีเสนอต่อสำนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา เพื่อดำเนินการตรวจสอบและพิจารณาในชั้นต่อไป</p> | -                        | รูปที่ 2-41<br>ภาคผนวก ข-13<br>ภาคผนวก ข-16 |
| 2) แหล่งโบราณคดีโนนสมโง้งใหญ่ ซึ่งอยู่ในขอบเขตสถานีมหาสารคาม แต่ได้มีการค้นพบที่ไว้เพื่อการอนุรักษ์แหล่งโบราณคดี โดยโครงการจะไม่มีมีการก่อสร้างใดๆ ในพื้นที่ จึงไม่ต้องการขุดค้นทางโบราณคดีในพื้นที่ดังกล่าว  | <p>2) แหล่งโบราณคดีโนนสมโง้งใหญ่ ซึ่งอยู่ในขอบเขตสถานีมหาสารคาม แต่ได้มีการค้นพบที่ไว้เพื่อการอนุรักษ์แหล่งโบราณคดี โดยโครงการจะไม่มีมีการก่อสร้างใดๆ ในพื้นที่ จึงไม่ต้องการขุดค้นทางโบราณคดีในพื้นที่ดังกล่าว</p>   | -                        | ภาคผนวกที่ 2-9                              |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง  |
|---|--|--------------------------|--|
| 3) หากมีการพบหลักฐานทางโบราณคดีและประวัติศาสตร์ใดๆ อาทิ เศษภาชนะดินเผา เครื่องมือหิน หรือแม้กระทั่งกระดูกคน เป็นต้น ให้หยุดการดำเนินโครงการฯ ในบริเวณนั้นทันที และแจ้งกรมศิลปากรให้เข้ามาตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขต่อไป   | - หากมีการพบหลักฐานทางโบราณคดีและประวัติศาสตร์ใดๆ ผู้รับจ้างก่อสร้างและ รพท. จะหยุดการดำเนินโครงการฯ ในบริเวณนั้นทันที และแจ้งกรมศิลปากรให้เข้ามาตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขต่อไป  | -                        | -  |
| 4) ในระหว่างการดำเนินการก่อสร้างให้มีนักโบราณคดีที่มีคุณวุฒิตามที่กรมศิลปากรให้การรับรองประจำโครงการอย่างน้อย 1 คน  | - โครงการได้จัดหานักโบราณคดี ในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง  | -                        | ภาคผนวกที่ 2-13  |
| 5) ในระหว่างการก่อสร้าง หากพบซากสัตว์โบราณ หรือไม่กลายเป็นหินในพื้นที่ก่อสร้าง ให้รีบแจ้งกรมทรัพยากรธรณีและกรมศิลปากร เพื่อเข้ามาตรวจสอบและเก็บรักษาต่อไป   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้กำชับให้คนงานหากพบซากสัตว์โบราณหรือไม่กลายเป็นหินในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ให้รีบแจ้งกรมทรัพยากรธรณีและกรมศิลปากรตามที่มาตรการกำหนด  | -                        | -  |
| 6) หากการขุดค้นโบราณคดีทั้ง 2 แห่ง ตามข้อ 1) พบว่า เป็นแหล่งโบราณคดีที่มีความสำคัญด้านประวัติศาสตร์ ให้ รพท. ตั้งงบประมาณให้กรมศิลปากร ในการดำเนินการขุดค้นทางโบราณคดีในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างคันทางวิ่งรถไฟ ในช่วงผ่านแหล่งโบราณคดี โดยมีเจ้าหน้าที่กรมศิลปากรตรวจสอบการดำเนินการ | - กรมศิลปากรได้มีหนังสืออนุญาตให้ดำเนินการขุดค้นแหล่งโบราณคดีแล้ว ปัจจุบันผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการขุดค้นแหล่งโบราณคดีในผู้ใหญ่อยู่ บริเวณ กม.77+800 ถึง กม.77+920 โดยเริ่มทำการขุดค้นตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2567 จนกระทั่งแล้วเสร็จในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 และอยู่ในระหว่างการขุดค้นแหล่งโบราณคดีโนนหนองสูง บริเวณ กม. 70+050 ถึง กม. 70+300 โดยเริ่มทำการขุดค้นเมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 คาดว่า จะดำเนินการขุดค้นแล้วเสร็จภายในเดือนตุลาคม พ.ศ. | -                        | รูปที่ 2-41<br>รูปที่ 2-78<br>ภาคผนวก ข-13<br>ภาคผนวก ข-16 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน   | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง   |
|--|---|--------------------------|---|
|  | 2567 ขึ้นอยู่กับปริมาณการขุดคนพบว่ามีมากน้อยเพียงใด และอาจจะทำการขุดคนในเวลาในการขุดคนต่อไป ทั้งนี้ตลอดระยะเวลาการขุดคนแหล่งโบราณคดีดังกล่าว มีนักโบราณคดีเป็นผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA อย่างเคร่งครัด และจะดำเนินการจัดทำรายงานผลการขุดคนแหล่งโบราณคดีเสนอต่อสำนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา เพื่อดำเนินการตรวจสอบและพิจารณาในขั้นตอนต่อไป  |                          |   |
| 7) ในกรณีขนาดหากมีการขยายเส้นทางโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี ให้ดำเนินการขุดสำรวจด้านโบราณคดีก่อนการดำเนินโครงการส่วนขยาย | - หากในอนาคตมีการขยายเส้นทางโครงการที่อาจจะกระทบต่อแหล่งโบราณคดี ผู้รับจ้างจะดำเนินการขุดสำรวจด้านโบราณคดีก่อนดำเนินการ   | -                        | -   |
| 8) จัดทำป้ายแสดงตำแหน่งแหล่งโบราณสถานทั้ง 3 แห่ง เพื่อแสดงตำแหน่งและขอบเขตของโบราณสถาน   | - กรมศิลปากรได้มีหนังสืออนุญาตให้ดำเนินการขุดคนแหล่งโบราณคดีแล้ว ปัจจุบันผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการขุดคนแหล่งโบราณคดีในผู้ใหญ่ขุย บริเวณ กม.77+800 ถึง กม.77+920 โดยเริ่มทำการขุดคนตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2567 จนกระทั่งแล้วเสร็จในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 และอยู่ในระหว่างการขุดคนแหล่งโบราณคดีโนนหนองฮู บริเวณ กม.70+050 ถึง กม. 70+300 โดยเริ่มทำการขุดคนเมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 คาดว่าจะดำเนินการขุดคนแล้วเสร็จภายในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 | -                        | รูปที่ 2-41<br>รูปที่ 2-78<br>ภาคผนวก ข-9<br>ภาคผนวก ข-13<br>ภาคผนวก ข-16 |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติงาน  | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข   | เอกสารอ้างอิง              |
|--|--|--|----------------------------|
| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ขึ้นอยู่กับปริมาณการขุดค้นพบว่ามีมากน้อยเพียงใด และอาจจะทำการขยายเวลาในการขุดค้นต่อไป ทั้งนี้ตลอดระยะเวลาการขุดค้นแหล่งโบราณคดีดังกล่าว มีนักโบราณคดีเป็นผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA อย่างเคร่งครัด และจะดำเนินการจัดทำรายงานผลการขุดค้นแหล่งโบราณคดีเสนอต่อสำนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา เพื่อดำเนินการตรวจสอบและพิจารณาในขั้นตอนต่อไป |  |                            |
| 4.11 การท่องเที่ยวและสุนทรียภาพ  | 1) บริเวณพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการต้องดำเนินการล้อมรั้วกันเขตและจัดระเบียบพื้นที่ให้เรียบร้อยสวยงาม  | - ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ล้อมรั้วกันเขตโดยรอบพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างและมีการจัดระเบียบพื้นที่ให้เรียบร้อย | รูปที่ 2-23<br>รูปที่ 2-24 |
| 2) ต้องรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการอยู่เสมอ   | - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดใหม่เจ้าหน้าที่คอยรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการอยู่เสมอ  | -  | รูปที่ 2-57                |
| 3) การรักษาความสะอาดของการขนส่งตามถนนในระหว่างทำการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ ไม่ให้มีเศษดิน หิน เศษวัสดุการก่อสร้าง ตกบนพื้นถนนซึ่งมีผลทั้งทัศนียภาพ อนามัย และความปลอดภัยของผู้อยู่อาศัยและผู้สัญจร | - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดใหม่เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบนผิวจราจร พร้อมฉีดพรมน้ำ เพื่อทำความสะอาดถนน   | -  | รูปที่ 2-32                |



พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1 ของบริษัท เสริมสงวนก่อสร้าง จำกัด



พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 2 ของบริษัท กิจการร่วมค้า ทีบีทีซี จำกัด



พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 3 ของบริษัท เอ.เอส.แอลโซซิเอท เอนิเนียร์ (1964) จำกัด  
รูปที่ 2-1 การติดตามตรวจสอบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4 ของบริษัท ช.ทวีก่อสร้าง จำกัด



รูปที่ 2-2 กองวัสดุก่อสร้างมีผ้าใบปิดคลุม



รูปที่ 2-3 รถขนส่งวัสดุก่อสร้างมีการปิดคลุม  
ส่วนที่บรรทุกอย่างมิดชิด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 ช่างบ้านไผ่-หนองพอก



รูปที่ 2-4 พื้นที่วางกองดินและกองหิน



รูปที่ 2-5 จัดเตรียมพื้นที่สำหรับทำความสะอาดล้อรถบรรทุก  
บริเวณสำนักงาน พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4

รูปที่ 2-6 พื้นที่โรงเก็บเครื่องจักรและศูนย์ซ่อมบำรุง



รูปที่ 2-7 ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ เครื่องจักร อุปกรณ์ภายในโครงการ และติดสติ๊กเกอร์ตรวจสอบประจำเดือน  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่-หนองพอก



รูปที่ 2-8 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและถังดักไขมัน บริเวณพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง



ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน  
พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1



ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน  
พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 2



ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน  
พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 3



ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน  
พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4

รูปที่ 2-9 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่-หนองพอก



รูปที่ 2-10 ที่พักขยะสำหรับวางรองรับถังขยะมูลฝอยบริเวณพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง



รูปที่ 2-11 ถังรองรับมูลฝอยบริเวณสำนักงานก่อสร้าง



รูปที่ 2-12 ถังรองรับมูลฝอยบริเวณบ้านพักคนงาน

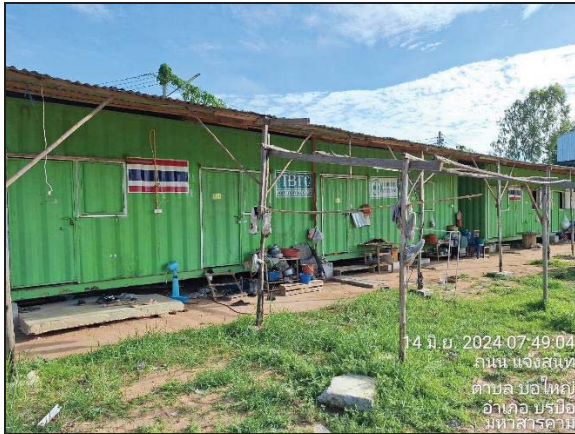


รูปที่ 2-13 สำนักงานก่อสร้าง



รูปที่ 2-14 บ้านพักคนงานก่อสร้าง พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่-หนองพอก



รูปที่ 2-15 บ้านพักคนงานก่อสร้าง พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 2



รูปที่ 2-16 บ้านพักคนงานก่อสร้าง พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 3



รูปที่ 2-17 บ้านพักคนงานก่อสร้าง พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4



รูปที่ 2-18 น้ำดื่มบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง



รูปที่ 2-19 การดูแลรักษาและขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำ

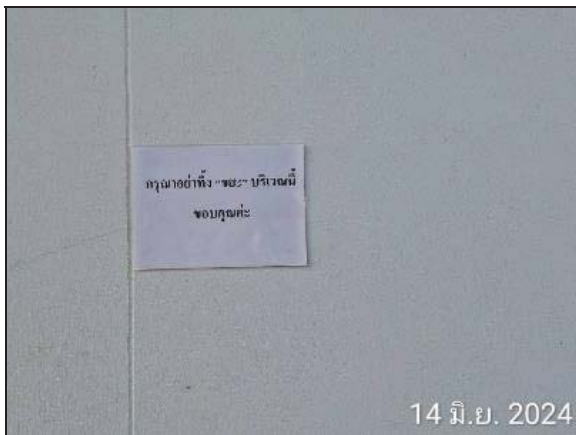
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่-หนองพอก



รูปที่ 2-20 ถังสำรองน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง



รูปที่ 2-21 พื้นที่จัดรถบรรทุกของโครงการ



รูปที่ 2-22 ป้ายห้ามทิ้งขยะ



รูปที่ 2-23 รั้วโดยรอบพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง



รูปที่ 2-24 รั้วโดยรอบพื้นที่บ้านพักคนงาน



รูปที่ 2-25 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย  
บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่-หนองพอก



รูปที่ 2-26 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย  
บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่บ้านพักคนงาน



รูปที่ 2-27 ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ  
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 2-28 อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังสำหรับเจ้าหน้าที่  
และคนงานก่อสร้าง



รูปที่ 2-29 อุปกรณ์ความปลอดภัยและหน้ากากป้องกันฝุ่น  
สำหรับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้าง

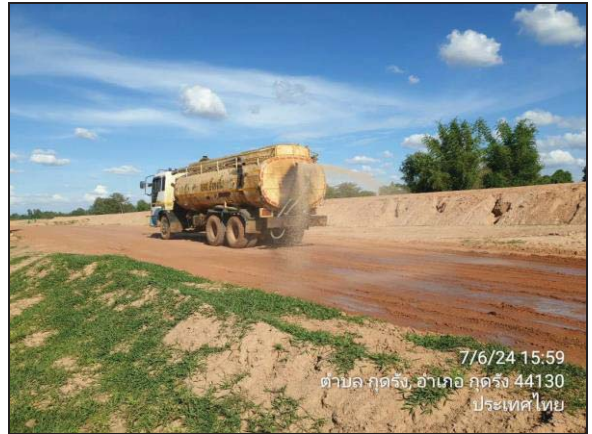


รูปที่ 2-30 ป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่-หนองพอก





พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1



พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 2



พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 3



พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4

รูปที่ 2-31 การฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและถนนสาธารณะ



รูปที่ 2-32 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถนน



รูปที่ 2-33 กิจกรรม Clearing และ Grubbing

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่-หนองพอก

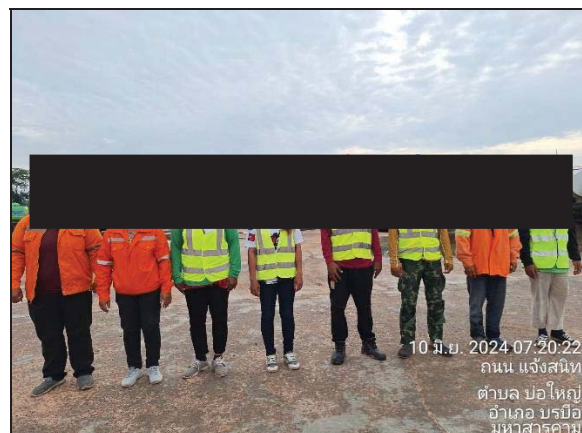
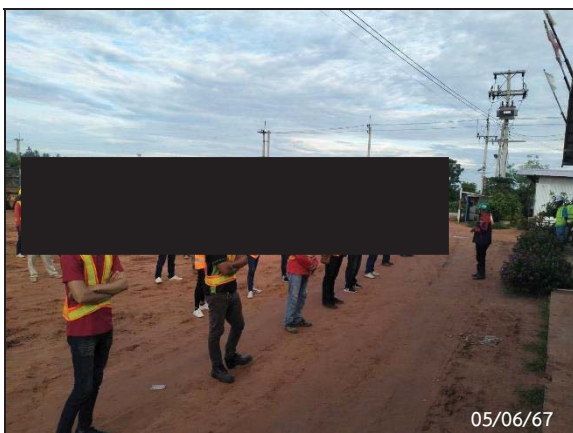


รูปที่ 2-34 กิจกรรม Embankment Fill



รูปที่ 2-35 กิจกรรม Excavation

รูปที่ 2-36 การปรับถมหน้าดินปรับเกลี่ยหน้าดิน  
และบดอัดหน้าดิน



พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1

พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 2

รูปที่ 2-37 กิจกรรม Safety Talk

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่-หนองพอก



พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 3



พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4

รูปที่ 2-37 (ต่อ) กิจกรรม Safety Talk



สำนักงานโครงการรถไฟทางคู่ บ้านไผ่-หนองพอก



สำนักงานและบ้านพักคนงาน โซน 1

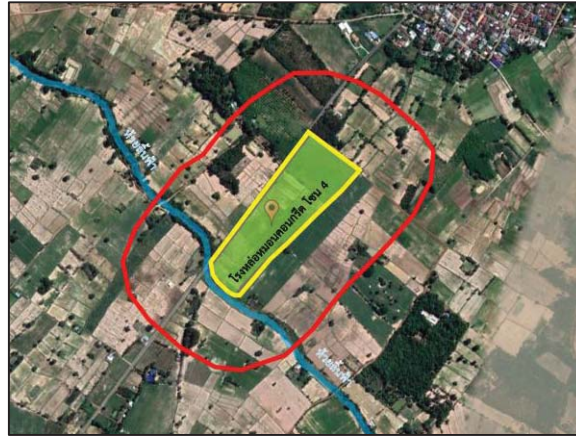


สำนักงานและบ้านพักคนงาน โซน 2



สำนักงานและบ้านพักคนงาน โซน 4

รูปที่ 2-38 ที่ตั้งสำนักงานก่อสร้าง บ้านพักคนงานก่อสร้าง และโรงหล่อหมอนคอนกรีต  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่-หนองพอก



โรงหล่อหมอนคอนกรีต โซน 4

รูปที่ 2-38 (ต่อ) ที่ตั้งสำนักงานก่อสร้าง บ้านพักคนงานก่อสร้าง และโรงหล่อหมอนคอนกรีต



รูปที่ 2-39 รางระบายน้ำบริเวณพื้นที่โรงเก็บเครื่องจักร  
และศูนย์ซ่อมบำรุง



รูปที่ 2-40 พื้นที่สำหรับรวบรวมวัตถุดิบทราย  
น้ำมันที่ใช้แล้ว และสารเคมี



รูปที่ 2-41 กิจกรรมขุดค้นแหล่งโบราณคดีโนนผู้ใหญ่ขุ่ย

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่-หนองพอก



รูปที่ 2-42 เครื่องสูบน้ำ



รูปที่ 2-43 การก่อสร้างทางลอด (Box Underpass)



รูปที่ 2-44 การกำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณตลิ่ง



รูปที่ 2-45 ตรวจสอบถังรองรับขยะ



รูปที่ 2-46 ป้ายกฎระเบียบ



รูปที่ 2-47 ป้ายห้ามเผาขยะ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่-หนองพอก



รูปที่ 2-48 การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครอง  
ความปลอดภัยส่วนบุคคล



รูปที่ 2-49 งานเวนคืนที่ดินและอสังหาริมทรัพย์



รูปที่ 2-50 ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน บริเวณสำนักงานโครงการ  
ตำบลสีแก้ว จังหวัดร้อยเอ็ด



รูปที่ 2-51 ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน บริเวณสำนักงานโครงการ  
พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 1 ตำบลภูเหล็ก จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 2-52 ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน บริเวณสำนักงานโครงการ  
พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 2 ตำบลบ่อใหญ่ จังหวัดมหาสารคาม  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่-หนองพอก



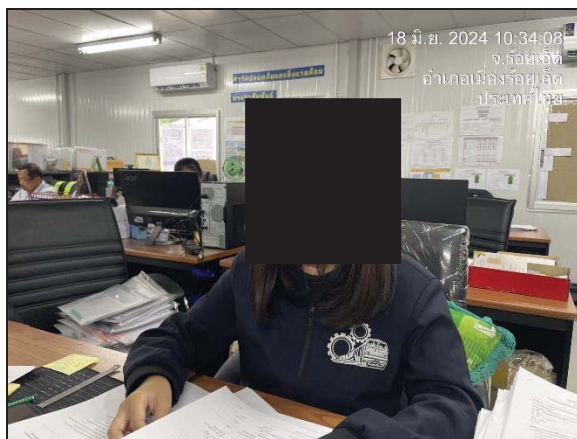
รูปที่ 2-53 ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน บริเวณสำนักงานโครงการ  
พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 3 ตำบลแวงน่าง จังหวัดมหาสารคาม



รูปที่ 2-54 ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน บริเวณสำนักงานโครงการ พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4 ตำบลโพธิ์ทอง จังหวัดร้อยเอ็ด



รูปที่ 2-55 สื่อประชาสัมพันธ์ทางโซเชียลมีเดีย



รูปที่ 2-56 หน่วยประชาสัมพันธ์  
บริเวณสำนักงานโครงการ ตำบลสีแก้ว  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่-หนองพอก

รูปที่ 2-57 เจ้าหน้าที่รักษาความสะอาด พื้นที่ก่อสร้าง  
สำนักงาน และบ้านพักคนงานก่อสร้าง



รูปที่ 2-58 พื้นที่สำหรับวางเครื่องจักร และจอดรถสำหรับกิจกรรมก่อสร้างอยู่ในเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ



รูปที่ 2-59 ป้ายลดความเร็ว



รูปที่ 2-60 ชุดเวชภัณฑ์ยาประจำหน่วยงานก่อสร้าง



รูปที่ 2-61 ป้ายและทางเบี่ยงชั่วคราว



รูปที่ 2-62 ป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุก  
ไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่-หนองพอก



รูปที่ 2-63 ป้ายเตือนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 2-64 ป้ายห้ามเข้าพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 2-65 ไฟสัญญาณเตือน



รูปที่ 2-66 หน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้น



รูปที่ 2-67 ธงขาว-แดง สำหรับกำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 2-68 เจ้าหน้าที่ให้สัญญาณ เมื่อมีเครื่องจักรเข้า-ออก ในพื้นที่ก่อสร้าง

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่-หนองพอก



รูปที่ 2-69 การแจ้งประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง  
ให้ทราบถึงแผนการตอกเสาเข็ม



รูปที่ 2-70 การติดตั้งท่อลอดระบายน้ำคอนกรีตกลม



รูปที่ 2-71 เว็บไซต์ โครงการก่อสร้างทางรถไฟ สายบ้านไผ่-  
นครพนม สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่ – หนองพอก  
WWW.SRTbanphainongphokC1.com



รูปที่ 2-72 ถังดักไขมันบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง  
พื้นที่ก่อสร้างโซนที่ 4



รูปที่ 2-73 บ่อพักน้ำและทางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่-หนองพอก





รูปที่ 2-74 กิจกรรมก่อสร้าง Box Culvert



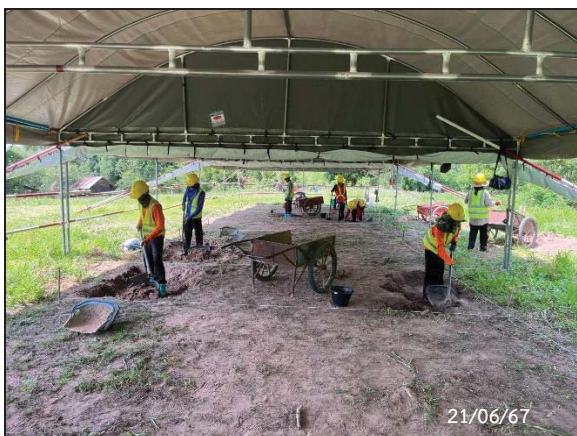
รูปที่ 2-75 กิจกรรม Embankment Fill  
กม.32+000-กม.33+000



รูปที่ 2-76 กิจกรรม Embankment Fill  
กม.81+820-กม.82+300



รูปที่ 2-77 กิจกรรมก่อสร้างสะพานรถไฟ  
กม.27+292.297



รูปที่ 2-78 กิจกรรมขุดค้นแหล่งโบราณคดีโนนหนองฮู  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่-หนองพอก



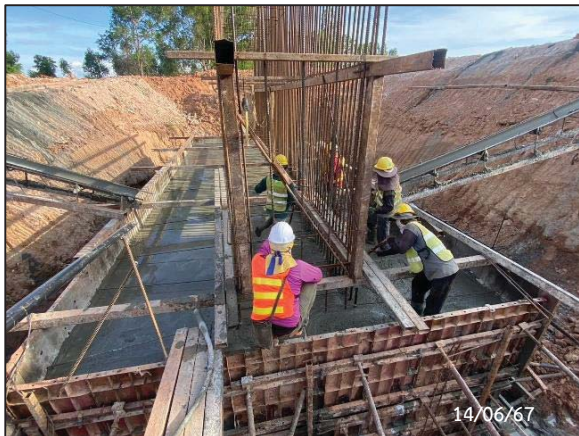
รูปที่ 2-79 การประชุมประชาสัมพันธ์กับ  
ผู้นำชุมชนและประชาชนได้รับทราบแผนงานก่อสร้างโครงการ  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่-หนองพอก



รูปที่ 2-80 การขุดดินให้เป็นแนวลาดเอียงเพื่อป้องกัน  
การพังทลาย



รูปที่ 2-81 กิจกรรมก่อสร้างบริเวณลำน้ำยัง



รูปที่ 2-82 กิจกรรมก่อสร้างสะพานรถไฟข้ามลำน้ำ



รูปที่ 2-83 กิจกรรม Clearing And Grubbing และ กิจกรรม Embankment Fill กม.8+400-9+700  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่-หนองพอก



รูปที่ 2-84 กิจกรรม Embankment Fill  
กม.70+280-กม.70+600



รูปที่ 2-85 กิจกรรม Embankment Fill  
กม.78+860-กม.79+320



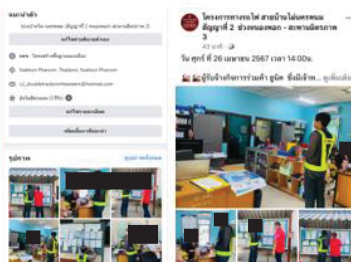
รูปที่ 2-86 กิจกรรม Clearing And Grubbing และ กิจกรรม Embankment Fill กม.93+000-95+000



รูปที่ 2-87 ตรวจสอบสุขภาพคนงาน  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 ช่วงบ้านไผ่-หนองพอก

#### งานประชาสัมพันธ์โครงการ

การจัดทำ Page Facebook เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการฯ และรับฟังความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการฯ



ข้อมูลเชิงลึก วันที่ 27 เมษายน 2567

2,057  
การเข้าถึง

+126% จาก 90 วันก่อนหน้า



2,047  
การมีส่วนร่วม

+251% จาก 90 วันก่อนหน้า



ข้อมูล ณ วันที่ 27 เมษายน 2567  
มีการกดถูกใจเพจสะสม จำนวน 214 ถูกใจ  
จำนวนที่ติดตาม 276 คน

รายละเอียด : [https://web.facebook.com/profile.php?id=61550511817783&\\_rdc=1&\\_rdr](https://web.facebook.com/profile.php?id=61550511817783&_rdc=1&_rdr)

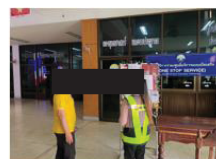
### รูปที่ 2-88 การประชาสัมพันธ์โครงการผ่านช่องทางโซเชียลมีเดียสัญญาที่ 2

#### งานประชาสัมพันธ์โครงการ

- วันที่ 1 เดือน เมษายน พ.ศ.2567
- ประชาสัมพันธ์โครงการฯ ณ องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม และเทศบาลตำบลราษฏรพนม



องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม



เทศบาลตำบลราษฏรพนม

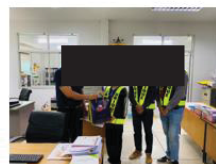
รายละเอียด : ลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์โครงการฯ ณ องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม อำเภอเรณูนคร และเทศบาลตำบลราษฏรพนม อำเภอเรณูนคร จังหวัดนครพนม

#### งานประชาสัมพันธ์โครงการ

- วันที่ 4 เดือน เมษายน พ.ศ.2567
- ประชาสัมพันธ์โครงการฯ ณ เทศบาลตำบลบางทรายใหญ่ และองค์การบริหารส่วนตำบลบางทรายน้อย



เทศบาลตำบลบางทรายใหญ่



องค์การบริหารส่วนตำบลบางทรายน้อย

รายละเอียด : ลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์โครงการฯ ณ เทศบาลตำบลบางทรายใหญ่ อำเภอเมืองมุกดาหาร และองค์การบริหารส่วนตำบลบางทรายน้อย อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดมุกดาหาร

### รูปที่ 2-89 การประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของโครงการสัญญาที่ 2



รูปที่ 2-90 สำนักงานสนามสัญญาที่ 2



รูปที่ 2-91 ถังขยะรองรับมูลฝอยบริเวณสำนักงาน  
สนาม

รูปที่ 2-92 คนงานเก็บขยะบริเวณสำนักงานสนาม



รูปที่ 2-93 การเก็บขนขยะมูลฝอย  
บริเวณสำนักงานสนาม

รูปที่ 2-94 แนวรั้วบริเวณสำนักงานสนามสัญญาที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 2 ช่วงหนองพอก-สะพานมิตรภาพ 3



รูปที่ 2-95 ศูนย์รับเรื่องร้องเรียนของโครงการประจำ  
สำนักงานสนาม



รูปที่ 2-96 คนงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย  
ส่วนบุคคล



รูปที่ 2-97 การตรวจสอบเครื่องจักร



รูปที่ 2-98 การอบรมคนงานผ่านกิจกรรม Safety Talk

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 2 ช่วงหนองพอก-สะพานมิตรภาพ 3