

## บทที่ 5

---

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 5

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 5.1 บทนำ <<กลับไปยังสารบัญ

จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่าการพัฒนาโครงการคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับต่างๆ กัน ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ จึงจำเป็นต้องมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยทั่วไปประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในระดับต่ำจากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ ธรณีวิทยา ความปลอดภัยในสังคม และสุนทรียภาพ สามารถใช้มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทั่วไปรองรับ และสามารถบริหารจัดการได้โดยวิธีการที่ไม่ซับซ้อนมารวมไว้เพื่อผนวกในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาในดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวอย่างเคร่งครัด สำหรับผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลางหรือรุนแรง ต้องมีการทบทวนรายละเอียดของผลกระทบที่เกิดขึ้นเพื่อหามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบนั้นๆ อย่างเข้มงวดเป็นกรณีเฉพาะ เพื่อให้การพัฒนาโครงการเกิดประโยชน์สูงสุดและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอดจนประชาชนที่อยู่ในพื้นที่โครงการน้อยที่สุด โดยได้แบ่งการดำเนินการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นระยะต่างๆ ทั้งระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ดังนี้

(1) **ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง:** เสนอให้บริษัทผู้รับจ้างหรือบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นผู้รับผิดชอบงานป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งให้เริ่มดำเนินการตั้งแต่กรมทางหลวงลงนามในสัญญาว่าจ้างบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยที่กรมทางหลวงเป็นผู้กำกับดูแลและควบคุมการดำเนินงานของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

(2) **ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา:** เสนอให้กรมทางหลวงนำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้นำไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และให้เริ่มดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่วันที่บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างส่งมอบงานที่ก่อสร้างเสร็จสิ้นแล้วให้แก่กรมทางหลวง ทั้งนี้เพื่อให้การพัฒนาโครงการก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด คำนึงต่อการลงทุนและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชนที่อาศัยตามแนวเส้นทางโครงการน้อยที่สุด

## 5.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <<กลับไปยังสารบัญ

### 5.2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ <<กลับไปยังสารบัญ

#### 5.2.1.1 ทรัพยากรดิน <<กลับไปยังสารบัญ

##### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

##### ก. มาตรการเพื่อลดผลกระทบในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. ก่อนขนย้ายดินขุดจากงานก่อสร้างไปเก็บกองบริเวณพื้นที่กองดินบริเวณด้านขวาทางของทางหลวงหมายเลข 2445 บริเวณ กม.11+000 ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกับที่ตั้งของสำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ในพื้นที่หมู่ที่ 8 บ้านหนองข่า ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48P 292433.74E, 1648468.09N) ดังรูปที่ 5.2-1 ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องแจ้งการถมดินต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น ก่อนนำดินขุดจากโครงการไปเก็บกองในพื้นที่ดังกล่าว ตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 ตามมาตรา 17 และมาตรา 26 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548 ซึ่งได้กำหนดให้ผู้ที่จะประสงค์จะทำการถมดิน โดยมีความสูงของเนินดินเกินกว่าระดับที่ดินต่ำเจ้าของที่อยู่ข้างเคียงและมีพื้นที่ของเนินดินเกินกว่า 2,000 ตารางเมตร ต้องแจ้งการถมดินนั้นต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด

2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องนำดินขุดทั้งหมดจากงานก่อสร้าง 18,395.18 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นดินที่มีคุณภาพต่ำไม่เหมาะสมสำหรับงานก่อสร้าง ไปเก็บกองในพื้นที่กองดินของโครงการ ซึ่งได้กำหนดไว้ในบริเวณด้านขวาทางของทางหลวงหมายเลข 2445 บริเวณ กม.11+000 ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกับที่ตั้งของสำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ในพื้นที่หมู่ที่ 8 บ้านหนองข่า ตำบลเสม็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48P 292433.74E, 1648468.09N)

3. การขนย้ายดินออกจากพื้นที่ก่อสร้างต้องดำเนินการทันทีที่มีการขุดดิน โดยผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีรถบรรทุกมารับเศษมวลดิน และลำเลียงออกจากพื้นที่ไปไว้ยังจุดกองดินที่กำหนดไว้ในบริเวณด้านขวาทางของทางหลวงหมายเลข 2445 บริเวณ กม.11+000 ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกับที่ตั้งของสำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้างในพื้นที่หมู่ที่ 8 บ้านหนองข่า ตำบลเสม็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48P 292433.74E, 1648468.09N)

4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับแขวงทางหลวงบุรีรัมย์ให้นำดินขุดจากโครงการไปใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสมต่อไป โดยไม่เหลือทิ้งไว้ในพื้นที่

5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการขุดดินพร้อมกันทั้งหมดตลอดสายทาง โดยให้ทยอยเปิดเป็นช่วงๆ เฉพาะบริเวณที่เริ่มทำงานจริงเท่านั้น

6. ในกรณีที่ฝนตกหนัก (ตามประกาศเตือนของกรมอุตุนิยมวิทยาหรือมีปริมาณฝนมากกว่า 35 มิลลิเมตร/วัน) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหยุดกิจกรรมของงานดินทันที เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ

7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดเศษดินที่ตกลงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเป็นประจำทุกวัน

8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะของรถที่ใช้บรรทุกดินให้มิดชิด เพื่อป้องกันดินร่วงหล่นลงบนพื้นผิวจราจร





รูปที่ 5.2-1 ตำแหน่งที่ดินของโครงการ <<กลับไปยังสารบัญ



9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องเทพื้นคอนกรีตที่ยกขอบโดยรอบบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของน้ำมันภายในพื้นที่โรงซ่อมบำรุงเครื่องจักร และบริเวณจัดเก็บถังน้ำมันเชื้อเพลิงและถังน้ำมันเครื่อง เพื่อกันไม่ให้ น้ำมันรั่วไหลกระจายลงพื้นที่โดยรอบ (รูปที่ 5.2-2)

10. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้ในการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันจากเครื่องจักรสู่พื้นดิน และป้องกันน้ำฝนชะล้างน้ำมันลงสู่ดิน

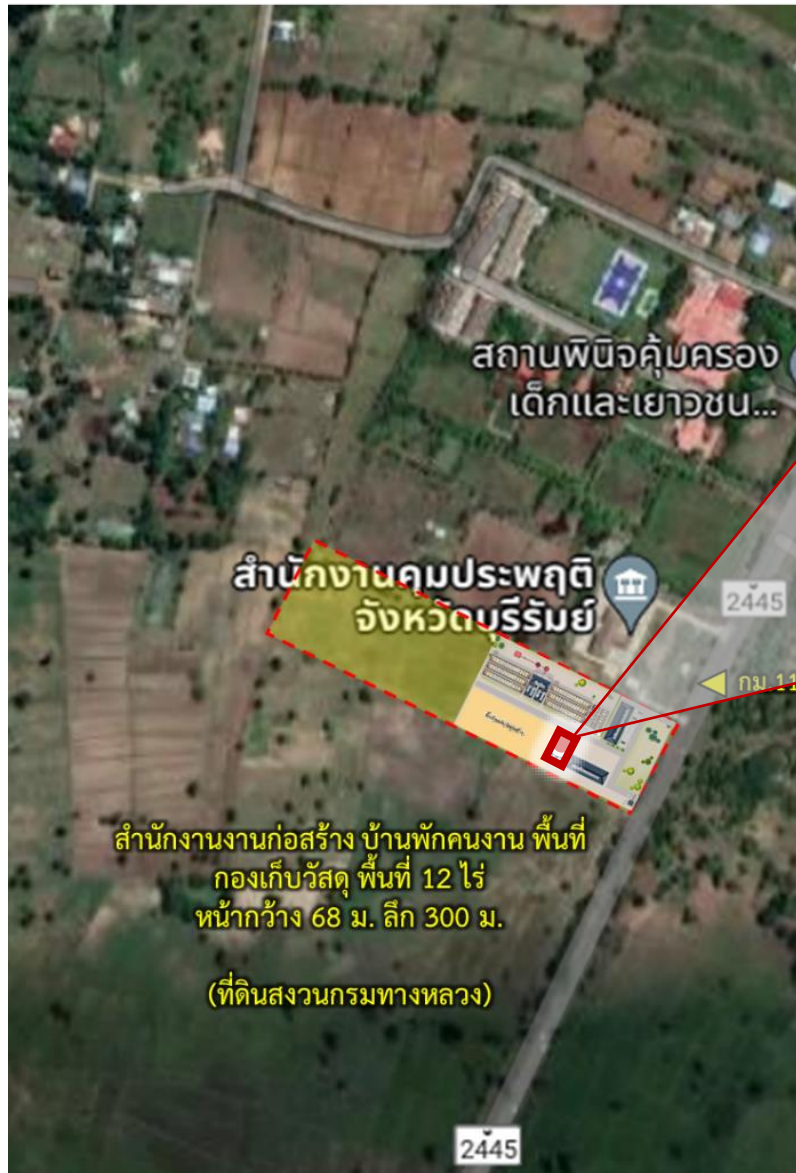
**ข. มาตรการเพื่อลดผลกระทบในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา (โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดใช้งานโครงการ)**

11. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำการปลูกหญ้าแนวกันชนโดยปลูกเป็นแถวๆ กว้าง 20 เซนติเมตร เว้นระยะทุก 20 เซนติเมตร ใน 3 บริเวณ คือ 1) บริเวณ กม.10+750 ถึง กม.10+870 2) บริเวณ กม.11+200 ถึง กม. 12+300 และ 3) บริเวณ กม.12+450 ถึง กม.15+000 (ตัวอย่างแบบแปลนการปลูกหญ้านวนน้อยบริเวณคันทาง แสดงดังรูปที่ 5.2-3)

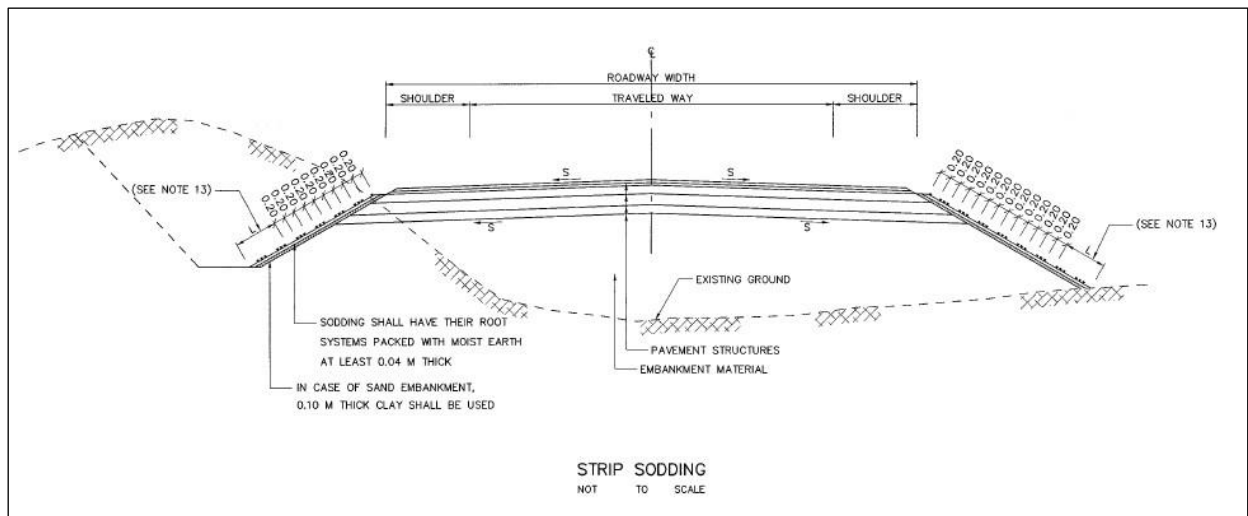
12. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำการก่อสร้างวางระบายน้ำคานาคอนกรีตตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ปี พ.ศ. 2558 ในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับความรุนแรงของการชะล้างพังทลายของดินในระดับรุนแรงมาก จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ 1) บริเวณ กม.10+870 ถึง กม.11+200 ทั้งสองฝั่ง 2) บริเวณ กม.12+300 ถึง กม. 12+450 ทั้งสองฝั่ง และ 3) บริเวณ กม.15+000 ถึง กม.16+000 ทั้งสองฝั่ง เพื่อลดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน ดังรูปที่ 5.2-4 และรูปที่ 5.2-5

**(2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา**

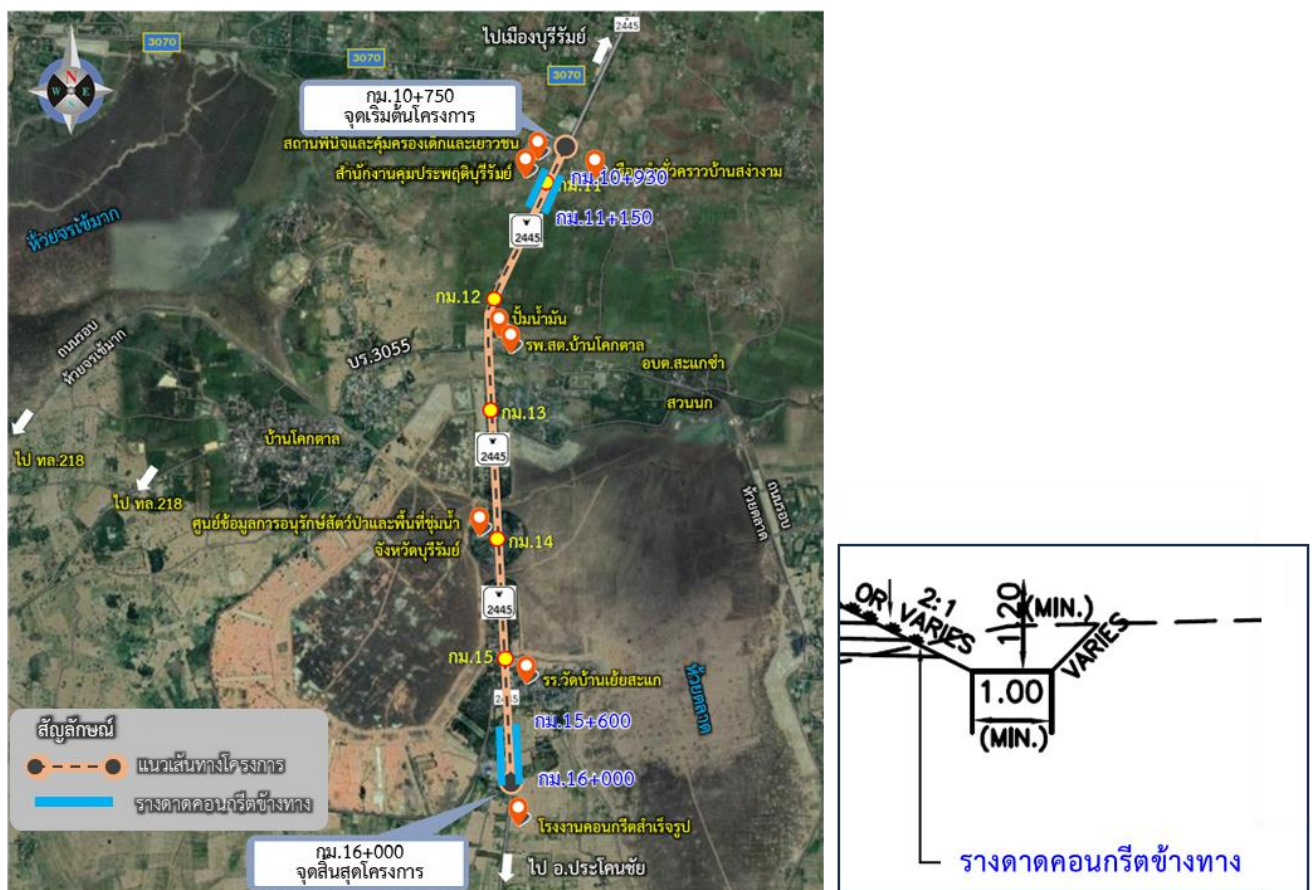
ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ



รูปที่ 5.2-2 ตำแหน่งบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของน้ำมัน <<กลับไปยังสารบัญ

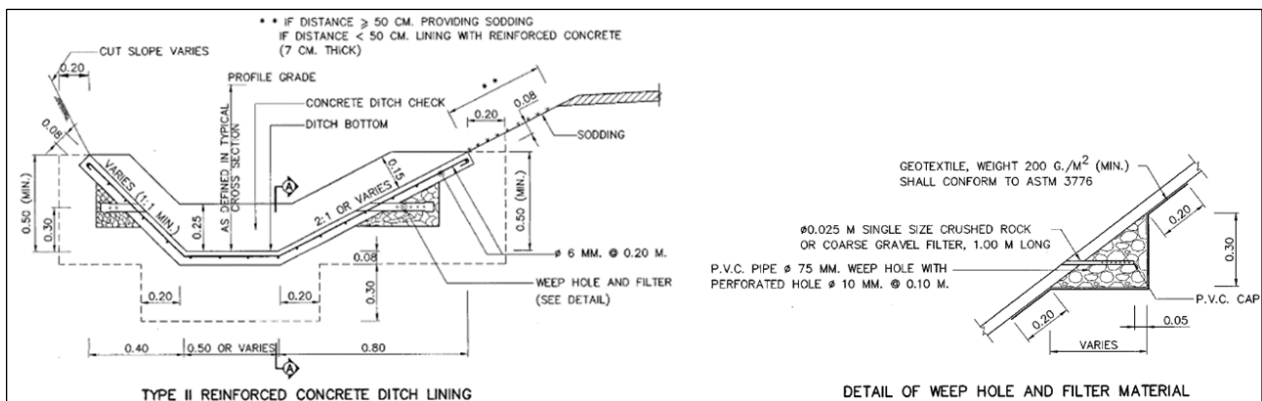


รูปที่ 5.2-3 ตัวอย่างแบบแปลนการปลูกหญ้าบนถนนบริเวณคันทาง <<กลับไปยังสารบัญ



รูปที่ 5.2-4 ตำแหน่งการก่อสร้างรางดาดคอนกรีต <<กลับไปยังสารบัญ





รูปที่ 5.2-5 รูปแบบรางดาดคอนกรีต <<กลับไปยังสารบัญ

### 5.2.1.2 ธรณีวิทยา <<กลับไปยังสารบัญ

#### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. การออกแบบแนวเส้นทางโครงการต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 และประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การออกแบบและคำนวณโครงสร้างอาคารเพื่อต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 และคู่มือออกแบบสะพานและถนนด้านแผ่นดินไหว ของกรมทางหลวง พ.ศ. 2559
2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องก่อสร้างโครงสร้างถนน และสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด บริเวณ กม.13+686 และ กม.14+234 ตามที่ออกแบบไว้
3. หากมีการเกิดแผ่นดินไหว ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหยุดกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจนกว่า เหตุการณ์จะกลับเข้าสู่สภาวะปกติ
4. ภายหลังการเกิดแผ่นดินไหว ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างตรวจสอบความเสียหายของโครงการ และหากพบว่าการชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมโครงสร้างตามแบบก่อสร้างทันที

#### (2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

ภายหลังการเกิดแผ่นดินไหวในพื้นที่ให้แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ตรวจสอบความเสียหายของโครงการ และหากพบว่าการชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี

### 5.2.1.3 น้ำผิวดิน <<กลับไปยังสารบัญ

#### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งตาข่ายใต้โครงสร้างสะพานทำจากโพลีเอทิลีนที่มีค่าความหนาแน่นสูง (HDPE) บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) ขณะทำการก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างตกลงลงสู่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ตัวอย่างการติดตั้งแสดงดังรูปที่ 5.2-6 และเมื่อก่อสร้างโครงสร้างสะพานแล้วเสร็จ ให้ดำเนินการรื้อตาข่ายดังกล่าวออกให้เรียบร้อย



**รูปที่ 5.2-6 ตัวอย่างการติดผ้าใบได้โครงสร้างสะพานเพื่อป้องกันเศษวัสดุตกหล่น <<กลับไปยังสารบัญ**

2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ Temporary Silt Fence ความสูง 1.00 เมตร ตลอดแนวเขตก่อสร้างทั้ง 2 ฝั่ง บริเวณริมอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) เพื่อกรองตะกอนดินที่ชะล้างจากการก่อสร้างก่อนลงสู่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด โดยวัสดุที่ใช้ทำรั้วดักตะกอนให้พิจารณาเลือกใช้ตาข่ายเชพดี (Safety Net) ทำจากแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) และสามารถกรองตะกอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสะดวกในการติดตั้งและดูแลรักษา ส่วนเสารั้วทำด้วยไม้หรือเหล็กที่มีความคงทนและแข็งแรง การติดตั้งเสารั้วจะต้องฝังลงดินความลึกอย่างน้อย 1.00 เมตร และกำหนดให้ระยะห่างระหว่างช่วงเสาไม่เกิน 1.80 เมตร (ตัวอย่างการติดตั้งแสดงดังรูปที่ 5.2-7 และแบบแนะนำสำหรับการติดตั้งรั้วดักตะกอนแสดงดังรูปที่ 5.2-8) ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จให้รื้อย้ายรั้วดักตะกอนชั่วคราวออกให้เรียบร้อย
3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องก่อสร้างบ่อดักตะกอนก่อนถึงบริเวณริมอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) ขนาด 1x1 เมตร จำนวน 8 บ่อ และให้ดักตะกอนในบ่อดักตะกอนออกทุกครั้งที่พบว่ามีตะกอนเต็มบ่อ เมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จให้ดำเนินการกลบบ่อดักตะกอนทั้งหมดให้เรียบร้อยตามสภาพเดิมก่อนมีโครงการ (แบบแนะนำบ่อดักตะกอน แสดงดังรูปที่ 5.2-9)
4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการขุดดินพร้อมกันทั้งหมดตลอดสายทาง โดยให้ทยอยเปิดเป็นช่วงๆ เฉพาะบริเวณที่เริ่มทำงานจริงเท่านั้น
5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเป็นประจำทุกวัน
6. ในกรณีที่ฝนตกหนัก (ตามประกาศเตือนของกรมอุตุนิยมวิทยาหรือมีปริมาณฝนมากกว่า 35 มิลลิเมตร/วัน) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหยุดกิจกรรมของงานดินทันที เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ
7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดตำแหน่งห้องน้ำ ห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างให้ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 100 เมตร กรณีหลีกเลี่ยงไม่ได้ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำก่อนระบายออกจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง หากพบว่ามีค่าคุณภาพน้ำที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข
8. เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ-ห้องส้วม ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นคอนกรีต รวมถึงอาคารสิ่งปลูกสร้างทั้งหมดออกจากบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อยใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่เดิมมากที่สุด

9. ก่อนการรื้อถอนโครงสร้างสะพานส่วนบนออก ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งตาข่ายใต้โครงสร้างสะพานทำจากโพลีเอทิลีนที่มีความหนาแน่นสูง (HDPE) บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) เพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างตกลงสู่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด และเมื่อรื้อถอนโครงสร้างสะพานส่วนบนออกหมดแล้ว ให้ดำเนินการรื้อตาข่ายดังกล่าวออกให้เรียบร้อย

10. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรวบรวมและขนย้ายเศษหินเศษปูนจากการรื้อถอนโครงสร้างสะพานเดิมออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที โดยต้องจัดให้มีรถบรรทุกรองรับเศษหินเศษปูน ลำเลียงออกจากพื้นที่ไปไว้ยังพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างบริเวณสำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ริมทางหลวงหมายเลข 2445 กม.11+000 (ด้านขวาทาง) ในพื้นที่หมู่ที่ 8 บ้านหนองข่า ตำบลเสม็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48P 292433.74E, 1648468.09N)

11. ในการรื้อถอนโครงสร้างสะพานส่วนบน ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการภายใต้การกำกับดูแลโดยวิศวกรผู้ควบคุมงานอย่างเคร่งครัด เพื่อหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น

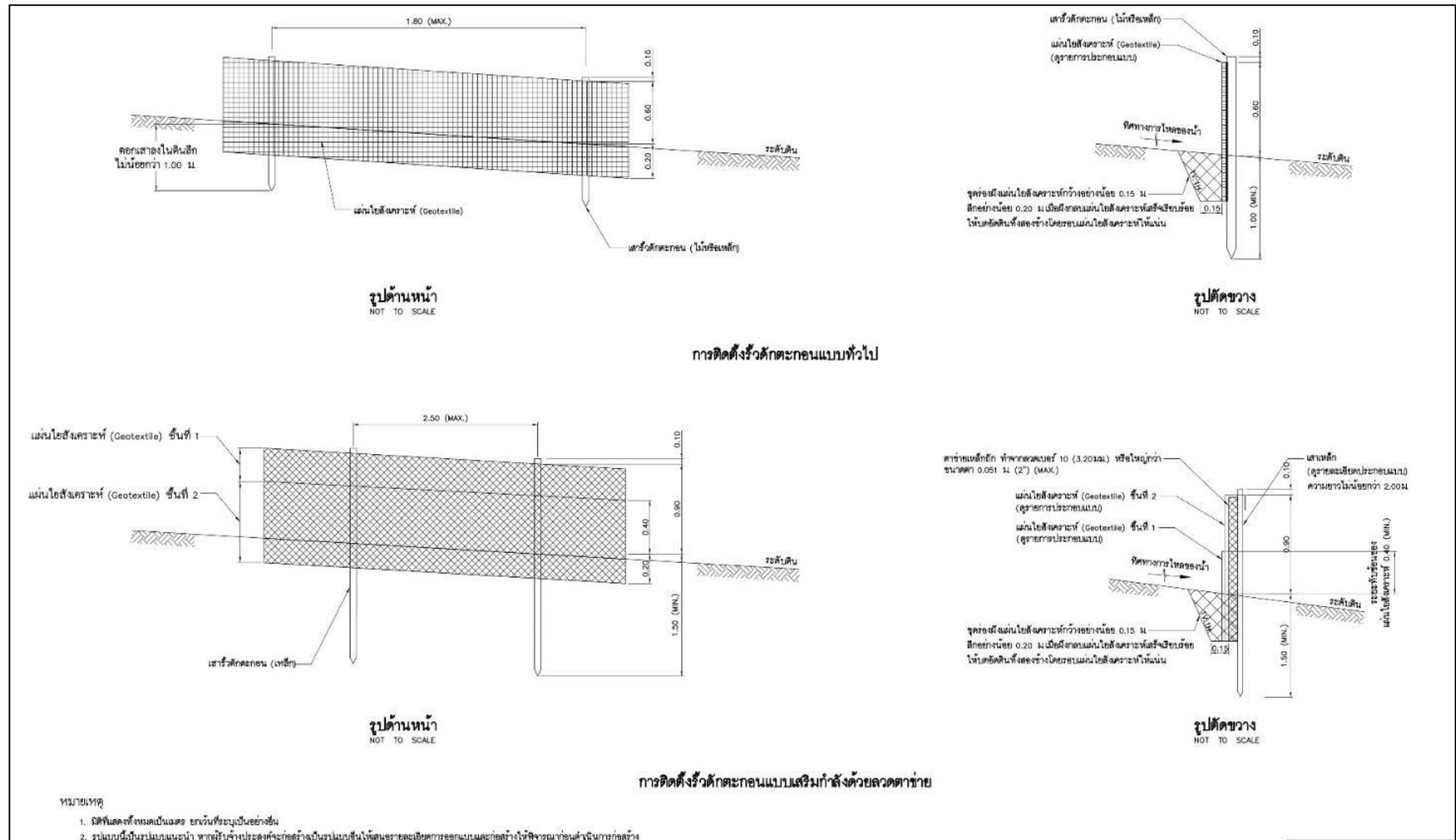
## (2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

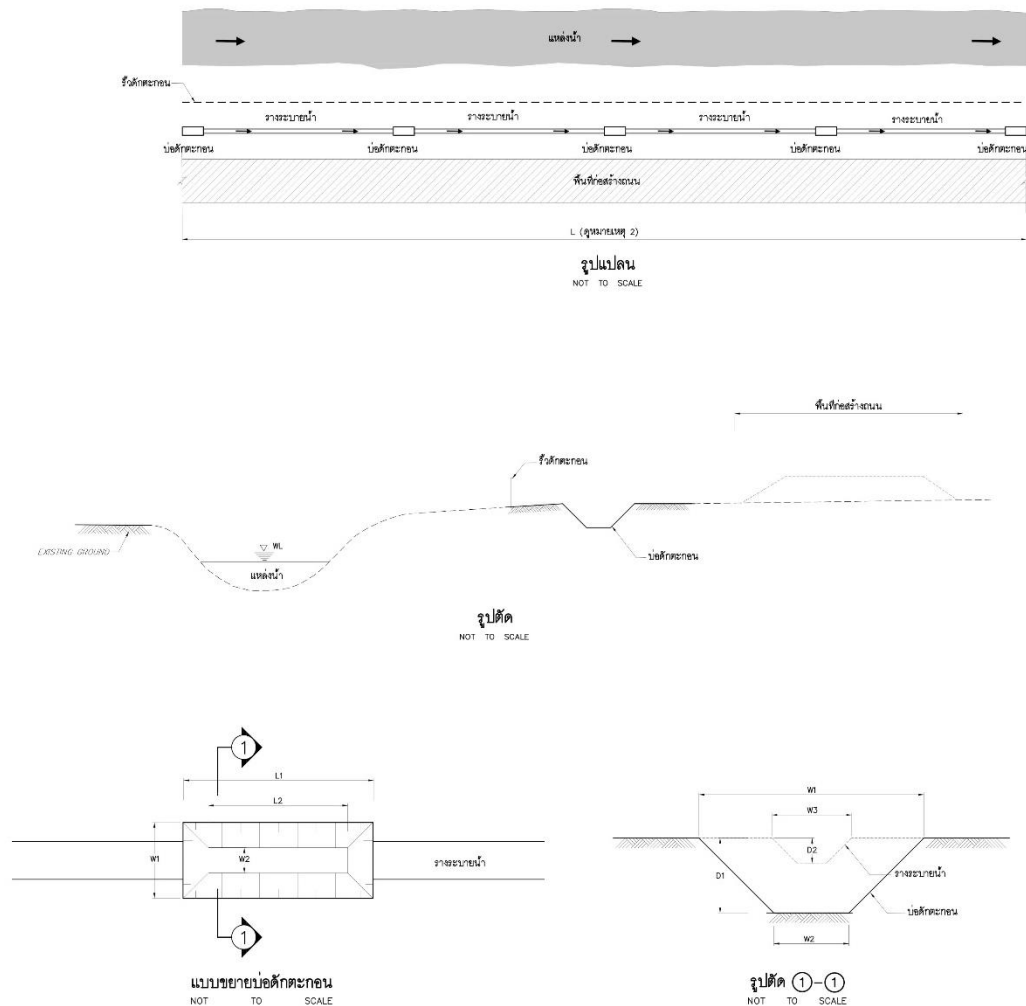


รูปที่ 5.2-7 ตัวอย่างรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ Temporary Silt Fence <<กลับไปยังสารบัญ





รูปที่ 5.2-8 แบบแนะนำการติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ Temporary Silt Fence <<กลับไปยังสารบัญ



#### คำอธิบายทั่วไป

บ่อตัดทะคอนใช้สำหรับติดตั้งในกรณีพื้นที่ต่ำซึ่งอยู่ใกล้หรือต่ำกว่าระดับน้ำ เพื่อลดผลกระทบการขุดลอกคลองดินลงน้ำ

#### การติดตั้ง

1. ก่อสร้างบ่อตัดทะคอนและวางระบบระบายน้ำตามไปเป็นแนวต่อเนื่องกันเพื่อทำการขุดลอกดินสิ่งขุ่นรวมยาวต่อเนื่องกัน
2. บ่อตัดทะคอน PVC ขนาด ๓ 100 มม. เพื่อระบายน้ำออกจากบ่อตัดทะคอน (ช่องระบายน้ำ)
3. บ่อตัดทะคอนขนาด ๓ 100 มม. ในตอนต้นและตอนท้ายของบ่อตัดทะคอน
4. ติดตั้งบ่อตัดทะคอน 1-3 ขึ้นอยู่กับลักษณะพื้นที่การขุดลอกดิน

#### การตรวจสอบและดูแลรักษา

1. ตรวจสอบระดับของบ่อตัดทะคอน หรือ ช่องระบาย ไม่ให้ต่ำกว่าระดับบ่อตัดทะคอนและวางระบบระบายน้ำ หรือช่องระบายน้ำ
2. ตรวจสอบระดับของบ่อตัดทะคอน หรือ ช่องระบาย ไม่ให้ต่ำกว่าระดับบ่อตัดทะคอน หรือ ช่องระบาย
3. ตรวจสอบระดับของบ่อตัดทะคอน หรือ ช่องระบาย ไม่ให้ต่ำกว่าระดับบ่อตัดทะคอน หรือ ช่องระบาย
4. ตรวจสอบระดับของบ่อตัดทะคอน หรือ ช่องระบาย ไม่ให้ต่ำกว่าระดับบ่อตัดทะคอน หรือ ช่องระบาย
5. ตรวจสอบระดับของบ่อตัดทะคอน หรือ ช่องระบาย ไม่ให้ต่ำกว่าระดับบ่อตัดทะคอน หรือ ช่องระบาย
6. ตรวจสอบระดับของบ่อตัดทะคอน หรือ ช่องระบาย ไม่ให้ต่ำกว่าระดับบ่อตัดทะคอน หรือ ช่องระบาย
7. ตรวจสอบระดับของบ่อตัดทะคอน หรือ ช่องระบาย ไม่ให้ต่ำกว่าระดับบ่อตัดทะคอน หรือ ช่องระบาย

#### หมายเหตุ

1. บ่อตัดทะคอนใช้สำหรับติดตั้งในกรณีพื้นที่ต่ำซึ่งอยู่ใกล้หรือต่ำกว่าระดับน้ำ เพื่อลดผลกระทบการขุดลอกคลองดินลงน้ำ
2. บ่อตัดทะคอนใช้สำหรับติดตั้งในกรณีพื้นที่ต่ำซึ่งอยู่ใกล้หรือต่ำกว่าระดับน้ำ เพื่อลดผลกระทบการขุดลอกคลองดินลงน้ำ
3. บ่อตัดทะคอนใช้สำหรับติดตั้งในกรณีพื้นที่ต่ำซึ่งอยู่ใกล้หรือต่ำกว่าระดับน้ำ เพื่อลดผลกระทบการขุดลอกคลองดินลงน้ำ
4. บ่อตัดทะคอนใช้สำหรับติดตั้งในกรณีพื้นที่ต่ำซึ่งอยู่ใกล้หรือต่ำกว่าระดับน้ำ เพื่อลดผลกระทบการขุดลอกคลองดินลงน้ำ
5. บ่อตัดทะคอนใช้สำหรับติดตั้งในกรณีพื้นที่ต่ำซึ่งอยู่ใกล้หรือต่ำกว่าระดับน้ำ เพื่อลดผลกระทบการขุดลอกคลองดินลงน้ำ
6. บ่อตัดทะคอนใช้สำหรับติดตั้งในกรณีพื้นที่ต่ำซึ่งอยู่ใกล้หรือต่ำกว่าระดับน้ำ เพื่อลดผลกระทบการขุดลอกคลองดินลงน้ำ
7. บ่อตัดทะคอนใช้สำหรับติดตั้งในกรณีพื้นที่ต่ำซึ่งอยู่ใกล้หรือต่ำกว่าระดับน้ำ เพื่อลดผลกระทบการขุดลอกคลองดินลงน้ำ

รูปที่ 5.2-9 แบบแนะนำบ่อตัดทะคอน <<กลับไปยังสารบัญ

#### 5.2.1.4 อากาศและบรรยากาศ <<กลับไปยังสารบัญ

##### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะของรถที่ใช้บรรทุกดิน/หิน และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้มิดชิด (รูปที่ 5.2-10) เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และเศษวัสดุร่วงหล่นลงบนพื้นผิวจราจร



รูปที่ 5.2-10 ตัวอย่างการปิดคลุมกระบะของรถที่ใช้บรรทุก <<กลับไปยังสารบัญ

2. ในช่วงที่มีงานก่อสร้างเปิดหน้าดิน ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณโรงเรียนวัดบ้านเย้ายสะแก เป็นประจำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้าและช่วงบ่าย เพื่อให้ผิวทางมีความชื้นตลอดทั้งวันและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ทั้งนี้ ให้พิจารณาเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมในแต่ละช่วงฤดู (รูปที่ 5.2-11)



รูปที่ 5.2-11 ตัวอย่างการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

<<กลับไปยังสารบัญ

3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการติดตั้งแผ่นกันฝุ่นที่ล้อทั้ง 4 ล้อ ของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง

4. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการแก้ไขตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน



## (2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

1. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการคมนาคมขนส่งบนถนนโครงการ กรมทางหลวงต้องรีบดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขโดยเร็ว
2. กรมทางหลวงต้องตรวจสอบผิวจราจรเป็นประจำ หากพบว่ามีสภาพชำรุด ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซม เพื่อลดผลกระทบด้านการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากสภาพผิวจราจรที่ชำรุด

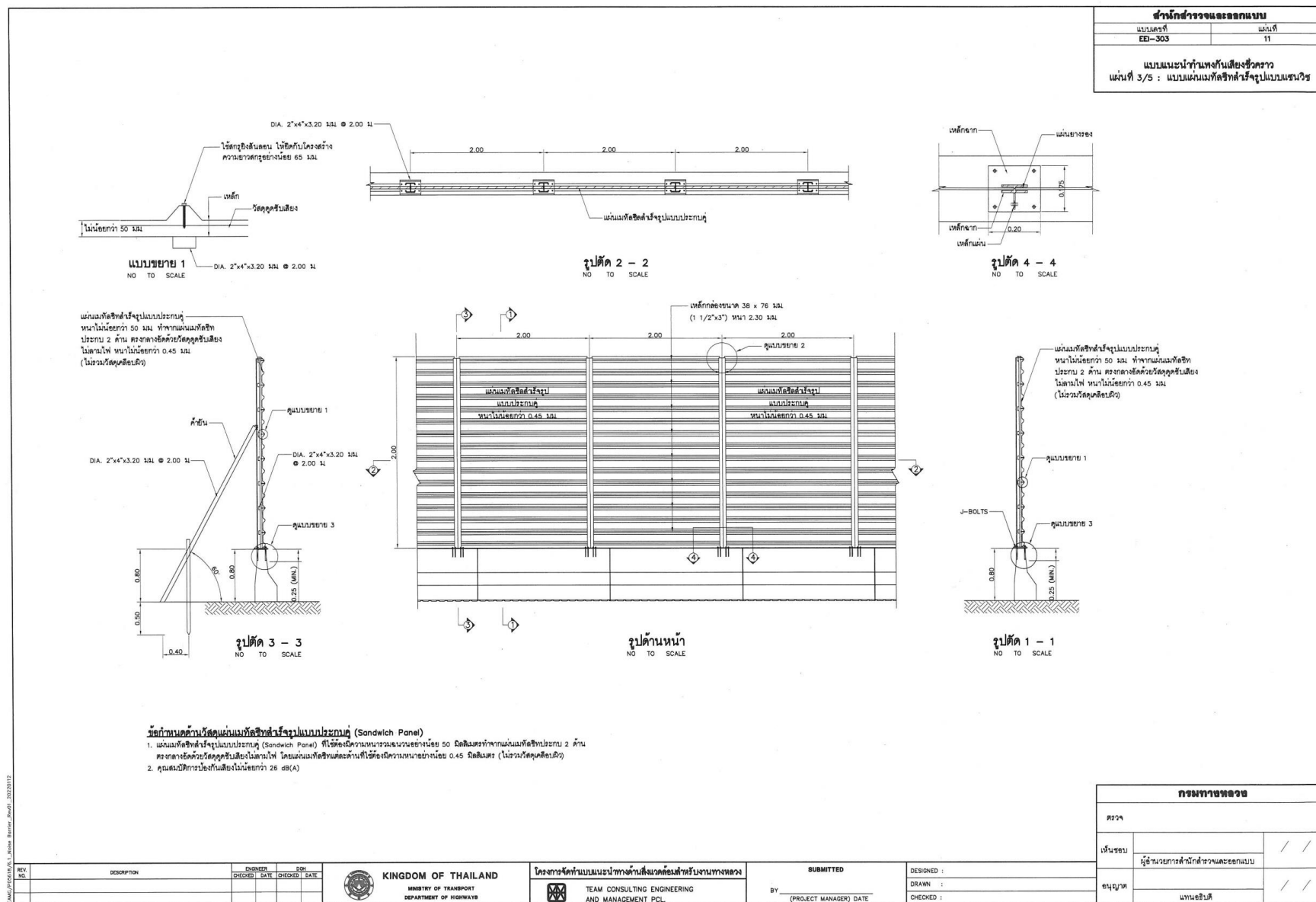
### 5.2.1.5 เสียง <<กลับไปยังสารบัญ

#### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. ผู้รับเหมาก่อสร้างประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้ประชาชนทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้าง อย่างน้อย 1 เดือน ทั้งแผนงานการก่อสร้าง และลักษณะงานที่จะดำเนินการตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน
2. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การขุดเจาะผิวหน้าดิน การกระแทก และการตอกให้ดำเนินการในช่วงกลางวัน ตั้งแต่เวลา 08.00 -17.00 น. เท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนช่วงเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ทั้งนี้หากมีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างนอกช่วงเวลาดังกล่าว ให้แจ้งผู้นำชุมชนและประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการทราบอย่างน้อย 3 วัน ก่อนดำเนินการก่อสร้างตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน
3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดระยะเวลาในการใช้เครื่องมือก่อสร้างเสาะเข็ม รถเครน รถลาดยางมะตอย และเครื่องผสมปูน ซึ่งเป็นเครื่องจักรที่มีเสียงดังมาก ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน 08.00-17.00 น. เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนการพักผ่อนของประชาชน ทั้งนี้ หากมีความจำเป็นต้องดำเนินการใช้เครื่องมือนอกช่วงเวลาดังกล่าว ให้แจ้งผู้นำชุมชนและประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการทราบอย่างน้อย 3 วัน ก่อนดำเนินการก่อสร้างตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน
4. ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างกำแพงกันเสียงชั่วคราว ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องสอบถามประชาชนในชุมชนบริเวณแนวเส้นทางโครงการที่มีค่าระดับเสียงไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอีกครั้งว่ายินยอมให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวหรือไม่ ได้แก่ บริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก ด้านซ้ายทาง ตั้งแต่ กม.15+069 ถึง กม.15+433 และบริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก ด้านขวาทาง ตั้งแต่ กม.15+228 ถึง กม.15+471
5. กรณีชุมชนยินยอมให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก ด้านซ้ายทาง ตั้งแต่ กม.15+069 ถึง กม.15+433 ระยะทางรวม 364 เมตร และบริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก ด้านขวาทาง ตั้งแต่ กม.15+228 ถึง กม.15+471 ระยะทางรวม 243 เมตร ดังรูปที่ 5.2-12 โดยเลือกใช้วัสดุกันเสียงเป็นแผ่นเมทัลชีทสำเร็จรูปแบบประกบคู่ (แซนวิช) ความหนาไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร ที่ตรงกลางอัดด้วยวัสดุดูดซับเสียงไม่ลามไฟ และมีค่า Transmission loss เท่ากับ 26 เดซิเบลเอ ความสูงจากพื้นดิน 2.5 เมตร (แบบแนะนำการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวแสดงดังรูปที่ 5.2-13) ทั้งนี้ ต้องเว้นช่องทางเข้า-ออกของชุมชน เพื่อให้ประชาชนสามารถเดินทางได้ตามปกติ



รูปที่ 5.2-12 ตำแหน่งติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว <<กลับไปยังสารบัญ



รูปที่ 5.2-13 แบบแนะนำการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ระยะก่อสร้างโครงการ <<กลับไปยังสารบัญ



6. กรณีชุมชนไม่ยินยอมให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการดังนี้

6.1) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณขอบเขตของช่องจราจรเดิม ซึ่งเป็นตำแหน่งในการแบ่งขอบเขตการบริหารจัดการพื้นที่ก่อสร้าง และจัดแบ่งพื้นที่ก่อสร้างตามรูปแบบการจัดการจราจร “ไม่ให้มีการก่อสร้างพร้อมกันในแต่ละพื้นที่” ดังรูปที่ 5.2-14 โดยดำเนินการดังนี้

**ระยะที่ 1** กำหนดให้การก่อสร้างบริเวณพื้นที่ ก. และพื้นที่ ข. ไม่ให้มีการก่อสร้างพร้อมกัน การก่อสร้างต้องดำเนินการที่ละฝั่งเพื่อลดผลกระทบของเสียงจากอุปกรณ์ก่อสร้าง และกำหนดการใช้งานของเครื่องจักรในแต่ละกิจกรรมไม่ให้มีการใช้งานพร้อมกันในช่วงเวลาเดียวกัน

**ระยะที่ 2** การก่อสร้างบริเวณพื้นที่ ค. ซึ่งดำเนินการอยู่ที่บริเวณกึ่งกลางของเขตทาง ต้องมีการกำหนดการใช้งานของเครื่องจักรในแต่ละกิจกรรมไม่ให้มีการใช้งานพร้อมกันในช่วงเวลาเดียวกัน

6.2) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดการใช้งานของเครื่องจักรบริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก ด้านซ้ายทางและด้านขวาทาง ตั้งแต่ กม.15+069 ถึง กม.15+433 (รูปที่ 5.2-15) โดยให้ยึดตามลำดับในการก่อสร้าง ซึ่งในกิจกรรมการเตรียมพื้นที่ที่มีการใช้งานรถแบคโฮและเครื่องเกลี่ยดิน ทางผู้รับเหมาก่อสร้างต้องไม่ใช้งานรถแบคโฮและเครื่องเกลี่ยดินพร้อมกัน แต่ต้องใช้งานรถแบคโฮเพื่องานขุดทางให้แล้วเสร็จก่อน จากนั้นจึงใช้งานเครื่องเกลี่ยดินเพื่อปรับพื้นที่ ส่วนการกำหนดการใช้งานเครื่องจักรของกิจกรรมอื่นๆ ให้ยึดตามลำดับในการก่อสร้าง

7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบและบำรุงรักษาพัฒนาความร้อนของเครื่องยนต์เป็นประจำ ได้แก่ การอัดจาระบี การเปลี่ยนลูกปืน และตรวจสอบสภาพใบพัดให้พร้อมใช้งาน ไม่ฝีกขาด ซึ่งทำให้ค่าระดับเสียงจากเครื่องจักรลดลง และหากพบว่ามีการชำรุดเสียหาย ต้องดำเนินการตรวจสอบและซ่อมแซมทันที

8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างบนถนนทั่วไปให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด

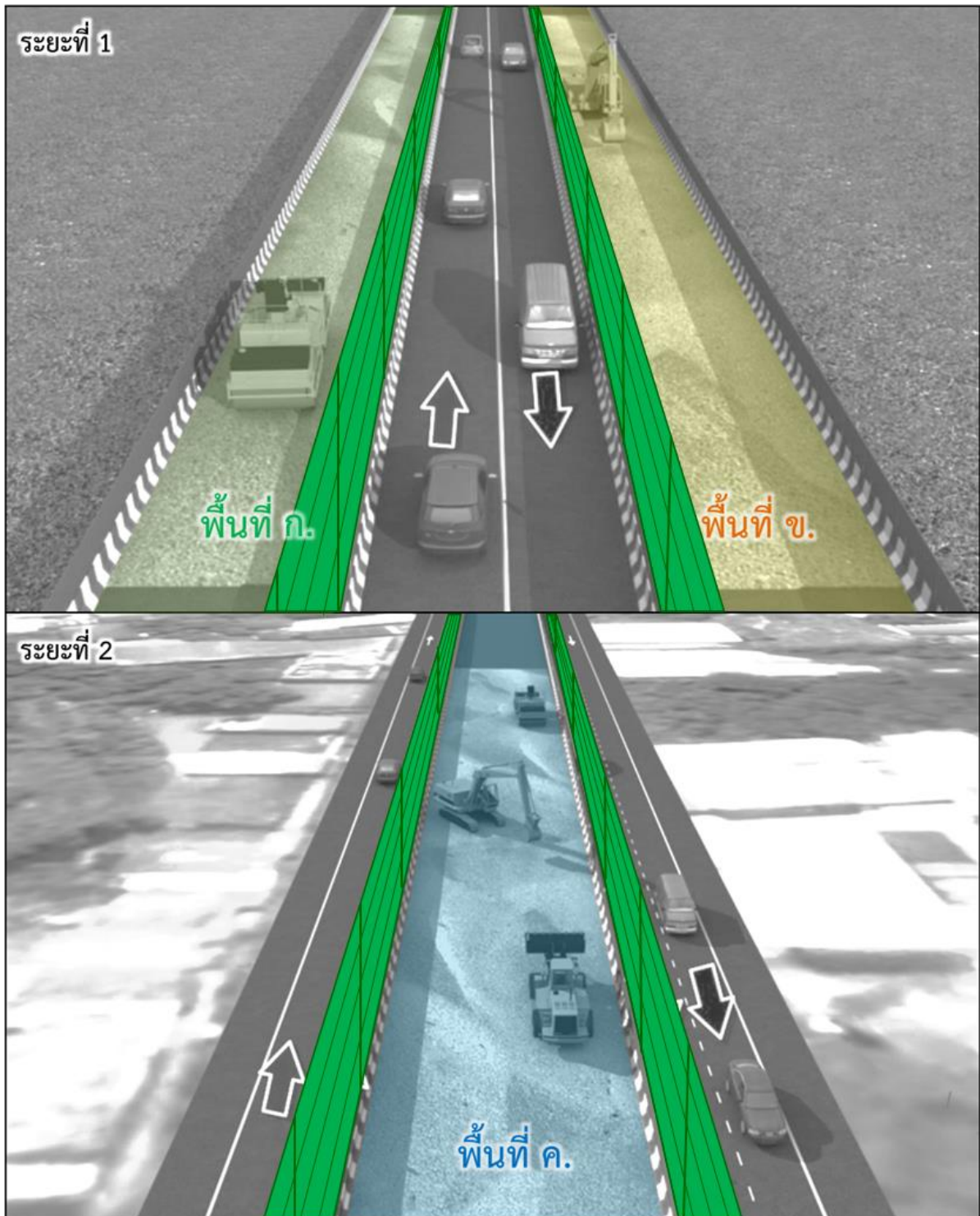
9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง

10. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรีบดำเนินการแก้ไข เพื่อให้เป็นไปตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน

**(2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา**

1. กรมทางหลวงต้องตรวจสอบผิวจราจรเป็นประจำ หากพบว่าสภาพชำรุดต้องรีบดำเนินการซ่อมแซม เพื่อลดเสียงดังจากสภาพผิวจราจรที่ชำรุด

2. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านเสียงจากการคมนาคมขนส่งบนถนนโครงการ กรมทางหลวงต้องรีบตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว



รูปที่ 5.2-14 รูปแบบการจัดการจราจรในแนวเส้นทางโครงการ<<กลับไปยังสารบัญ



รูปที่ 5.2-15 ตำแหน่งช่วง กม. กม.15+069 ถึง กม.15+433 ของบริเวณผู้รับที่อ่อนไหวที่มีมาตรการบริหารจัดการพื้นที่  
<<กลับไปยังสารบัญ

#### 5.2.1.6 ความสันเสเทือน <<กลับไปยังสารบัญ

##### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้ประชาชนทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้าง อย่างน้อย 1 เดือน ทั้งแผนงานการก่อสร้าง และลักษณะงานที่จะดำเนินการตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน
2. ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับเจ้าของอาคาร/สิ่งปลูกสร้างที่ตั้งอยู่ในระยะประชิดแนวเขตทางโครงการ คือ ชุมชนหมู่ 3 บ้านเย้ายสะแก ช่วง กม.15+180 ถึง กม.15+420 ด้านซ้ายทาง และช่วง กม.15+290 ถึง กม.15+460 ด้านขวาทาง เพื่อร่วมกันตรวจสอบสภาพเดิมของอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง บันทึกข้อมูล และแนบภาพถ่ายไว้ พร้อมทั้งลงลายมือชื่อรับทราบร่วมกันเพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบและเฝ้าระวังผลกระทบ กรณีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร/สิ่งปลูกสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องชดเชยความเสียหายหรือซ่อมแซมให้กลับสู่สภาพเดิม
3. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสันเสเทือน ได้แก่ การขุดเจาะผิวหน้าดิน การกระแทก และการตอกให้ดำเนินการในช่วงกลางวัน ตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนช่วงเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ หากมีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างนอกช่วงเวลาดังกล่าว ให้แจ้งผู้นำชุมชนและประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการทราบอย่างน้อย 3 วัน ก่อนดำเนินการก่อสร้าง

4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน

5. ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในเกณฑ์การกำหนดน้ำหนักบรรทุกตามที่กฎหมายกำหนด

6. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการแก้ไขและหาวิธีในการบรรเทาผลกระทบต่อไป

## (2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

1. กรมทางหลวงต้องตรวจสอบสภาพพื้นผิวจราจร ความขรุขระรอยต่อบนผิวถนน และความไม่สม่ำเสมอของผิวจราจร หากพบว่าการชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซม เพื่อลดแรงกระแทกระหว่างล้อยานพาหนะกับผิวถนน ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดความสั่นสะเทือน

2. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการคมนาคมขนส่งบนถนนโครงการ กรมทางหลวงต้องรีบดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขโดยเร็ว

### 5.2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ <<กลับไปยังสารบัญ

#### 5.2.2.1 ระบบนิเวศ <<กลับไปยังสารบัญ

##### ระบบนิเวศบนบก

### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. กรมทางหลวงต้องดำเนินการขอใช้ประโยชน์พื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ที่แนวเส้นทางโครงการพาดผ่าน จากกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ให้แล้วเสร็จก่อนเข้าดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง

2. การนำไม้ออกจากแนวเขตทางที่อยู่ในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ต้องดำเนินการขออนุญาตทำไม้ในเขตทางหลวงที่อยู่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดต่อกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ตามระเบียบกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ว่าด้วยการอนุญาตให้กระทำการในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่า

3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องออกกฎระเบียบและบทลงโทษที่เข้มงวด โดยกำหนดข้อห้ามเพื่อควบคุมเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างไม่ให้เกิดการลักลอบล่าสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง

4. การตัดฟันต้นไม้และการปรับพื้นที่ซึ่งจำเป็นต้องใช้เครื่องจักรหนัก ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้ความระมัดระวังในการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุเครื่องจักรทับสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์เลื้อยคลานและสัตว์เลื้อยลูกด้วยนมซึ่งเป็นสัตว์ที่อาศัยและหากินตามพื้นดิน

5. ผู้รับเหมาก่อสร้างห้ามตัดฟันต้นไม้นอกเขตทาง ซึ่งอาจเป็นแหล่งอาศัยและหากินตามธรรมชาติของสัตว์ป่าและสัตว์เรือนยอด

6. การดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพ ให้หลีกเลี่ยงหรือกระทำเท่าที่จำเป็น ด้วยความระมัดระวัง รอบคอบ และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักวิชาการภายใต้ข้อกำหนดและระเบียบที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด

7. ห้ามกรมทางหลวงกระทำการใดๆ รุกเข้าไปในบริเวณพื้นที่ที่อยู่นอกเขตทาง เพื่อรักษาสภาพธรรมชาติเดิมไว้



8. ติดตั้งป้ายเตือนแสดงเขตพื้นที่ให้ผู้ใช้ทางทราบถึงการเข้าเขตพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ซึ่งเป็นแนวเขตพื้นที่ที่ผู้ใช้ทางจะต้องระมัดระวังและปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ ของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด

### นิเวศวิทยาทางน้ำ

#### (1) ระเบียบการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งตาข่ายได้โครงสร้างสะพานทำจากโพลีเอทิลีนที่มีค่าความหนาแน่นสูง (HDPE) บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) ขณะทำการก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างตกลงสู่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (ตัวอย่างการติดตั้ง แสดงดังรูปที่ 5.2-6 ในหัวข้อน้ำผิวดิน) และเมื่อก่อสร้างโครงสร้างสะพานแล้วเสร็จ ให้ดำเนินการรื้อตาข่ายดังกล่าวออกให้เรียบร้อย

2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ Temporary Silt Fence ความสูง 1.00 เมตร ตลอดแนวเขตก่อสร้างทั้ง 2 ฝั่ง บริเวณริมอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) เพื่อกรองตะกอนดินที่ชะล้างจากการก่อสร้างก่อนลงสู่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด โดยวัสดุที่ใช้ทำรั้วดักตะกอนให้พิจารณาเลือกใช้ตาข่ายเชฟตี้ (Safety Net) ทำจากแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) และสามารถกรองตะกอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสะดวกในการติดตั้งและดูแลรักษา ส่วนเสารั้วทำด้วยไม้หรือเหล็กที่มีความคงทนและแข็งแรง การติดตั้งเสารั้วจะต้องฝังลงดินความลึกอย่างน้อย 1.00 เมตร และกำหนดให้ระยะห่างระหว่างช่วงเสาไม่เกิน 1.80 เมตร (ตัวอย่างการติดตั้ง แสดงดังรูปที่ 5.2-7 และแบบแนะนำสำหรับการติดตั้งรั้วดักตะกอน แสดงดังรูปที่ 5.2-8 ในหัวข้อน้ำผิวดิน) ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จให้รื้อย้ายรั้วดักตะกอนชั่วคราวออกให้เรียบร้อย

3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องก่อสร้างบ่อดักตะกอนก่อนถึงบริเวณริมอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) ขนาด 1x1x1 เมตร จำนวน 8 บ่อ (แบบแนะนำบ่อดักตะกอน แสดงดังรูปที่ 5.2-9 ในหัวข้อน้ำผิวดิน) และให้ดักตะกอนในบ่อดักตะกอนออกทุกครั้งที่พบว่ามีตะกอนเต็มบ่อ เมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จให้ดำเนินการกลบบ่อดักตะกอนทั้งหมดให้เรียบร้อยตามสภาพเดิมก่อนมีโครงการ

4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการขุดดินพร้อมกันทั้งหมดตลอดสายทาง โดยให้ทยอยเปิดเป็นช่วงๆ เฉพาะบริเวณที่เริ่มทำงานจริงเท่านั้น

5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดเศษดินที่ตกลงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเป็นประจำทุกวัน

6. ในกรณีที่ฝนตกหนัก (ตามประกาศเตือนของกรมอุตุนิยมวิทยาหรือมีปริมาณฝนมากกว่า 35 มิลลิเมตร/วัน) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหยุดกิจกรรมของงานดินทันที เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ

7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎระเบียบและบทลงโทษที่เข้มงวด เพื่อควบคุมให้เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างจับสัตว์น้ำ (ปลา ปู หอย และอื่นๆ) รวมทั้งเก็บพืชผักต่างๆ ในเขตพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด เพื่อการบริโภคเท่านั้น

8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดตำแหน่งห้องน้ำ ห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างให้ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 100 เมตร กรณีหลีกเลี่ยงไม่ได้ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำก่อนระบายออกจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง หากพบว่ามีความคุณภาพน้ำที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข

9. ก่อนการรื้อถอนโครงสร้างสะพานส่วนบนออก ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งตาข่ายได้โครงสร้างสะพานทำจากโพลีเอทิลีนที่มีค่าความหนาแน่นสูง (HDPE) บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686

และ กม.14+234) เพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างตกลงสู่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด และเมื่อรื้อถอนโครงสร้างสะพานส่วนบนออกหมดแล้ว ให้ดำเนินการรื้อต๋ายดังกล่าวออกให้เรียบร้อย

10. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรวบรวมและขนย้ายเศษหินเศษปูนจากการรื้อถอนโครงสร้างสะพานเดิมออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที โดยต้องจัดให้มีรถบรรทุกรองรับเศษหินเศษปูน ลำเลียงออกจากพื้นที่ไปไว้ยังพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างบริเวณสำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ริมทางหลวงหมายเลข 2445 กม.11+000 (ด้านขวาทาง) ในพื้นที่หมู่ที่ 8 บ้านหนองขา ตำบลเสม็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48P 292433.74E, 1648468.09N)

11. ในการรื้อถอนโครงสร้างสะพานส่วนบน ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการภายใต้การกำกับดูแลโดยวิศวกรผู้ควบคุมงานอย่างเคร่งครัด เพื่อหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น

12. การดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ ให้หลีกเลี่ยงหรือกระทำเท่าที่จำเป็น ด้วยความระมัดระวัง รอบคอบ และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักวิชาการภายใต้ข้อกำหนดและระเบียบที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด

13. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องก่อสร้างท่อลอดสำหรับปลาบริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณ กม.13+100 เป็นท่อลอดกลมขนาด 1 -  $\phi$  1.20 เมตร และบริเวณ กม.14+800 เป็นท่อลอดกลมขนาด 1 -  $\phi$  1.20 เมตร

## (2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

### ระบบนิเวศบนบก

1. การดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ ให้หลีกเลี่ยงหรือกระทำเท่าที่จำเป็น ด้วยความระมัดระวัง รอบคอบ และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักวิชาการภายใต้ข้อกำหนดและระเบียบที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด

2. ห้ามกรมทางหลวงกระทำการใดๆ รุกล้ำเข้าไปในบริเวณพื้นที่ที่อยู่นอกเขตทาง เพื่อรักษาสภาพธรรมชาติเดิมไว้

3. ติดตั้งป้ายเตือนแสดงเขตพื้นที่ให้ผู้ใช้ทางทราบถึงการเข้าพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ซึ่งเป็นแนวเขตพื้นที่ที่ใช้ทางจะต้องระมัดระวังและปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ ของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด

### นิเวศวิทยาทางน้ำ

กรมทางหลวงต้องดูแลและบำรุงรักษาท่อลอดปลา บริเวณ กม.13+100 และ กม.14+800 เพื่อให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการดูแลรักษาความสะอาด ตรวจสอบและกำจัดวัชพืช กำจัดขยะและกิ่งไม้ซึ่งเข้าไปอุดตันหรือกีดขวางบริเวณปากท่อและในท่อลอด รวมทั้งขุดลอกตะกอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อมิให้เกิดการกีดขวางทางลอดสำหรับปลาในบริเวณดังกล่าว

### 5.2.2.2 สัตว์ในระบบนิเวศ <<กลับไปยังสารบัญ

#### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. ก่อนก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้าง อย่างน้อย 1 เดือน เพื่อประชาสัมพันธ์และรับทราบแผนงานก่อสร้างโครงการ
2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการก่อสร้างเกาะกลางถนนช่วงที่ผ่านเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด บริเวณ กม.13+637 ถึง กม.15+052 รวมระยะทาง 1.42 กิโลเมตร เป็นเกาะกลางแบบเกาะยก (Raised Median) (รูปที่ 5.2-16) พร้อมทั้งปลูกหญ้าวลน้อยบริเวณเกาะกลางถนน ตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อให้นกบินต่ำสามารถเกาะพักชั่วคราวก่อนข้ามถนนโครงการได้

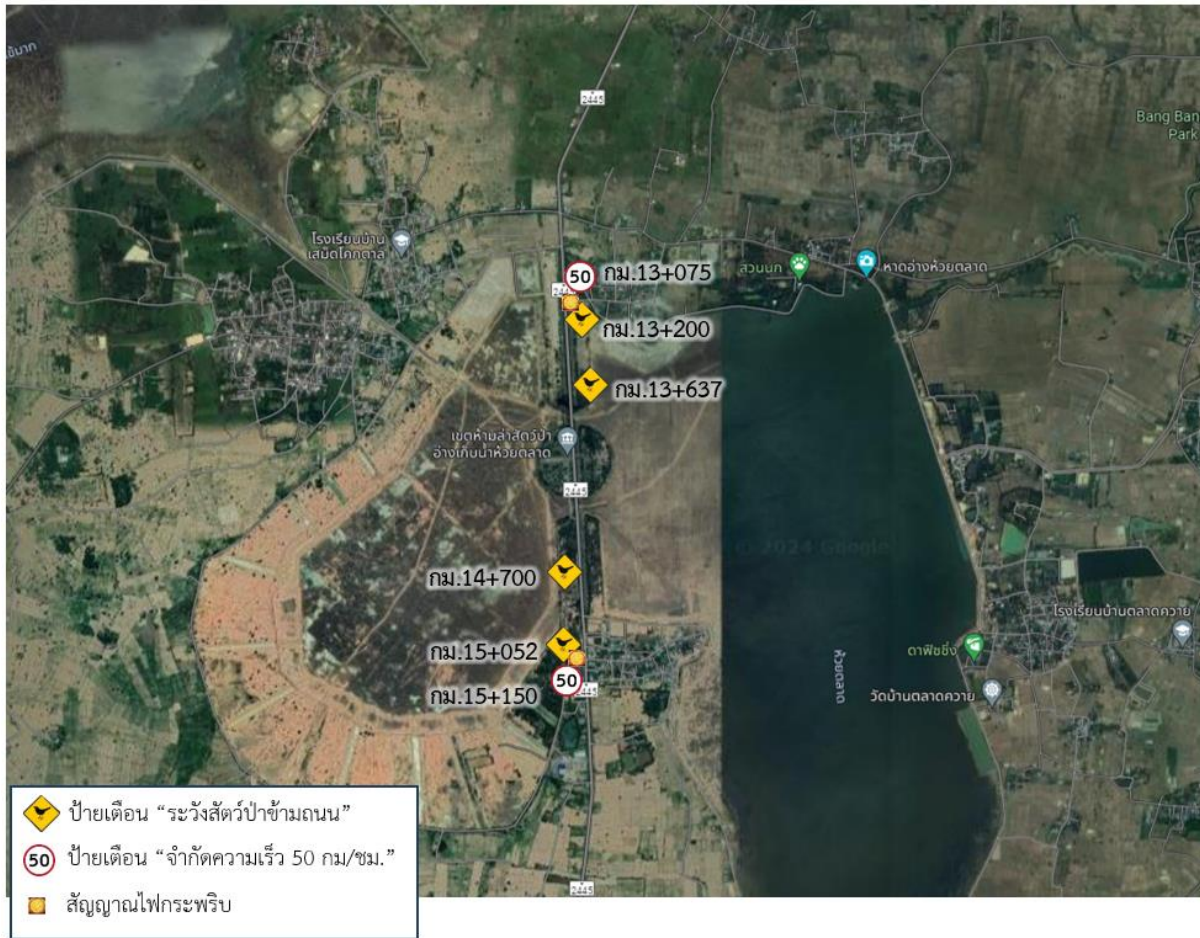


รูปที่ 5.2-16 รูปแบบเกาะกลางแบบเกาะยก (Raised Median) <<กลับไปยังสารบัญ  
บริเวณผ่านเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ในแนวเส้นทาง

3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการติดตั้งป้ายเตือน “ระวังสัตว์ป่าข้ามถนน” จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ บริเวณ กม.13+200 (ด้านซ้ายทาง) กม.13+637 (ด้านซ้ายทาง) กม.14+700 (ด้านขวาทาง) และ กม.15+052 (ด้านขวาทาง) เพื่อลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อสัตว์ป่า (ตัวอย่างติดตั้งป้ายเตือน “ระวังสัตว์ป่าข้ามถนน” แสดงดังรูปที่ 5.2-17) และผังแสดงตำแหน่งการติดตั้งป้ายเตือน “ระวังสัตว์ป่าข้ามถนน” แสดงดังรูปที่ 5.2-18



รูปที่ 5.2-17 ตัวอย่างป้ายเตือน “ระวังสัตว์ป่าข้ามถนน” <<กลับไปยังสารบัญ  
บริเวณก่อนผ่านเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ในแนวเส้นทาง



รูปที่ 5.2-18 ผังแสดงตำแหน่งการติดตั้งป้ายเตือน “ระวังสัตว์ป่าข้ามถนน” ป้ายเตือน “จำกัดความเร็ว 50 กม./ชม.” และสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณก่อนผ่านเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ในแนวเส้นทางโครงการ

<<กลับไปยังสารบัญ

4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนและทำเครื่องหมายบนพื้นถนน “จำกัดความเร็ว 50 กม./ชม.” บริเวณก่อนผ่านพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณ กม.13+075 (ด้านซ้ายทาง) และกม.15+150 (ด้านขวาทาง) (ตัวอย่างติดตั้งป้ายเตือน “จำกัดความเร็ว 50 กม./ชม.” แสดงดังรูปที่ 5.2-19) และผังแสดงตำแหน่งการติดตั้งป้ายเตือน “จำกัดความเร็ว 50 กม./ชม.” แสดงดังรูปที่ 6.2-18



รูปที่ 5.2-19 ตัวอย่างป้ายเตือน “จำกัดความเร็ว 50 กม./ชม.” <<กลับไปยังสารบัญ  
บริเวณก่อนผ่านเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ในแนวเส้นทางโครงการ



5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณก่อนผ่านพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณ กม.13+637 (ด้านซ้ายทาง) และ กม.15+052 (ด้านขวาทาง) ผังแสดงตำแหน่งการติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ แสดงดังรูปที่ 6.2-18

6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎระเบียบและบทลงโทษที่เข้มงวด เพื่อควบคุมไม่ให้เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างล่าสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง

7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องออกกฎระเบียบและควบคุมคนงานก่อสร้างและผู้ที่เกี่ยวข้อง ให้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสัตว์ในระบบนิเวศอย่างเคร่งครัด หากไม่ปฏิบัติตามต้องมีบทลงโทษ

8. การตัดฟันต้นไม้และการปรับพื้นที่ซึ่งจำเป็นต้องใช้เครื่องจักรหนัก ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้ความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุเครื่องจักรทับสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์เลื้อยลูกด้วยนมซึ่งเป็นสัตว์ที่อาศัยและหากินตามพื้นดิน

9. ผู้รับเหมาก่อสร้างห้ามตัดฟันต้นไม้นอกเขตทาง ซึ่งอาจเป็นแหล่งอาศัยและหากินตามธรรมชาติของสัตว์ป่าและสัตว์เรือนยอด

10. ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีแถบสีชะลอความเร็วบนผิวจราจรตามมาตรฐานการออกแบบของกรมทางหลวงบริเวณที่ผ่านพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด เพื่อช่วยลดความเร็วของรถที่สัญจรผ่านเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด

11. ผู้รับเหมาก่อสร้างกำหนดกฎระเบียบและบทลงโทษที่เข้มงวด เพื่อควบคุมเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างไม่ให้มีการลักลอบล่านกกระเรียนพันธุ์ไทยและห้ามทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของนกกระเรียนพันธุ์ไทยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

12. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณก่อนเข้าพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ระบุข้อความว่า “บริเวณนี้เป็นถิ่นอาศัยของนกกระเรียนพันธุ์ไทย” เพื่อช่วยกำชับประชาชนผู้สัญจรไป - มา และแสดงให้เห็นว่าพื้นที่บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดมีนกกระเรียนพันธุ์ไทยอาศัยอยู่ และเพื่อเตือนให้ผู้ใช้งานระมัดระวังไม่ทำอันตรายนกกระเรียนพันธุ์ไทย และนกชนิดต่างๆ

13. การดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ ให้หลีกเลี่ยงหรือกระทำเท่าที่จำเป็น ด้วยความระมัดระวัง รอบคอบ และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักวิชาการภายใต้ข้อกำหนดและระเบียบที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด

## (2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

1. แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ต้องติดตามตรวจสอบการรอตตาย รวมทั้งการเจริญเติบโตของหญ้านวลน้อย ที่นำมาปลูกบริเวณเกาะกลางถนน ช่วง กม.13+637 ถึง กม.15+052 รวมระยะทาง 1.42 กิโลเมตร หากพบว่ามีกรอตตาย ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที และทำการดูแลและบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่องทุกปี

2. แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ต้องดูแล/บำรุงรักษา ป้ายเตือน “ระวังสัตว์ป่าข้ามถนน” ป้ายเตือนและเครื่องหมายบนพื้นถนน “จำกัดความเร็ว 50 กม/ชม.” และสัญญาณไฟกระพริบ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบการชำรุดต้องทำการแก้ไขทันที

3. กรณีพบสัตว์ป่าได้รับอุบัติเหตุบาดเจ็บในพื้นที่โครงการ ให้หมวดทางหลวงบุรีรัมย์เป็นหน่วยงานหลักในการรับผิดชอบดำเนินการช่วยเหลือนำส่งสัตว์ป่าไปรักษาอาการบาดเจ็บ พร้อมทั้งประสานแจ้งเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดทราบและเป็นผู้กำกับควบคุมการดำเนินการช่วยเหลือสัตว์ป่า

### 5.2.2.3 พืชในระบบนิเวศ <<กลับไปยังสารบัญ

#### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. การนำไม้ออกจากแนวเขตทางที่อยู่ในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ต้องดำเนินการขออนุญาตทำไม้ในเขตทางหลวงต่อกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ตามระเบียบกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ว่าด้วยการอนุญาตให้กระทำการในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่า

2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดทำเครื่องหมายแสดงแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างบริเวณแนวเส้นทางให้ชัดเจน

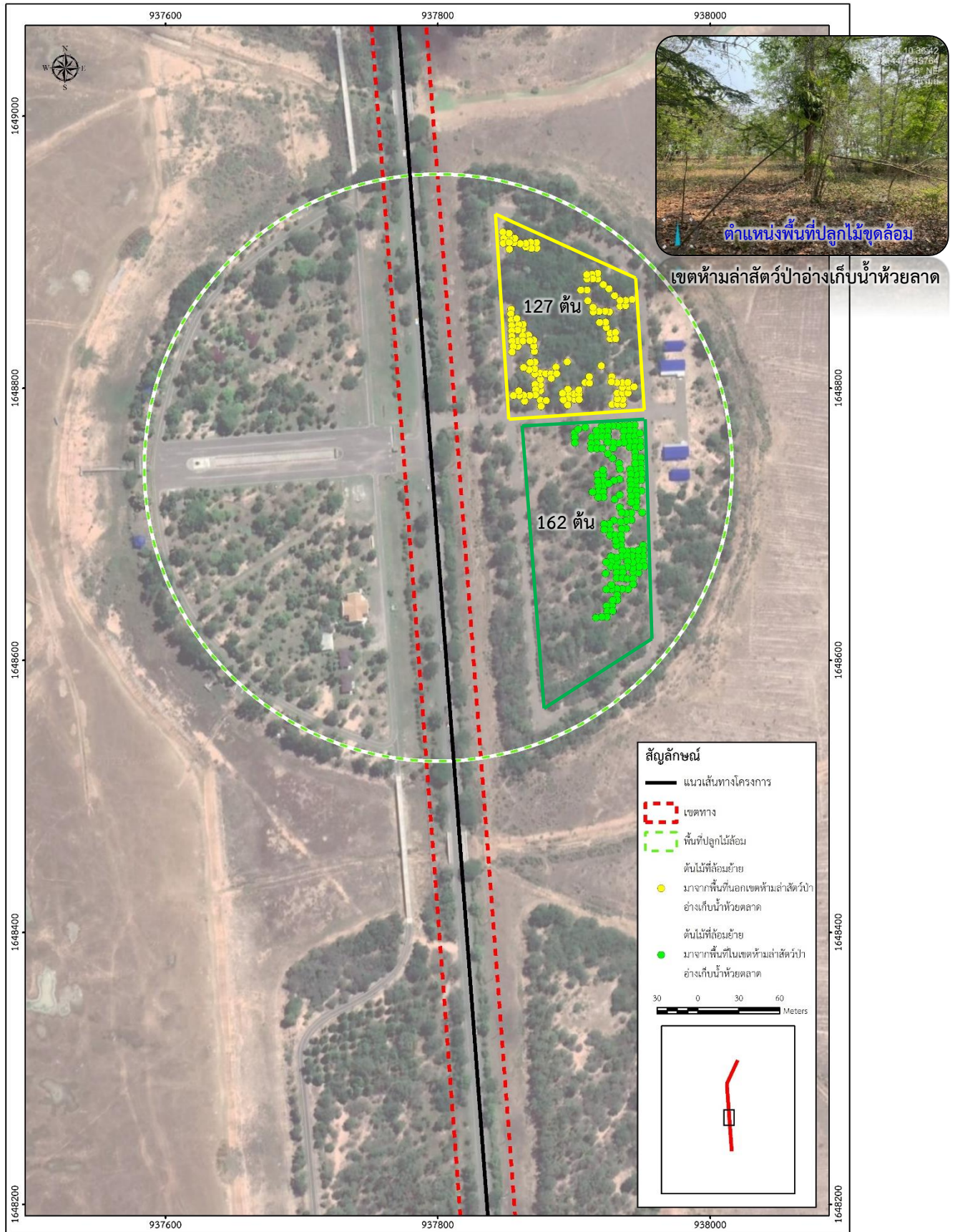
3. การนำไม้ออกจากแนวเขตทางที่อยู่นอกพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการแผ้วถาง ปรับพื้นที่ และตัดฟันต้นไม้ที่อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างซึ่งอยู่ภายในเขตทางเท่านั้น โดยไม้หวงห้ามประเภท ก (ไม้หวงห้ามธรรมดา) ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางระหว่าง 30-79 เซนติเมตร จำนวน 13 ชนิด รวม 127 ต้น ได้แก่ กระทุ่มเนิน (1 ต้น) กางขี้มอด (40 ต้น) ตะโกนา (3 ต้น) ตะโกสวน (1 ต้น) ตะคร้อ (1 ต้น) ประดู่ป่า (2 ต้น) พฤษภ (22 ต้น) ยมหิน (2 ต้น) ราชพฤกษ์ (9 ต้น) สะเดา (23 ต้น) สัก (21 ต้น) สัตบรรณ (1 ต้น) และอินทนิลบก (1 ต้น) ต้องทำการขุดล้อมแล้วนำไปปลูกในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (รูปที่ 5.2-20)

4. การนำไม้ออกจากแนวเขตทางที่อยู่ในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการแผ้วถาง ปรับพื้นที่ และตัดฟันต้นไม้ที่อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างซึ่งอยู่ภายในเขตทางเท่านั้น โดยไม้หวงห้ามประเภท ก (ไม้หวงห้ามธรรมดา) ที่มีขนาดเส้นรอบวงไม่เกิน 100 เซนติเมตร จำนวน 10 ชนิด รวม 162 ต้น ได้แก่ กระทุ่มเนิน (5 ต้น) กางขี้มอด (111 ต้น) ตะคร้อ (1 ต้น) พฤษภ (3 ต้น) ยมหิน (1 ต้น) ราชพฤกษ์ (1 ต้น) สะเดา (8 ต้น) สัก (28 ต้น) หมี่เหมีน (2 ต้น) และอินทนิลบก (2 ต้น) ต้องทำการขุดล้อมแล้วนำไปปลูกในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (รูปที่ 5.2-20)

5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาผู้ที่มีความชำนาญและประสบการณ์ในการขุดล้อมและย้ายต้นไม้ เช่น นักวิชาการป่าไม้ หรือรุกขกร จากสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 7 (นครราชสีมา) หรือสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 8 (นครราชสีมา) หรือผู้ที่มีความชำนาญจากบริษัทเอกชนที่ให้บริการขุดล้อมต้นไม้ มาควบคุมดูแลการขุดล้อมไม้หวงห้ามประเภท ก. (ไม้หวงห้ามธรรมดา) ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ตามแผนปฏิบัติการล้อมย้ายต้นไม้

6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องออกกฎระเบียบและบทลงโทษเข้มงวดไม่ให้เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างเข้าไปใช้ประโยชน์หรือทำการใดๆ อันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อต้นไม้บริเวณนอกพื้นที่เขตทางโครงการ

7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาและดูแลต้นไม้ภายหลังจากการล้อมย้ายไปปลูกไว้ เป็นระยะเวลา 1 ปี



รูปที่ 5.2-20 ตำแหน่งพื้นที่ปลูกไม้ชุดล้อมภายในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด

<<กลับไปยังสารบัญ



8. กรมทางหลวงต้องประสานงานกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 7 (นครราชสีมา) และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในการปลูกป่า เป็นผู้ดำเนินการปลูกป่า และคัดเลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูกเป็นไม้ดั้งเดิมของท้องถิ่น โดยกรมทางหลวงจะร่วมวางแผนและกำหนดกรอบเวลาของการดำเนินการปลูกป่าทดแทน รวมถึงเป็นผู้ดำเนินการของงบประมาณในการปลูกป่าทดแทนและบำรุงรักษาป่า และถ่ายโอนให้แก่กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อดำเนินการปลูกป่าทดแทนตามแผนงานที่กำหนดไว้

9. กรมทางหลวงต้องประสานงานและจัดสรรงบประมาณให้กับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อดำเนินการปลูกป่าทดแทน พื้นที่ 54 ไร่ (คิดเป็น 2 เท่าของพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดที่สูญเสียไปจากการดำเนินโครงการ) ทั้งนี้ต้องตรวจสอบเงื่อนไขและหลักเกณฑ์การปลูกป่าทดแทนที่ประกาศใช้ ณ วันที่จะดำเนินการปลูกป่าทดแทน

10. การดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพ ให้หลีกเลี่ยงหรือกระทำเท่าที่จำเป็น ด้วยความระมัดระวัง รอบคอบ และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักวิชาการภายใต้ข้อกำหนดและระเบียบที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด

## (2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

### 5.2.2.4 สิ่งมีชีวิตหายาก <<กลับไปยังสารบัญ

#### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดข้อห้ามเพื่อควบคุมไม่ให้เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้าง ลักลอบล่าสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด พร้อมทั้งกำหนดโทษต่อผู้ฝ่าฝืนอย่างเคร่งครัด

2. ผู้รับเหมาก่อสร้างห้ามตัดฟันต้นไม้นอกเขตทาง ซึ่งอาจเป็นแหล่งอาศัยและหากินตามธรรมชาติของสัตว์ป่าและสัตว์เรือนยอด

3. การเตรียมพื้นที่ซึ่งมีการตัดฟันต้นไม้และแผ้วถางพรรณพืช และตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ หากผู้รับเหมาก่อสร้างพบสัตว์ป่าต้องให้ออกสกับสัตว์ป่าได้หลบเลี่ยงออกไปจากพื้นที่บริเวณนั้นได้อย่างปลอดภัย หรือด้วยการช่วยเหลือหากพบมีความจำเป็นและดีกว่าให้สัตว์ป่าเคลื่อนย้ายออกไปเอง โดยต้องประสานงานกับเจ้าหน้าที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดหรือผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ป่า เพื่อตรวจสอบและพิจารณาเคลื่อนย้ายสัตว์ไปไว้ในที่ที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับสัตว์ป่าแต่ละชนิด

4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องไม่ตัดฟันต้นไม้ที่มีสัตว์ป่ากำลังสร้างรัง (ทั้งรังประเภทไข่สัตว์ต่างๆ และโพรงรังที่ลำต้น) วางไข่ เลี้ยงลูกอ่อน โดยต้องให้ระยะเวลาแก่สัตว์ป่าดำเนินกิจกรรมดังกล่าวให้แล้วเสร็จ

5. หากพบว่ามีการทำรัง และ/หรือ วางไข่ของสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างต้องให้ระยะเวลาสัตว์ป่าดำเนินกิจกรรมการสืบพันธุ์ลักษณะนี้นั้นกว่าลูกนกจะบินออกจากรังได้ โดยผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งฉากบังสายตาล้อมรอบ และมีด้านเปิดเป็นทางเข้า-ออก

6. กรณีพบสัตว์ป่าได้รับอุบัติเหตุบาดเจ็บในพื้นที่โครงการ ให้หมวดทางหลวงบุรีรัมย์ในพื้นที่เป็นหน่วยงานหลักในการรับผิดชอบดำเนินการช่วยเหลือนำส่งสัตว์ป่าไปรักษาอาการบาดเจ็บ พร้อมทั้งประสานแจ้งเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดทราบและเป็นผู้กำกับควบคุมการดำเนินการช่วยเหลือสัตว์ป่า



7. การดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสภาพทางชีวภาพ ให้หลีกเลี่ยงหรือกระทำเท่าที่จำเป็น ด้วยความระมัดระวัง รอบคอบ และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักวิชาการภายใต้ข้อกำหนดและระเบียบที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด

8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีแถบสีชะลอความเร็วบนผิวจราจรตามมาตรฐานการออกแบบของกรมทางหลวงบริเวณที่ผ่านพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด เพื่อช่วยลดความเร็วของรถที่สัญจรผ่านเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด

9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎระเบียบและบทลงโทษที่เข้มงวด เพื่อควบคุมเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างไม่ให้มีการลักลอบล่านกกระเรียนพันธุ์ไทยหรือทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของนกกระเรียนพันธุ์ไทยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

10. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณก่อนเข้าพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ระบุข้อความว่า “บริเวณนี้เป็นถิ่นอาศัยของนกกระเรียนพันธุ์ไทย” เพื่อช่วยกำชับประชาชนผู้สัญจรไป-มา และแสดงให้เห็นว่าพื้นที่บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดมีนกกระเรียนพันธุ์ไทยอาศัยอยู่ และเพื่อเตือนให้ผู้สัญจรระมัดระวังไม่ทำอันตรายนกกระเรียนพันธุ์ไทย และนกชนิดต่างๆ

## (2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

1. กรมทางหลวงต้องดูแลและบำรุงรักษาตลอดแต่ห้าบริวาร กม.13+530 เพื่อให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการดูแลรักษาความสะอาด ตรวจสอบและกำจัดวัชพืช กำจัดขยะและกิ่งไม้ซึ่งเข้าไปอุดตันหรือกีดขวางบริเวณปากท่อและในท่อตลอด รวมทั้งชุดลอกตะกอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อมิให้เกิดการกีดขวางทางตลอดสำหรับแต่ห้าบริวาร หรือสัตว์อื่นบริเวณดังกล่าว

2. กรมทางหลวงต้องดูแลและบำรุงรักษาป้ายประชาสัมพันธ์ “บริเวณนี้เป็นถิ่นอาศัยของนกกระเรียนพันธุ์ไทย” บริเวณก่อนเข้าพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบการชำรุดเสียหายต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที

### 5.2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ <<กลับไปยังสารบัญ

#### 5.2.3.1 การคมนาคมขนส่ง <<กลับไปยังสารบัญ

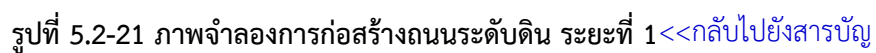
##### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้ประชาชนทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้าง อย่างน้อย 1 เดือน ทั้งแผนงานการก่อสร้าง และลักษณะงานที่จะดำเนินการตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน

2. ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้าง โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

##### 2.1 ถนนระดับดิน

**ระยะที่ 1** ดำเนินการรื้อย้ายสาธารณูปโภคเดิมและก่อสร้างสาธารณูปโภคใหม่ พร้อมกับการก่อสร้างขยายช่องจราจรโดยการกั้นแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างให้มีช่องจราจรสามารถใช้ได้ 2 ช่องจราจร ไป-กลับ (รูปที่ 5.2-21)



รูปที่ 5.2-22 ภาพจำลองทางเข้า-ออกของพื้นที่สองข้างทางที่มีการปิดกั้น Barrier จะได้มีการเว้นทางเข้า-ออก เพื่อให้ประชาชนในชุมชนและผู้ใช้ทาง สามารถสัญจรได้ตามเดิม <<กลับไปยังสารบัญ

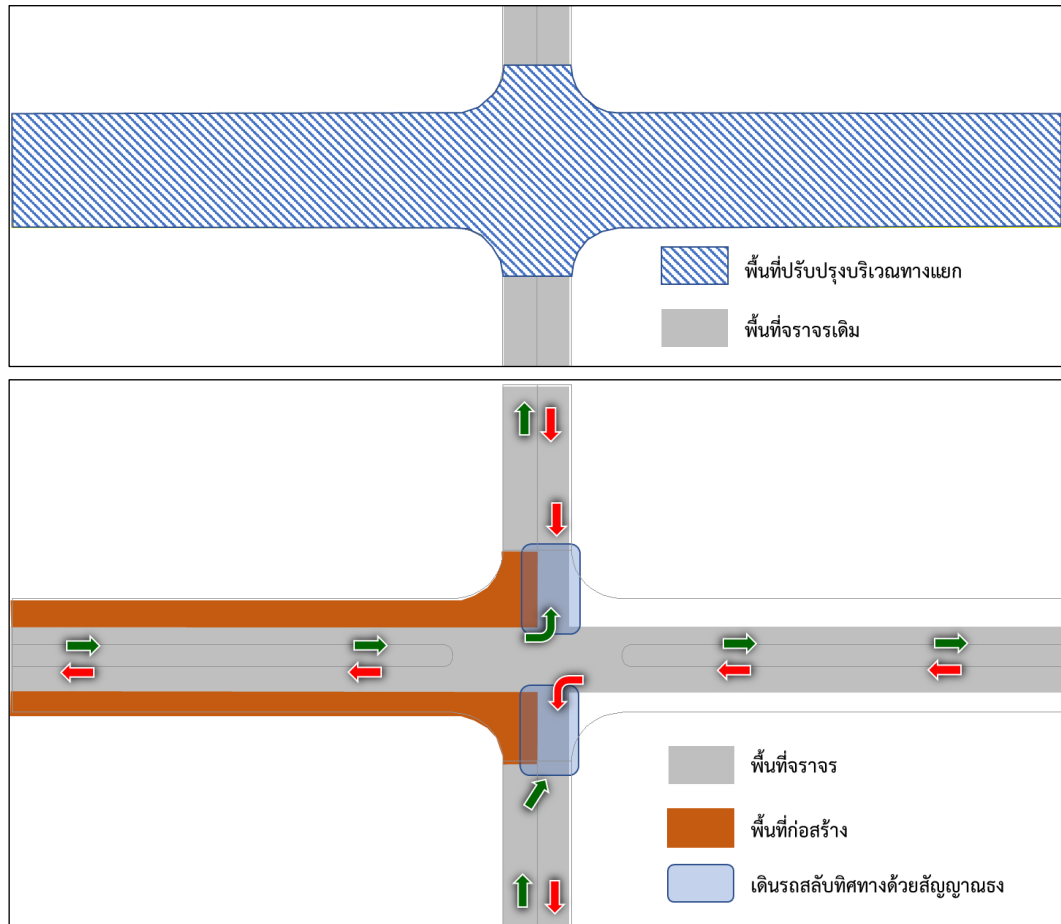


**ระยะที่ 2** เมื่อก่อสร้างถนนส่วนขยายแล้วเสร็จ ปรับช่องทางจราจรจากถนนเดิมมาใช้ส่วนขยายแล้วจึงดำเนินการปิดพื้นที่ก่อสร้างเพื่อปรับปรุงโครงสร้างชั้นทางของถนนเดิมตามแบบรายละเอียดดังรูปที่ 5.2-23



รูปที่ 5.2-23 ภาพจำลองแสดงการการก่อสร้างถนนระดับดิน ระยะที่ 2 <<กลับไปยังสารบัญ

การปรับปรุงในบริเวณทางแยกจะดำเนินการไปพร้อมกับการขยายพื้นที่ช่องจราจร โดยดำเนินการก่อสร้างที่เสียด้านร่วมกันระหว่างการควบคุมทิศทางการจราจรเข้า-ออกบริเวณทางแยกด้วยสัญญาณ ดังรูปที่ 5.2-24



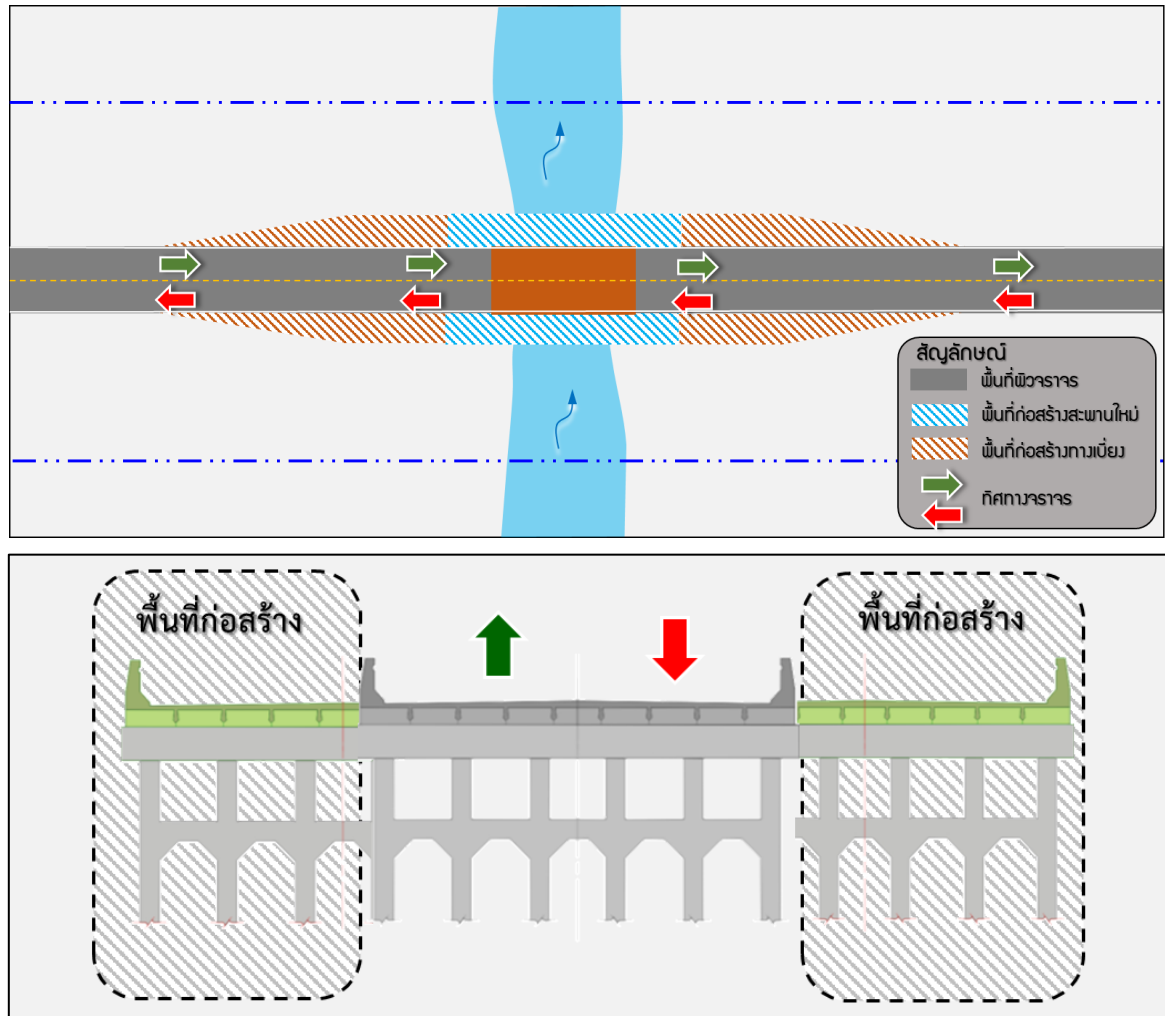
รูปที่ 5.2-24 ภาพจำลองการปรับปรุงในบริเวณทางแยก <<กลับไปยังสารบัญ

## 2.2 สะพานข้ามทางน้ำ

สะพานข้ามลำน้ำในพื้นที่โครงการมีจำนวน 2 แห่ง คือ สะพานข้ามทางน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.13+686 และสะพานข้ามทางน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.14+234 ดำเนินการก่อสร้างโดยการรื้อถอนสะพานเดิมออกและก่อสร้างสะพานใหม่รองรับช่องจราจรขนาด 4 ช่องจราจร การจัดการก่อสร้างมี 3 ระยะ ดังนี้

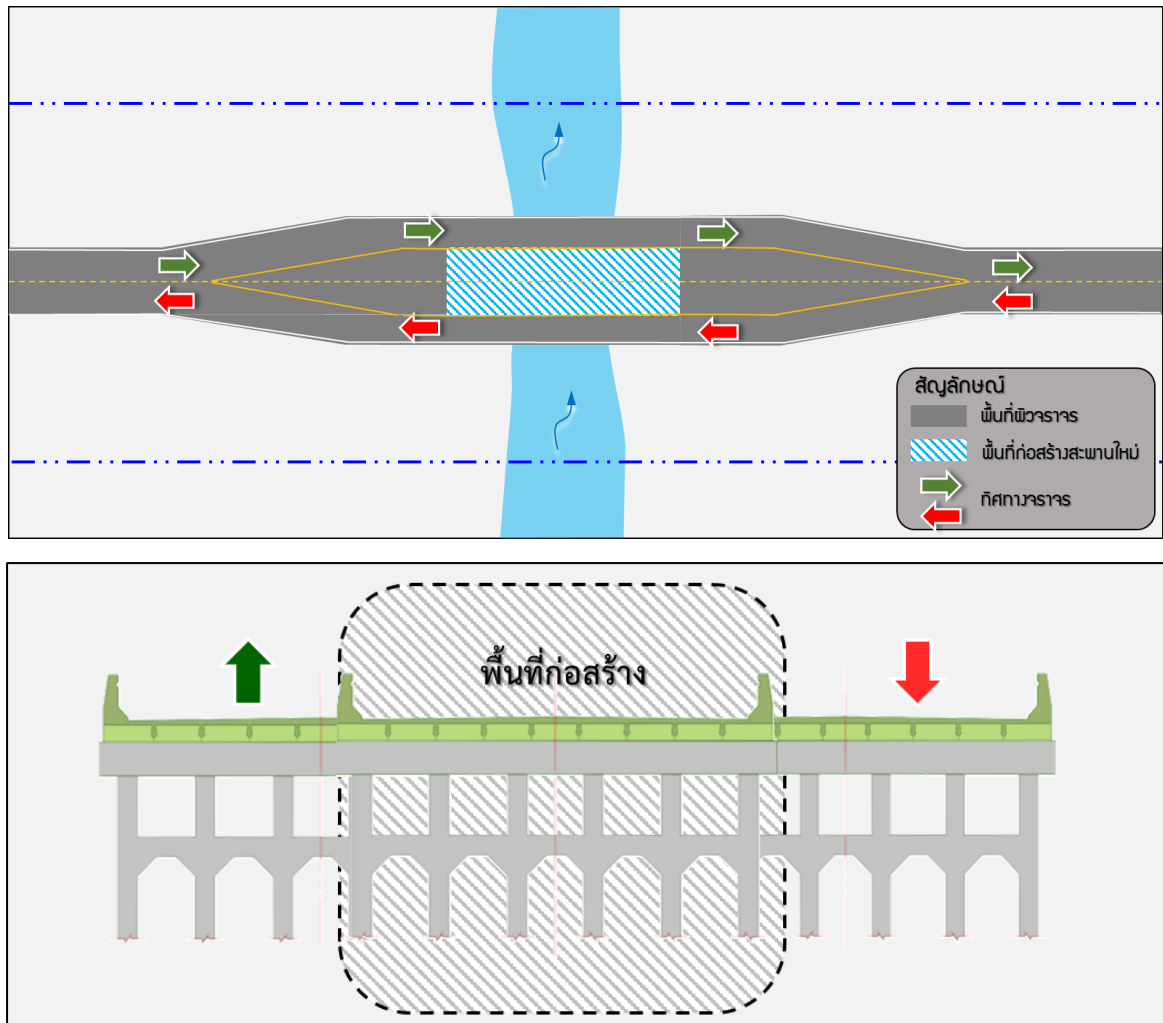
**ระยะที่ 1** ดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างสะพานใหม่ในพื้นที่ส่วนขยายช่องจราจรจากโครงสร้างสะพานเดิม พร้อมทั้งก่อสร้างโครงสร้างเชิงลาดสะพานและส่วนขยายช่องจราจรใหม่เพื่อใช้เป็นทางเบี่ยงในเวลาระหว่างรื้อถอนสะพานเดิม โดยติดตั้งป้ายจราจรและอุปกรณ์ควบคุมการจราจรในขณะก่อสร้างตามมาตรฐานกรมทางหลวง ดังรูปที่ 5.2-25





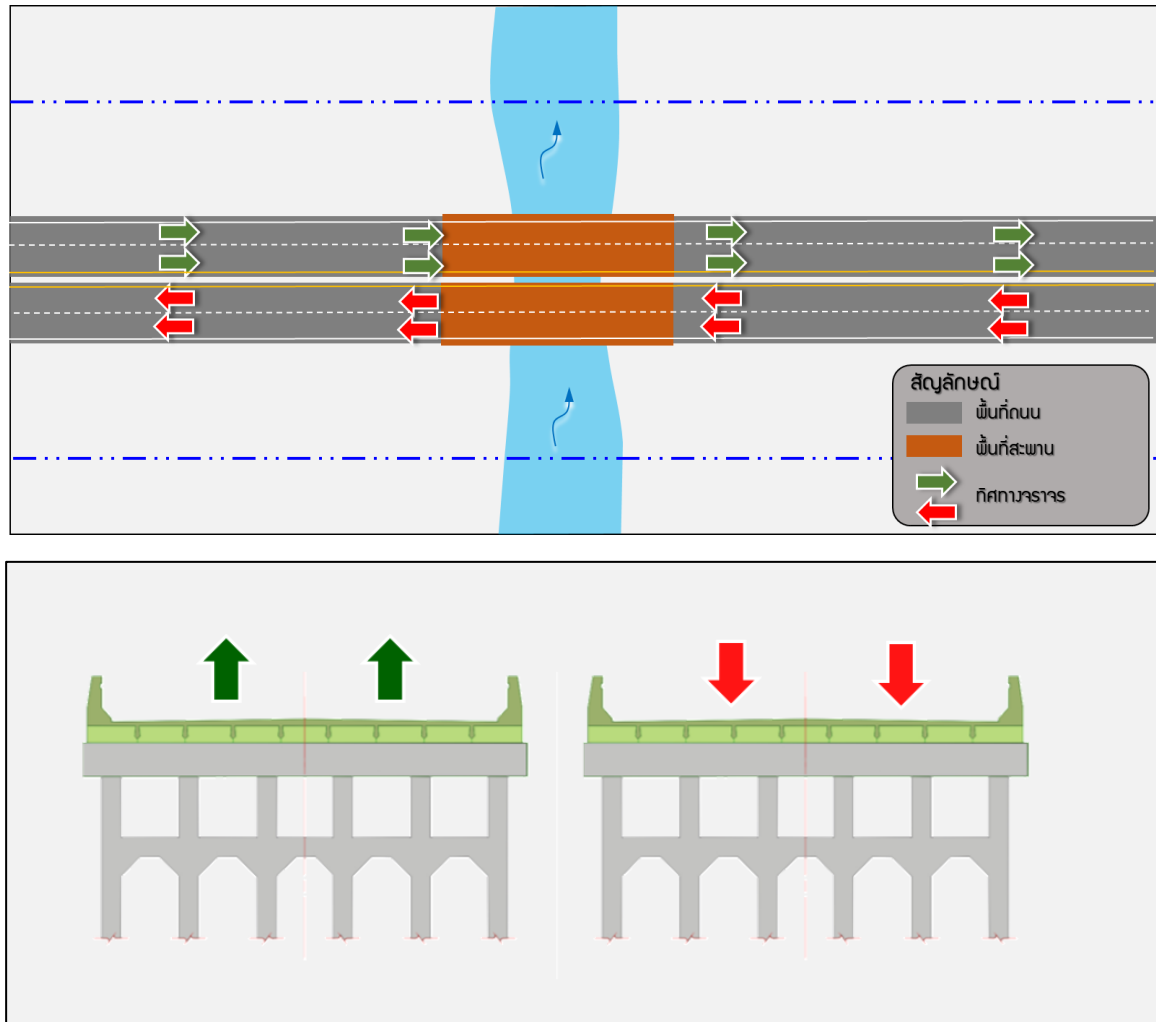
รูปที่ 5.2-25 ภาพจำลองการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำ ระยะที่ 1 <<กลับไปยังสารบัญ

**ระยะที่ 2** เบี่ยงการจราจรมาใช้พื้นที่สะพานที่ก่อสร้างใหม่ปิดการจราจรสะพานเดิมเพื่อดำเนินการรื้อถอนและก่อสร้างโครงสร้างสะพานใหม่ส่วนที่อยู่ตรงกลาง ดังรูปที่ 5.2-26



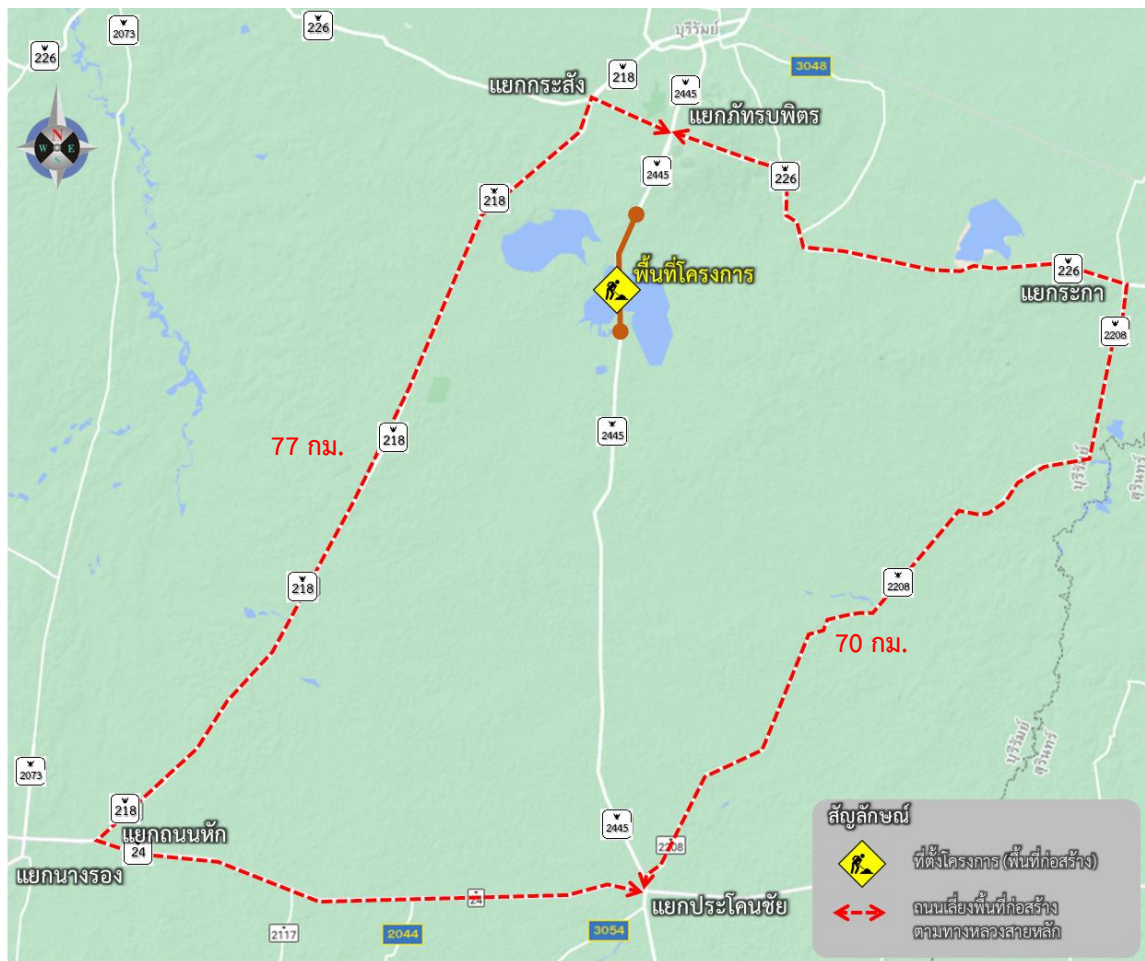
รูปที่ 5.2-26 ภาพจำลองการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำ ระยะที่ 2 <<กลับไปยังสารบัญ

**ระยะที่ 3** ก่อสร้างสะพานใหม่พร้อมเชื่อมต่อกับโครงสร้างสะพานที่ได้ก่อสร้างไปแล้วให้เป็น 4 ช่องจราจร ดำเนินการก่อสร้างถนนให้เป็น 4 ช่องจราจร ตามแบบรายละเอียดและเปิดใช้งานตามปกติ ดังรูปที่ 5.2-27



รูปที่ 5.2-27 ภาพจำลองการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำ ระยะที่ 3 <<กลับไปยังสารบัญ

3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์และแนะนำเส้นทางเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้างให้ผู้ใช้งานรับทราบก่อนการก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 1 เดือน ตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน โดยรถที่ต้องการเดินทางผ่านทางหลวงหมายเลข 2445 จากระหว่างทางหลวงหมายเลข 24 กับทางหลวงหมายเลข 226 ในแนวทิศเหนือ-ใต้ สำหรับรถกลุ่มนี้ จะสามารถเลือกใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 218 ทางฝั่งทิศตะวันตกและทางหลวงหมายเลข 2208 ทางฝั่งทิศตะวันออกได้โดยไม่ต้องผ่านพื้นที่ชุมชนในหมู่บ้านในบริเวณที่จะดำเนินการก่อสร้างโครงการดังรูปที่ 5.2-28



รูปที่ 5.2-28 เส้นทางเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง ตามแนวทางหลวงสายหลัก<<กลับไปยังสารบัญ

4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก ชะลอการจราจรที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง บริเวณจุดตัดกับโครงข่ายคมนาคมสายหลัก ซึ่งเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 14 จุด แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 5.2-1 และรูปที่ 5.2-29

5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเช้า 06.00-09.00 น. และช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเย็น 16.00-19.00 น.

6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งสัญลักษณ์จราจร ป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว เครื่องหมายแสดงขอบเขตก่อสร้าง ให้เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้าง งานบูรณะ งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน กรมทางหลวง ทั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณจุดเชื่อมต่อกับถนนเดิม เพื่อให้ผู้ใช้ทางสังเกตเห็นได้ชัดเจนและใช้เส้นทางในเวลากลางวันและกลางคืนได้อย่างสะดวกและปลอดภัย และเพื่อเตือนผู้ใช้ทางให้ระมัดระวังบริเวณที่อาจจะมีอันตราย โดยการกำหนดตำแหน่งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์และสัญญาณจราจรต้องดำเนินการดังนี้

6.1 ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้างเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะ ทราบว่ามีงานก่อสร้างอยู่ข้างหน้า ซึ่งจะทำให้ผู้ขับขี่มีความระมัดระวังมากขึ้น

6.2 ที่ระยะ 300 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้างเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่ามีงานก่อสร้างอยู่ข้างหน้า ซึ่งจะทำให้ผู้ขับขี่มีความระมัดระวังมากขึ้น

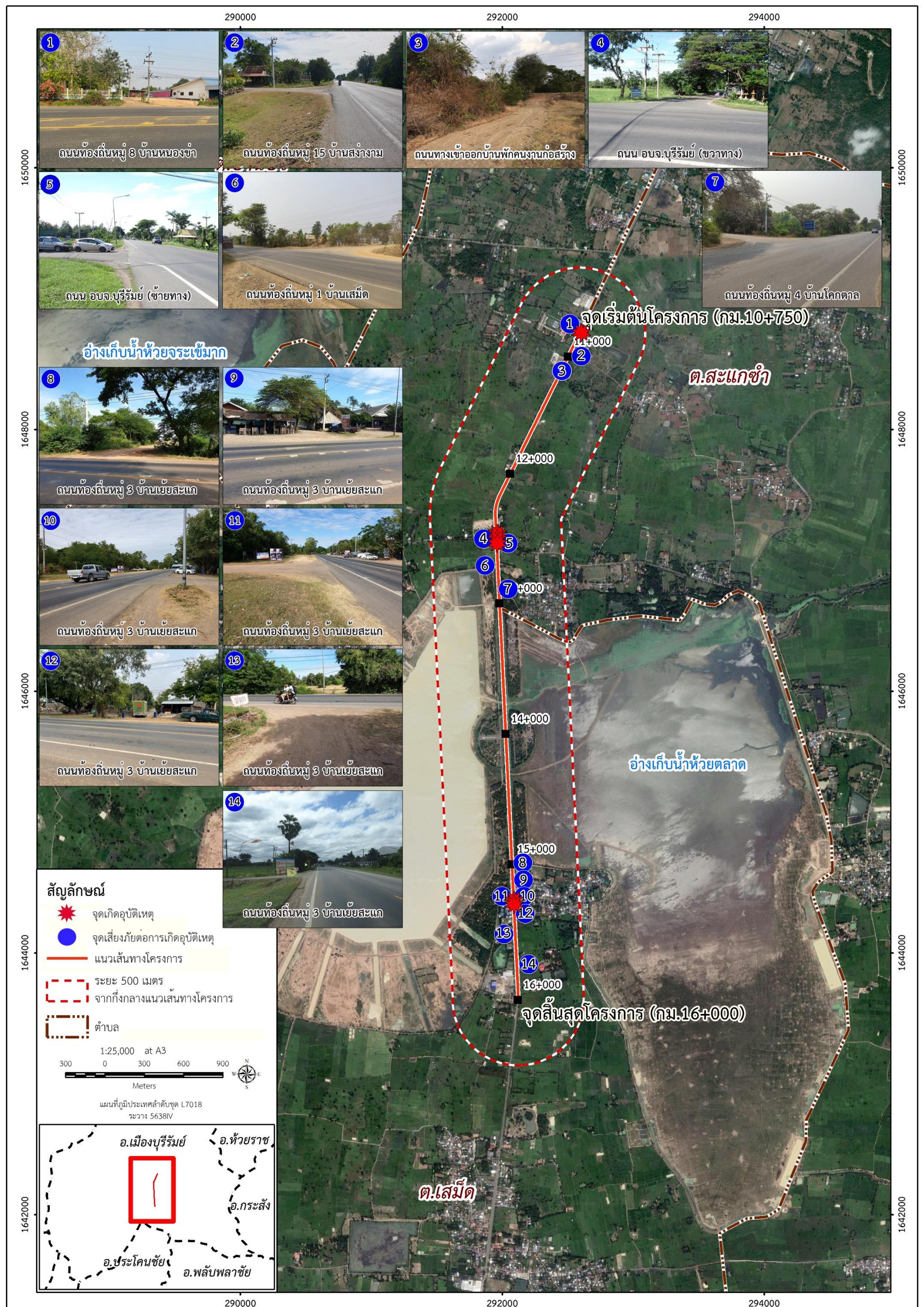


ตารางที่ 5.2-1 <<กลับไปยังสารบัญ>>  
จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุบริเวณแนวเส้นทางโครงการ

จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ	ตำแหน่ง (กม.)	สาเหตุของความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ
1. ถนนท้องถิ่นหมู่ 8 บ้านหนองข่า	10+750	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านหนองข่า บ้านแสนสุข สำนักปฏิบัติธรรม วณารักษ์าราม และพื้นที่เกษตรกรรม
2. ถนนท้องถิ่นหมู่ 15 บ้านสง่างาม	10+850	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านสง่างาม และพื้นที่เกษตรกรรม
3. ทางเข้าออกบ้านพักคนงานก่อสร้าง	11+000	เป็นทางเข้าออกบ้านพักคนงานก่อสร้าง แหล่งเก็บวัสดุก่อสร้าง และโรงซ่อมบำรุง รวมถึงพื้นที่กองดิน
4. ถนน อบจ.บุรีรัมย์ (ด้านขวาทาง)	12+475	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านเสม็ด บ้านหนองข่า วัดใหม่โคกเพชร วัดป่าไร่ สำนักสงฆ์หนองตาฮ้าง บ้านโคกหัวช้าง โรงเรียนบ้านโคกหัวช้าง วัดบ้านโคกหัวช้าง โรงเรียนบ้านหนองไผ่ วัดบ้านหนองไผ่ และพื้นที่เกษตรกรรม
5. ถนน อบจ.บุรีรัมย์ (ซ้ายทาง)	12+475	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านโคกตาล วัดประชาสวัสดิ์ โรงเรียนประชาสวัสดิ์วิทยา องค์การบริหารส่วนตำบลสะแกชำ วัดศาลาลอย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสะแกชำ โรงเรียนวัดบ้านสะแกชำ และพื้นที่เกษตรกรรม
6. ถนนท้องถิ่นหมู่ 1 บ้านเสม็ด	12+750	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านเสม็ด วัดป่าไร่ ชุมชนบ้านโคกเพชร วัดใหม่โคกเพชร และถนนรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (ด้านขวาทาง)
7. ถนนท้องถิ่นหมู่ 4 บ้านโคกตาล	12+900	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านโคกตาล วัดประชาสวัสดิ์ โรงเรียนประชาสวัสดิ์วิทยา และถนนรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (ด้านซ้ายทาง)
8. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก	14+980	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านเยี่ยสะแก โรงเรียนวัดบ้านเยี่ยสะแก และถนนรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (ด้านซ้ายทาง)
9. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก	15+160	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านเยี่ยสะแก โรงเรียนวัดบ้านเยี่ยสะแก และถนนรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (ด้านซ้ายทาง)
10. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก	15+220	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านเยี่ยสะแก และถนนรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (ด้านขวาทาง)
11. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก	15+240	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านเยี่ยสะแก โรงเรียนวัดบ้านเยี่ยสะแก และถนนรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (ด้านซ้ายทาง)
12. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก	15+350	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านเยี่ยสะแก พื้นที่เกษตรกรรม และถนนรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (ด้านซ้ายทาง)
13. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก	15+500	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านเยี่ยสะแก และถนนรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (ด้านซ้ายทาง)
14. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก	15+700	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านเยี่ยสะแก วัดบ้านเยี่ยสะแก และพื้นที่เกษตรกรรม

ที่มา: บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566





รูปที่ 5.2-29 จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในแนวเส้นทางโครงการ <<กลับไปยังสารบัญ



6.3 ที่ระยะ 150 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้าง ป้ายเตือนลดความเร็ว เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะ ทราบว่าข้างหน้ามีพื้นที่ก่อสร้าง และขับขี่ด้วยความเร็วที่กำหนด

6.4 แนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง ติดตั้งกำแพงคอนกรีต และหลอดไฟฟ้า ซึ่งติดตั้งยาวตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้าง

6.5 ที่ระยะ 100 เมตร หลังผ่านพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง เพื่อแจ้งให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่าสิ้นสุดเขตก่อสร้างแล้ว

ตัวอย่างป้ายจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง อุปกรณ์จราจร และตัวอย่างการติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนในช่วงที่มีการก่อสร้าง แสดงดังรูปที่ 5.2-30 ถึงรูปที่ 5.2-32

7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง

8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่รถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่โครงการในช่วงการก่อสร้าง

9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องห้ามพนักงานขับรถใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทหรือมีอาการมึนเมาในขณะที่ปฏิบัติงาน เพื่อไม่ให้ก่ออุบัติเหตุจนกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินผู้อื่น

10. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดสติ๊กเกอร์บริเวณกระบะท้ายรถบรรทุกและเครื่องจักรของโครงการที่ระบุรหัสผู้ดำเนินการ และหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการร้องเรียน

11. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสมและเพียงพอตามมาตรฐานของกรมทางหลวง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ทาง เมื่อจำเป็นต้องเดินทางผ่านพื้นที่ก่อสร้างในเวลากลางคืน

12. ในขณะขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบคลุมส่วนบรรทุกของรถบรรทุกทุกคัน เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุ กีดขวางการจราจร

13. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดตำแหน่งขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ไว้ในพื้นที่โครงการ และพื้นที่จอดรถที่เหมาะสมไม่ให้รถบรรทุกของโครงการต้องชะลอตัวหรือจอดสะสมบนถนน

14. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมรถรับ-ส่งพนักงานและรถยนต์ที่มีได้ใช้เพื่อกิจการก่อสร้างให้กลับไปทันทีเมื่อเสร็จกิจ ห้ามจอดทิ้งไว้ในพื้นที่โครงการ

15. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกวัสดุ/อุปกรณ์ เป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามคู่มือของผู้ผลิต

16. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างกระพริบเตือนในบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ บริเวณจุดตัด ทางร่วม ทางแยก จุดสิ้นสุดโครงการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง

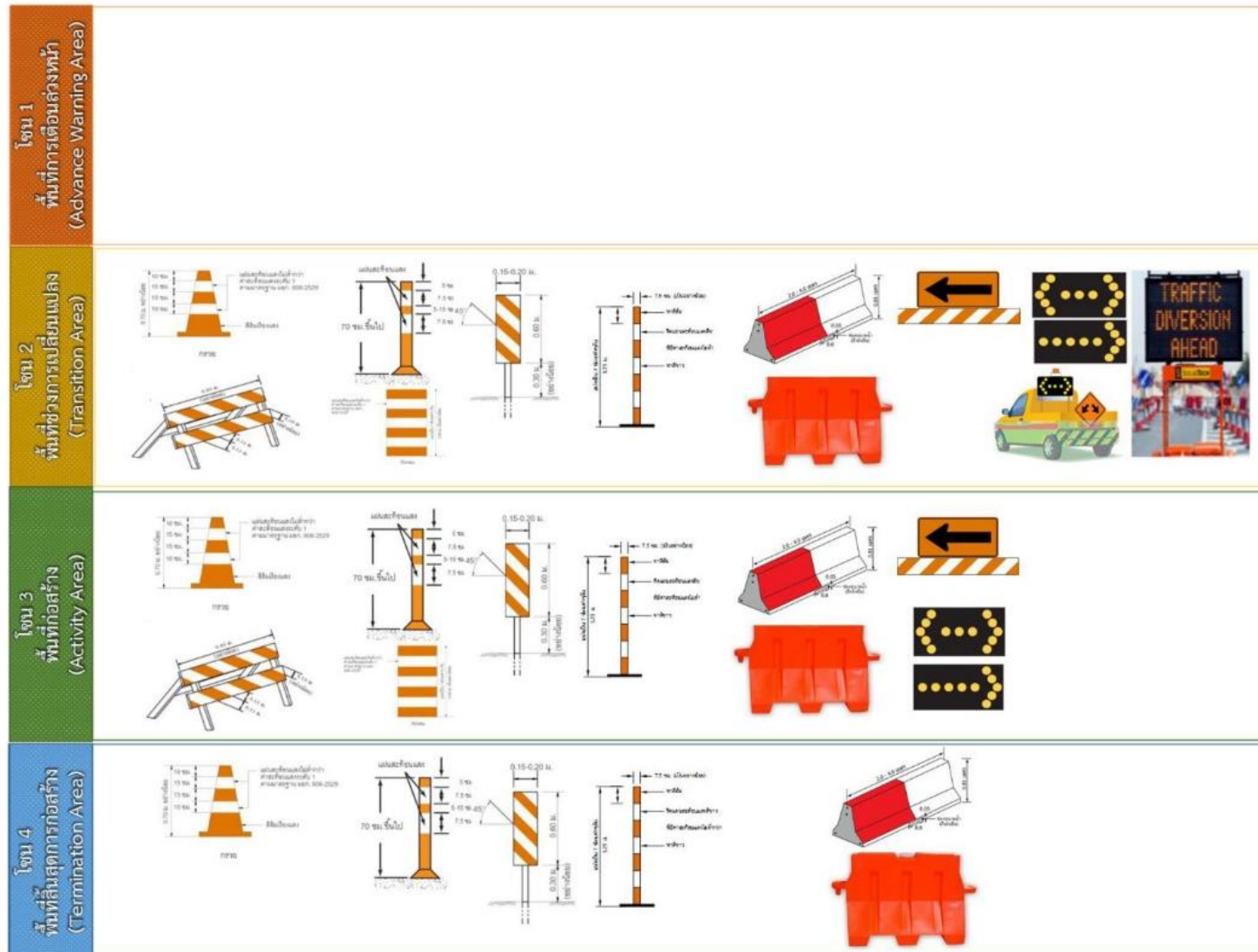
17. ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในเกณฑ์การกำหนดน้ำหนักบรรทุกทุกตาม “ประกาศผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ ผู้อำนวยการทางหลวงแผ่นดิน และผู้อำนวยการทางหลวงสัมปทาน เรื่อง ห้ามใช้ยานพาหนะที่มีน้ำหนัก น้ำหนักรถบรรทุก หรือน้ำหนักลงเพลากินกว่ากำหนด หรือโดยที่ยานพาหนะนั้นอาจทำให้ทางหลวงเสียหาย เดินบนทางหลวงพิเศษทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวงสัมปทาน” เพื่อป้องกันไม่ให้ทางหลวงหมายเลข 2445 รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ที่ใช้เป็นเส้นทางในการขนส่งชำรุดเกิดความเสียหาย

ตำแหน่ง	ประเภทของป้าย	ป้ายจราจร
โซน 1 พื้นที่การเตือนล่วงหน้า (Advance Warning Area)	ก1	ป้ายเตือนเบี่ยงเบนการจราจร ป้ายเตือนทางโค้งต่างๆ ป้ายเตือนทางแคบ ป้ายเตือนทางเบี่ยง ป้ายเตือนผิวทางเปลี่ยนระดับ ป้ายแนะนำ 
	ก2	ป้ายเตือนเบี่ยงเบนการจราจร ป้ายเตือนช่องจราจร ป้ายเตือนในงานก่อสร้าง ป้ายแนะนำ 
	ก3*	ป้ายเตือนเบี่ยงเบนการจราจร ป้ายเตือนทางแคบ ป้ายแนะนำ 
	ก4	ป้ายเตือนงานก่อสร้าง ป้ายเตือนในงานก่อสร้างทางและบ่อ 
โซน 2 พื้นที่ช่วงการเปลี่ยนแปลง (Transition Area)	ข	ป้ายเตือนทางโค้งต่างๆ ป้ายเตือนทางแคบ ป้ายเตือนทางเบี่ยง ป้ายแนะนำ 
โซน 3 พื้นที่ก่อสร้าง (Activity Area)	ค	ป้ายเตือนทางโค้งต่างๆ ป้ายเตือนทางแคบ ป้ายเตือนทางเบี่ยง ป้ายแนะนำ 
โซน 4 พื้นที่สิ้นสุดการก่อสร้าง (Termination Area)	ง	ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง ป้ายแนะนำ 
นอกพื้นที่ก่อสร้าง		

ที่มา: คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน กรมทางหลวง, พ.ศ. 2561

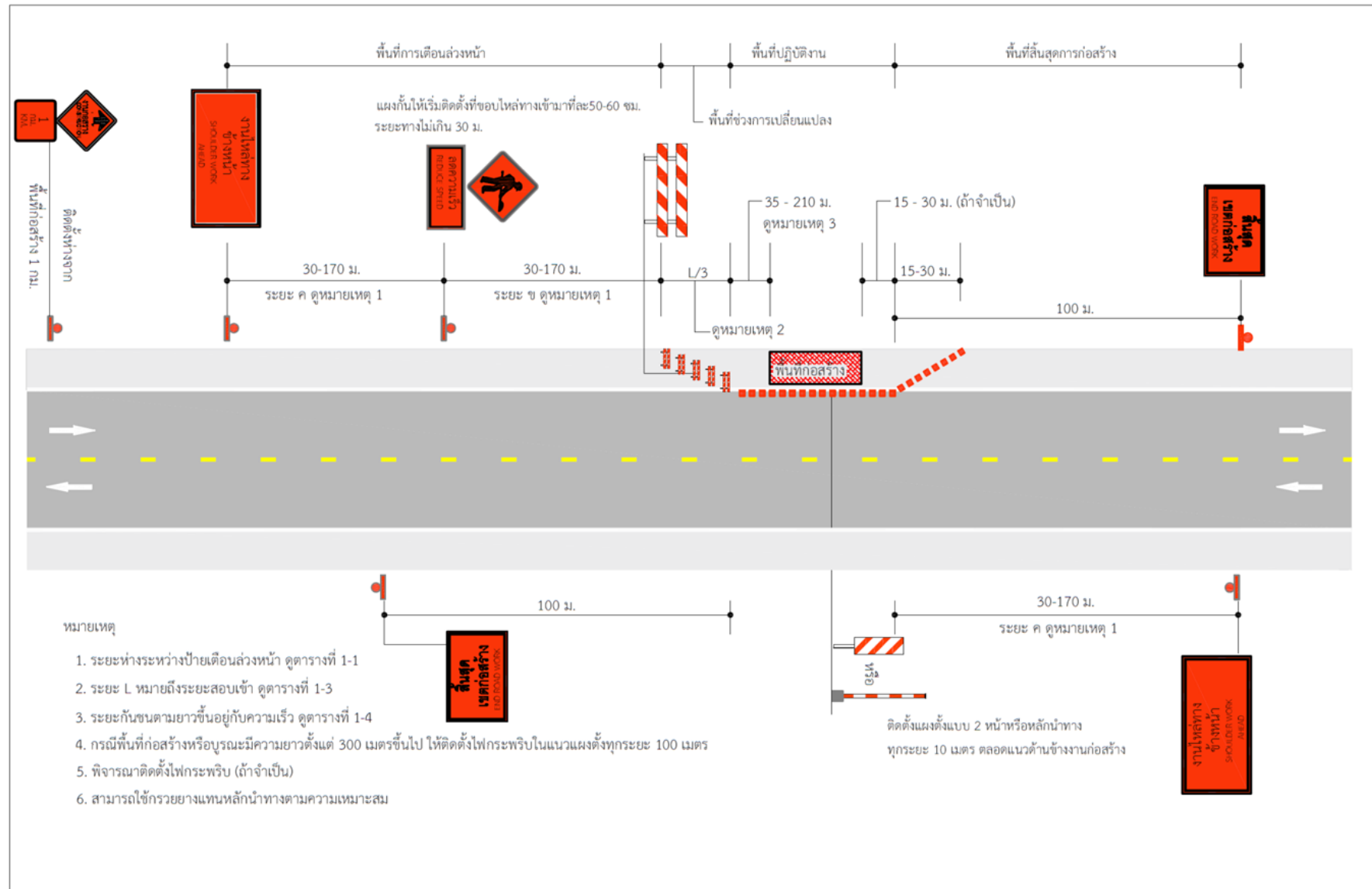
รูปที่ 5.2-30 ตัวอย่างป้ายจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง <<กลับไปยังสารบัญ





ที่มา: คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน กรมทางหลวง, พ.ศ. 2561

รูปที่ 5.2-31 ตัวอย่างอุปกรณ์จราจรในพื้นที่ก่อสร้าง <<กลับไปยังสารบัญ



รูปที่ 5.2-32 ตัวอย่างการติดตั้งป้ายเตือนในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ <<กลับไปยังสารบัญ

18. กรณีผิวจราจรชำรุดเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี

19. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการคืนสภาพผิวจราจรทันที เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผนการก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจร

20. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งจากกิจกรรมการก่อสร้างว่าส่งผลให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อนรำคาญให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการแก้ไขตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน

## (2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

1. กรมทางหลวงต้องตรวจสอบและซ่อมแซมผิวจราจรให้มีสภาพใช้งานได้คืออยู่เสมอ
2. กรมทางหลวงต้องดูแลและบำรุงรักษาป้ายจราจร เครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง ไผ่กระพริบ และอุปกรณ์ควบคุมจราจร รวมถึงไฟฟ้าแสงสว่างตลอดแนวเส้นทางโครงการ ให้อยู่ในสภาพดีตามมาตรฐานของกรมทางหลวง
3. ในช่วงที่มีการปรับปรุงซ่อมแซมผิวทาง ไหล่ทาง หรือลาดคันทาง กรมทางหลวงต้องติดตั้งสัญลักษณ์จราจร ป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว เครื่องหมายแสดงขอบเขตก่อสร้างให้เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้าง งานบูรณะงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน กรมทางหลวง ก่อนถึงบริเวณที่มีการก่อสร้างซ่อมแซม

### 5.2.3.2 สาธารณูปโภค <<กลับไปยังสารบัญ

#### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. ผู้รับเหมาก่อสร้างประสานงานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อชี้แจงรูปแบบการก่อสร้างในรายละเอียด และตำแหน่งเสาไฟฟ้าที่ต้องรื้อย้าย และกำหนดแผนการก่อสร้างร่วมกัน พร้อมระบุช่วงเวลาของการรื้อย้าย เพื่อให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดบุรีรัมย์ได้เตรียมแผนการปรับปรุงเสาไฟฟ้าของหน่วยงานไปพร้อมกับการรื้อย้ายเสาไฟฟ้าของโครงการ เพื่อให้ช่วงเวลาก่อสร้างเกิดผลกระทบสั่นที่สุด รวมทั้งการทดสอบการใช้งานให้สามารถดำเนินการใช้งานได้เหมือนเดิม
2. ก่อนดำเนินการรื้อย้ายเสาไฟฟ้า ซึ่งมีช่วงเวลาในการหยุดให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้า ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้นำชุมชนและประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โดยรอบทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน
3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับตำรวจจราจรจังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้างให้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้าง อย่างน้อย 1 เดือน เพื่อให้เข้ามาดำเนินการรื้อย้ายกล้องวงจรปิดออกจากพื้นที่โครงการชั่วคราวและนำกลับมาติดตั้งเดิมก่อนเปิดใช้ถนนในระยะดำเนินการ
4. ก่อนดำเนินการรื้อเสาไฟฟ้าแสงสว่างและศาลาพักคอย ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างประชาสัมพันธ์ให้ผู้นำชุมชนและประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โดยรอบทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน
5. ก่อนดำเนินการรื้อย้ายกล้องวงจรปิด ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างประชาสัมพันธ์ให้ผู้นำชุมชนและประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โดยรอบทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน

6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องอำนวยความสะดวกด้านการจราจรในระหว่างการรื้อย้ายเสาไฟฟ้า แสงสว่าง และติดตั้งเครื่องหมายจราจร สัญญาณป้องกันอันตรายต่างๆ ให้ถูกต้องตามกฎหมาย และระเบียบข้อบังคับของทางราชการ ตลอดจนคำสั่งของเจ้าพนักงานจราจรอย่างเคร่งครัด
7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างชั่วคราว ในบริเวณที่รื้อย้ายเสาไฟฟ้า แสงสว่าง หรือหลอดไฟฟ้าแสงสว่างเดิมออกไปจากพื้นที่
8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีศาลาพักคอยชั่วคราว ในบริเวณที่รื้อย้ายศาลาพักคอยเดิมออกไปจากพื้นที่
9. กรณีมีการร้องเรียนจากประชาชนหรือผู้ใช้เส้นทางจากงานรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค ซึ่งก่อให้เกิดความเดือดร้อนหรือสร้างความเสียหาย ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการแก้ไขตามแผนการประชาสัมพันธ์ และรับเรื่องร้องเรียน

## (2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

### 5.2.3.3 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ <<กลับไปยังสารบัญ

#### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาเครื่องสูบน้ำ เพื่อระบายน้ำออกจากเขตทางในกรณีเกิดน้ำท่วมขัง เพื่อไม่ให้ประชาชนผู้ใช้ทางได้รับความเดือดร้อน
2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการขุดดินพร้อมกันทั้งหมดตลอดสายทางโดยให้ทยอยเปิดเป็นช่วงๆ เฉพาะบริเวณที่เริ่มทำงานจริงเท่านั้น
3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดเศษดินที่ตกลงในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเป็นประจำทุกวัน
4. ในกรณีที่ฝนตกหนัก (ตามประกาศเตือนของกรมอุตุนิยมวิทยาหรือมีปริมาณฝนมากกว่า 35 มิลลิเมตร/วัน) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหยุดกิจกรรมของงานดินทันที เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ
5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งตาข่ายหรือผ้าใบใต้โครงสร้างสะพานทำจากโพลีเอทิลีนที่มีค่าความหนาแน่นสูง (HDPE) บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) ขณะทำการก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างตกลงลงสู่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (ตัวอย่างการติดตั้งแสดงดังรูปที่ 5.2-6 ในหัวข้อ น้ำผิวดิน) และเมื่อก่อสร้างโครงสร้างสะพานแล้วเสร็จ ให้ดำเนินการรื้อตาข่ายหรือผ้าใบดังกล่าวออกให้เรียบร้อย
6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ Temporary Silt Fence ความสูง 1.00 เมตร ตลอดแนวเขตก่อสร้างทั้ง 2 ฝั่ง บริเวณริมอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) เพื่อกรองตะกอนดินที่ชะล้างจากการก่อสร้างก่อนลงสู่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด โดยวัสดุที่ใช้ทำรั้วดักตะกอนให้พิจารณาเลือกใช้ตาข่ายเชฟตี้ (Safety Net) ทำจากแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) และสามารถกรองตะกอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสะดวกในการติดตั้งและดูแลรักษา ส่วนเสารั้วทำด้วยไม้หรือเหล็กที่มีความคงทนและแข็งแรง การติดตั้งเสารั้วจะต้องฝังลงดินความลึกอย่างน้อย 1.00 เมตร และกำหนดให้ระยะห่างระหว่างช่วงเสาไม่เกิน 1.80 เมตร (ตัวอย่างการติดตั้ง แสดงดังรูปที่ 5.2-7 และแบบแนะนำสำหรับการติดตั้งรั้วดักตะกอน แสดงดังรูปที่ 5.2-8 ในหัวข้อ น้ำผิวดิน) ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จให้รื้อย้ายรั้วดักตะกอนชั่วคราวออกให้เรียบร้อย



7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องก่อสร้างบ่อดักตะกอนก่อนถึงบริเวณริมอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม. 13+686 และ กม.14+234) ขนาด 1x1x1 เมตร จำนวน 8 บ่อ (แบบแนะนำสำหรับการก่อสร้างบ่อดักตะกอนแสดงดังรูปที่ 5.2-9 ในหัวข้อน้ำผิวดิน) และให้ดักตะกอนในบ่อดักตะกอนออกทุกครั้งที่พบว่ามีตะกอนเต็มบ่อ เมื่อเสร็จการก่อสร้างให้ดำเนินการกลบบ่อให้เรียบร้อยตามสภาพเดิมก่อนมีโครงการ

8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการก่อสร้างระบบระบายน้ำตามขวางบริเวณแนวเส้นทางโครงการตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ โดยใช้เป็นท่อลอดกลมขนาด 2 -  $\phi$  1.20 เมตร ที่ กม.11+197 และ กม.11+854 ท่อลอดกลมขนาด 3 -  $\phi$  1.20 เมตร ที่ กม.15+578 สะพานข้ามอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดขนาด  $1 \times 10.00 + 1 \times 20.00 + 1 \times 10.00 = 40.00$  เมตร บริเวณ กม.13+686 และ กม.14+234 และกำหนดให้มีคูระบายน้ำข้างทาง บริเวณด้านซ้ายทางที่ กม.10+750 ถึง กม.12+850 และ กม.14+950 ถึง กม.16+000 ส่วนบริเวณด้านขวาทางที่ กม.10+750 ถึง กม.12+650 และ กม.14+950 ถึง กม.16+000 ซึ่งจะทำให้มีค่าส่วนเผื่อความปลอดภัย (Factor of Safety) ในระยะดำเนินการมากกว่า 1.5 ดังตารางที่ 5.2-2

## (2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

กรมทางหลวงต้องดูแลและบำรุงรักษาอาคารระบายน้ำทั้งหมดให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามข้อกำหนดของกรมทางหลวง “คู่มือการบำรุงรักษาทางหลวงเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายและเคลื่อนตัวของเชิงลาด ของสำนักวิจัยและพัฒนาทาง กรมทางหลวง” ดังนี้

1. กรมทางหลวงต้องบำรุงรักษาท่อลอดถนน โดยการบำรุงรักษาคอนกรีตที่แตกร้าวและวัสดุป้องกันการกัดเซาะ
2. กรมทางหลวงต้องดูแลรักษาความสะอาด ตรวจสอบและกำจัดวัชพืชบริเวณท่อลอดถนน กำจัดขยะและกิ่งไม้ซึ่งเข้าไปอุดตันหรือกีดขวางการระบายน้ำบริเวณปากท่อและในท่อลอด และการขุดลอกตะกอนบริเวณท่อลอดถนนจนถึงแนวสิ้นสุดเขตทางที่สามารถทำได้
3. กรมทางหลวงต้องบำรุงรักษาระบบระบายน้ำข้างถนนซึ่งอยู่ในเขตทาง เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้น โดยการดูแลรักษาความสะอาด กำจัดวัชพืช กำจัดขยะซึ่งกีดขวางการระบายน้ำ และขุดลอกตะกอนบริเวณทางระบายน้ำ
4. กรมทางหลวงต้องนำกิ่งไม้ วัชพืช และขยะที่ได้จากการทำความสะอาดระบบระบายน้ำไปทิ้งบริเวณจุดที่กำหนดภายในวันที่ปฏิบัติงานในวันนั้นๆ โดยไม่กองสะสมกีดขวางทางสัญจรบนถนนโครงการ

ตารางที่ 5.2-2 <<กลับไปยังสารบัญ  
ผลการตรวจสอบอัตราการไหลของอาคารระบายน้ำหลังปรับปรุง

ลำดับที่	พื้นที่รับน้ำ	ช่วง		ปริมาณ น้ำหลัก (ลบ.ม./วินาที)	อาคารระบายน้ำหลัก		รูปแบบโครงสร้างอาคารระบายน้ำปรับปรุงใหม่		n	A (ตร.ม.)	P (ม.)	R (ม.)	INV.ELEV.		S (ม./ม.)	อัตราการไหล ผ่านอาคาร (ลบ.ม./วินาที)	FS
		กม.ที่	กม.ที่		(กม.)	ชื่อลำน้ำ	ท่อลอดกลม (ม.)	สะพาน (ม.)					IN (ม.รทก)	OUT (ม.รทก)			
1	A1	10+750	12+100	6.15	11+233.864	-	2 - $\varnothing$ 1.20 x 34.00	-	0.014	1.09	3.07	0.35	171.100	170.850	0.0074	6.66	2.17
					11+890.580	-	2 - $\varnothing$ 1.20 x 34.00	-	0.014	1.09	3.07	0.35	167.300	167.050	0.0074	6.66	
																13.32	
2	A2	12+100	15+400	227.27	13+721.884	ห้วยตลาด	-	(1x10.00)+(1x20.00)+(1x10.00)= 40.00	0.030	75.52	31.51	2.40	160.100	160.000	0.0025	225.41	1.98
					14+269.000	ห้วยตลาด	-	(1x10.00)+(1x20.00)+(1x10.00)= 40.00	0.030	75.52	31.51	2.40	160.100	160.000	0.0025	225.41	
																450.83	
3	A3	15+400	16+000	5.67	15+613.625	-	3 - $\varnothing$ 1.20 x 36.00	-	0.014	1.09	3.07	0.35	162.000	161.750	0.0069	9.71	1.71
																9.71	

ที่มา: บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

#### 5.2.3.4 การเกษตรกรรม <<กลับไปยังสารบัญ

##### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

###### ก. มาตรการเพื่อลดผลกระทบในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจำกัดพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ภายในเขตทางที่กำหนด และควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการไม่ให้รบกวนพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่นอกเขตทาง
2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้ประชาชน และเกษตรกรทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้าง อย่างน้อย 1 เดือน ทั้งแผนงานการก่อสร้าง และลักษณะงานที่จะดำเนินการตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน
3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์งดการนำสัตว์เลี้ยงข้ามถนนในบริเวณที่มีการนำสัตว์เลี้ยงข้ามถนนในปัจจุบัน 3 จุด ได้แก่ (1) จุดที่ 1 บริเวณ กม.10+750 หมู่ 15 บ้านสง่างาม (2) จุดที่ 2 บริเวณ กม.12+000 หมู่ 4 บ้านโคกตาล และ (3) จุดที่ 3 บริเวณ กม.15+000 หมู่ 3 บ้านแยงสะแก ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการในบริเวณ 3 จุดดังกล่าว และหากเป็นช่วงเวลาตรงกันกับในช่วงหลังฤดูเก็บเกี่ยวข้าว (เดือนธันวาคมถึงเดือนมกราคม) จะต้องประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ที่เป็นเจ้าของโค (วัว) จัดหาแหล่งอาหารและแหล่งน้ำในฝั่งเดียวกันของถนนให้โค (วัว) เหล่านี้เป็นการชั่วคราว โดยหลีกเลี่ยงการนำสัตว์เลี้ยงข้ามถนนไปยังอีกฝั่งในช่วงเวลาดังกล่าว

###### ข. มาตรการเพื่อลดผลกระทบในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา (โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดใช้งานโครงการ)

1. ติดตั้งเสาไฟฟ้าส่องสว่างแบบกิ่งคู่ เป็นหลอดไฟชนิด High Pressure Sodium ขนาด 250 วัตต์ โดยมีประสิทธิภาพแสงไม่น้อยกว่า 100 lumens per watt ติดตั้งบนเสา Galvanized Tapered Steel Pole แบบกิ่งเดี่ยวหรือกิ่งคู่ ขนาดความสูง 9 เมตร อยู่บริเวณเกาะกลางถนนตลอดแนวนนโครงการ เพื่อลดผลกระทบจากความเข้มแสงจากไฟส่องสว่างของแนวเส้นทางโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของข้าวพันธุ์ไวต่อแสงที่ปลูกนอกเขตทางหลวง
2. ติดตั้งป้ายเตือน “ระวังสัตว์เลี้ยงข้ามถนน” บริเวณก่อนถึงตำแหน่งที่มีสัตว์เลี้ยงข้ามถนน รวม 6 จุด ได้แก่ ด้านซ้ายทาง จำนวน 3 จุด คือ บริเวณ กม.11+375 บริเวณ กม.13+075 และบริเวณ กม.14+575 และด้านขวาทาง อีก 3 จุด คือ บริเวณ กม.11+625 บริเวณ กม.15+325 และบริเวณ กม.14+825 ดังรูปที่ 5.2-33



รูปที่ 5.2-33 ตัวอย่างป้าย “ระวังสัตว์เลี้ยงข้ามถนน” <<กลับไปยังสารบัญ

## (2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

1. กรมทางหลวงต้องดูแลและบำรุงรักษาเสาไฟฟ้าส่องสว่างแบบกิ่งคู่และหลอดไฟชนิด High Pressure Sodium ที่ติดตั้งบริเวณเกาะกลางถนนตลอดแนวถนนโครงการให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากพบสภาพการชำรุดต้องทำการแก้ไขในทันที

2. กรมทางหลวงต้องดูแลและบำรุงรักษาป้ายเตือน “ระวังสัตว์เลื้อยข้ามถนน” ที่ติดตั้งไว้รวม 6 จุด คือ ด้านซ้ายทาง 3 จุด (บริเวณ กม. 11+375 กม. 13+075 และ กม. 14+575) และด้านขวาทาง 3 จุด (บริเวณ กม. 11+625 กม. 15+325 และ กม. 14+825) ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากพบสภาพการชำรุดต้องทำการแก้ไขในทันที

### 5.2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต <<กลับไปยังสารบัญ

#### 5.2.4.1 เศรษฐกิจสังคม <<กลับไปยังสารบัญ

##### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการให้ชุมชนในพื้นที่ทราบก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง 1 เดือน โดยชี้แจงถึงเหตุผลและความจำเป็นของการพัฒนาโครงการ ขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินงานก่อสร้าง รวมทั้งช่องทางในการติดต่อหรือแจ้งเรื่องร้องเรียน โดยใช้สื่อประชาสัมพันธ์ประเภทแผ่นพับตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน

2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ (ขนาด 2.40 x 4.80 เมตร) ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง 1 เดือน โดยติดตั้งบริเวณแนวเส้นทาง จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการบนทางหลวงหมายเลข 2445 บริเวณ กม.10+750 และบริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ บนทางหลวงหมายเลข 2445 บริเวณ กม.16+000 เพื่อประชาสัมพันธ์ผู้ใช้ทางรับทราบ (ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์ แสดงดังรูปที่ 5.2-34)

		<b>กรมทางหลวง</b> (สถานที่ติดต่อและโทรศัพท์)	
โครงการ	ก่อสร้าง.....		
ลักษณะงานก่อสร้าง	.....		
ผู้รับจ้าง	บริษัท.....	ที่อยู่	.....
	โทร.....	โทรสาร.....	
สัญญาเลขที่	.....	เริ่มต้น.....	สิ้นสุด.....
วงเงินค่าก่อสร้าง	.....		
ผู้ควบคุมงาน	1. ....	โทร.....	2. ....
	3. ....	โทร.....	4. ....
สำนักงบประมาณ	โทร.....		
เจ้าหน้าที่บริษัท/วิศวกรผู้รับจ้าง	1. ....	โทร.....	
	2. ....	โทร.....	
งานก่อสร้างรายนี้สร้างด้วยเงินภาษีของท่าน			

รูปที่ 5.2-34 ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ <<กลับไปยังสารบัญ

3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการให้ประชาชน พื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และสถานประกอบการที่อยู่ในระยะประชิดแนวเส้นทางโครงการในพื้นที่ทราบก่อนเริ่มดำเนินการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคอย่างน้อย 7 วัน โดยชี้แจงประเภท ตำแหน่ง และระยะเวลาในการรื้อย้ายเสาไฟฟ้า เสาไฟฟ้าแสงสว่าง ศาลาพักผ่อน และกล้องวงจรปิด รวมทั้งช่องทางในการติดต่อหรือแสดงความคิดเห็น



4. จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานควบคุมโครงการ และสำนักงานก่อสร้างโครงการ และจัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียน จำนวน 3 แห่ง ตั้งไว้ที่องค์การบริหารส่วนตำบลเสม็ด องค์การบริหารส่วนตำบลสะแกกรัง และแขวงทางหลวงบุรีรัมย์ เพื่อรวบรวมข้อมูลปัญหาและการร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ โดยมีหมายเลขโทรศัพท์และระบุชื่อนายช่างควบคุมการก่อสร้าง และผู้รับเหมาก่อสร้าง ติดตั้งไว้ในบริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานเพื่อรับทราบข้อมูลปัญหาหรือความคิดเห็น โดยดำเนินการตรวจสอบกล่องรับเรื่องร้องเรียนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎระเบียบปฏิบัติในการอาศัยอยู่ร่วมกันภายในบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อควบคุมความประพฤติของคนงาน/เจ้าหน้าที่ ไม่ให้สร้างความเดือดร้อนต่อประชาชนในพื้นที่ ซึ่งหากมีกรณีฝ่าฝืนต้องมีบทลงโทษ เช่น ตักเตือน บันทึกความผิดเป็นลายลักษณ์อักษร พักงาน และไล่ออก เป็นต้น

6. ห้ามมิให้ผู้รับเหมาก่อสร้างวางกองดิน/หิน/ทราย และเศษวัสดุก่อสร้างขวางเส้นทางสัญจรหรือบริเวณทางเข้า-ออก ของที่พักอาศัยและบริเวณหน้าสถานประกอบการที่อยู่ริมถนน

7. กรณีมีการร้องเรียนจากประชาชนถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการแก้ไขตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน

8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการก่อสร้างบริเวณที่ผ่านพื้นที่ชุมชนในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์เพื่อลดความเดือดร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่พักอาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงแนวเส้นทางโครงการ

## (2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

ในกรณีมีเรื่องร้องเรียน หรือตรวจสอบพบว่าประชาชนหรือผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากโครงการ ให้กรมทางหลวงดำเนินการโดยเร็ว

### 5.2.4.2 การสาธารณสุข <<กลับไปยังสารบัญ

#### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบสุขภาพทั่วไปและซักประวัติ เพื่อคัดกรองโรคติดต่อของคนงาน และพนักงานก่อนรับเข้ามาปฏิบัติงาน

2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นบริเวณสำนักงานควบคุมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อรักษาพยาบาลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยของคนงานก่อสร้าง ภายในหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 (กฎกระทรวงออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541) ประกอบด้วย

2.1 ยาสามัญประจำบ้าน ได้แก่ ขี้ผึ้งแก้ปวดบวม ทิงเจอร์ไอโอดีน หรือโพวิโดน-ไอโอดีน น้ำยาโพวิโดน-ไอโอดีน ชนิดฟอกแผล ผงน้ำตาลเกลือแร่ ยาแก้ผดผื่นที่ไม่ได้มาจากการติดเชื้อยาแก้แพ้ ยาทาแก้ผดผื่นคัน ยาธาตุน้ำแดง ยาบรรเทาปวดลดไข้ ยารักษาแผลน้ำร้อนลวก ยาลดกรดในกระเพาะอาหาร ขี้ผึ้งป้ายตา ถ้วยล้างตา น้ำกรดบอริกล้างตา และยาหยอดตา เพื่อรักษาพยาบาลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยของคนงานก่อสร้าง

2.2 ชุดอุปกรณ์ทำแผลเบื้องต้น ประกอบด้วย กรรไกร แก้วยำนํ้า และแก้วยาเม็ด เข็มกลัด ถ้วยนํ้า ที่ป้ายยา ปอทวดใช้ ปากคีบปลายทุ่ ผ้าพันยึด ผ้าสามเหลี่ยม สายยางรัดห้ามเลือด สำลี ผ้าก๊อช ผ้าพันแผล และผ้ายางพลาสติกปิดแผล ถ้วยล้างตา หลอดหยดยา เหล้าแอมโมเนียหอม และแอลกอฮอล์เช็ดแผล

2.3 รถสำหรับส่งคนงานก่อสร้างไปยังสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงในกรณีฉุกเฉิน (ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกตาล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหัววัว)

3. ในกรณีมีเรื่องร้องเรียนหรือตรวจสอบพบว่าประชาชนในพื้นที่ได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการและส่งผลกระทบให้เกิดปัญหาสาธารณสุขของชุมชน ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน

4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอากาศและบรรยากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การคมนาคมขนส่ง อาชีวอนามัย และสุขาภิบาลอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบจากคนงานที่อาจส่งผลกระทบด้านสาธารณสุขของประชาชนในพื้นที่

5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดที่สะอาดและเพียงพอกับความต้องการคนงานและวิศวกร ปริมาณรวมไม่น้อยกว่า 220 ลิตร/วัน ซึ่งเพียงพอในอัตรา 2 ลิตร/คน-วัน

6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการขอรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาบุรีรัมย์ ปริมาณ 22.0 ลบ.ม./วัน ซึ่งเพียงพอในอัตรา 200 ลิตร/คน-วัน

7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ถัง ปริมาตรรวม 22 ลูกบาศก์เมตร หรือประปาเอกชนในพื้นที่ เพื่อให้เพียงพอสำหรับสำรองน้ำไว้ใช้ในกรณีน้ำประปาไม่ไหลได้นานไม่น้อยกว่า 1 วัน

8. กรณีที่มีโรคระบาดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด หรือมาตรการของกระทรวงสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด เช่น คณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด เป็นต้น

9. เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำการรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ-ห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมดออก พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อยใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่เดิมมากที่สุด

## (2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

กรมทางหลวงต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอากาศและบรรยากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน และการคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด

### 5.2.4.3 อาชีวอนามัย <<กลับไปยังสารบัญ

#### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562) และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2564

2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดตั้งหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและยาสามัญประจำบ้านไว้บริเวณสำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงาน เพื่อรักษาพยาบาลเบื้องต้นในกรณีเกิดอุบัติเหตุได้ทันที

3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ แวนตา หน้ากาก เครื่องป้องกันเสียง รองเท้ายางหุ้มส้น หรืออุปกรณ์อื่นๆ ให้เพียงพอต่อผู้ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งบังคับให้มีการใช้อุปกรณ์ดังกล่าวทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน

4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำชับให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งปฏิบัติงาน
5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมให้คนงานก่อสร้างสวมใส่เครื่องนุ่งห่มให้เรียบร้อยและรัดกุม
6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมคนงานก่อสร้างที่ทำงานเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าให้สวมเครื่องนุ่งห่มที่ไม่เปียกน้ำ
7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดอบรมและให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในเขตก่อสร้าง และเขตที่พักคนงาน พร้อมอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและจัดให้มี Safety Talk ก่อนเริ่มงานทุกเช้า
8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างและเขตอันตรายทุกจุดให้ชัดเจน
9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมให้ผู้เข้าไปในเขตก่อสร้างส่วนที่เป็นอันตราย จะต้องสวมหมวกนิรภัยทุกครั้ง
10. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากพบว่าเครื่องจักรอุปกรณ์ใดชำรุดเสียหาย ต้องซ่อมแซมทันทีเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน
11. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้าง
12. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการหมุนเวียนคนงานก่อสร้างที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังและความสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นเวลานาน
13. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องออกกฎระเบียบห้ามมิให้คนงานก่อสร้างและพนักงานขับรถใช้สารกระตุ้นหรือดื่มสุราขณะปฏิบัติงาน รวมทั้งกำหนดบทลงโทษแก่ผู้ฝ่าฝืนอย่างเคร่งครัด
14. ผู้รับเหมาต้องควบคุมดูแลความเป็นอยู่ของคนงาน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความเรียบร้อยบริเวณบ้านพักคนงาน ดังนี้
  - 14.1 ความปลอดภัยบริเวณสำนักงานและบ้านพักคนงาน
    - แบ่งเขตในพื้นที่สำนักงานและบ้านพักคนงานให้ชัดเจน เช่น เขตพักผ่อนของคนงาน เขตจัดเก็บเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ใช้แล้ว เป็นต้น
    - ติดป้ายสัญญาณและป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” ขนาดของป้ายเตือนนั้นจะมีขนาดที่สามารถเห็นได้โดยชัดเจน
    - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตราในบริเวณต่างๆ ไป และคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกสำนักงานก่อสร้าง
    - ทำความสะอาดในบริเวณบ้านพักคนงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยความร่วมมือจากคนงานก่อสร้างทุกคน
    - กำหนดให้มีกฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับสำหรับการอยู่ร่วมกันของคนงาน และการอยู่ร่วมกับชุมชน เพื่อความปลอดภัยและไม่สร้างความเดือดร้อนให้กับชุมชนที่ตั้งอยู่โดยรอบบ้านพักคนงานก่อสร้าง
    - จัดให้มีสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาล

#### 14.2 ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักร

- จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือ เครื่องจักรแต่ละชนิด ซึ่งจะทำให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงาน และเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องมือตามคำแนะนำของผู้ผลิต
- เครื่องมือ เครื่องจักรที่มีการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง จะได้รับการดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษ และพนักงานจะต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือเครื่องจักรเหล่านี้อย่างเคร่งครัด
- ก่อนการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร และหลังการใช้งานทุกครั้งจะต้องมีการตรวจสอบและ/หรือซ่อมแซมแก้ไขเพื่อให้การใช้งานเป็นไปอย่างปกติ

#### 14.3 ระบบป้องกันอัคคีภัย

- บริเวณสำนักงานและบ้านพักคนงาน ต้องติดตั้งถังเคมีดับเพลิง ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ สามารถนำไปใช้ได้สะดวก และต้องอยู่ในสภาพที่ใช้ทำงานได้ตลอดเวลา
- ต้องฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้สามารถใช้ถังเคมีดับเพลิงได้อย่างถูกต้อง หากมีเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้น
- ในพื้นที่ใกล้จุดเติมน้ำมันเชื้อเพลิงจะต้องติดตั้งป้ายห้ามสูบบุหรี่ไว้ด้วย

#### (2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

1. ในกรณีงานซ่อมบำรุงต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562) และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2564
2. ต้องจัดให้มีรั้วกัน เพื่อกำหนดขอบเขตการทำงานบริเวณที่จะมีการซ่อมบำรุงให้มีความชัดเจน
3. ต้องติดตั้งป้ายเตือนหรือกรวยสะท้อนแสงเป็นระยะๆ ไม่น้อยกว่า 150 เมตร ก่อนถึงบริเวณที่มีการซ่อมบำรุง เพื่อให้รถที่สัญจรไปมามีความระมัดระวัง
4. กรณีที่มีการเบี่ยงเลน ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีป้ายเตือนก่อนถึงจุดปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร เพื่อป้องกันรถพุ่งชนพนักงานซ่อมบำรุง
5. ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าบูท เสื้อแถบสะท้อนแสง หรือเสื้อกั๊กสีสด ที่สามารถมองเห็นชัดเจนในระยะไกล เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานซ่อมบำรุงทางหลวง



#### 5.2.4.4 อุบัติเหตุและความปลอดภัย <<กลับไปยังสารบัญ

##### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งสัญลักษณ์จราจร ป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว เครื่องหมายแสดงขอบเขตก่อสร้าง ให้เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้าง งานบูรณะ งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน กรมทางหลวง ทั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณจุดเชื่อมต่อกับถนนเดิม เพื่อให้ผู้ใช้ทางสังเกตเห็นได้ชัดเจนและใช้เส้นทางในเวลากลางวันและกลางคืนได้อย่างสะดวกและปลอดภัย และเพื่อเตือนผู้ใช้ทางให้ระมัดระวังบริเวณที่อาจจะมีอันตราย โดยการกำหนดตำแหน่งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์และสัญญาณจราจรต้องดำเนินการดังนี้

1.1 ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้างเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะ ทราบว่ามีการก่อสร้างอยู่ข้างหน้า ซึ่งจะทำให้ผู้ขับขี่มีความระมัดระวังมากขึ้น

1.2 ที่ระยะ 300 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้างเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่ามีการก่อสร้างอยู่ข้างหน้า ซึ่งจะทำให้ผู้ขับขี่มีความระมัดระวังมากขึ้น

1.3 ที่ระยะ 150 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้าง ป้ายเตือนลดความเร็ว เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะ ทราบว่าข้างหน้ามีพื้นที่ก่อสร้าง และขับขี่ด้วยความเร็วที่กำหนด

1.4 แนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง ติดตั้งกำแพงคอนกรีต และหลอดไฟฟ้า ซึ่งติดตั้งยาวตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้าง

1.5 ที่ระยะ 100 เมตร หลังผ่านพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง เพื่อแจ้งให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่าสิ้นสุดเขตก่อสร้างแล้ว

ตัวอย่างป้ายจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง อุปกรณ์จราจร และตัวอย่างการติดตั้งป้าย สัญญาณเตือนในช่วงที่มีการก่อสร้าง แสดงดังรูปที่ 5.2-30 ถึงรูปที่ 5.2-32 ในหัวข้อการคมนาคมขนส่ง

2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก ขณะที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง บริเวณจุดตัดกับโครงข่ายคมนาคมสายหลัก ซึ่งถือเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 14 จุด แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 5.2-1 ในหัวข้อการคมนาคมขนส่ง

3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง

4. ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่รถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่โครงการในช่วงการก่อสร้าง

5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องห้ามพนักงานขับรถใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทหรือมีอาการมึนเมาในขณะที่ปฏิบัติงาน เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจนกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินผู้อื่น

6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดสติ๊กเกอร์บริเวณกระบะท้ายรถบรรทุกและเครื่องจักรของโครงการที่ระบุบริษัทผู้ดำเนินการ และหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการร้องเรียน

7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสมและเพียงพอเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ทาง เมื่อจำเป็นต้องเดินทางผ่านพื้นที่ก่อสร้างในเวลากลางคืน

8. ในขณะขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบคลุมส่วนบรรทุกของรถบรรทุกทุกคัน เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุ กีดขวางการจราจร

9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างกระพริบเตือนในบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ บริเวณจุดตัด ทางร่วม ทางแยก จุดสิ้นสุดโครงการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง

10. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งจากกิจกรรมการก่อสร้าง ว่าส่งผลให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อนรำคาญให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการแก้ไขตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน

## (2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

1. กรมทางหลวงต้องตรวจสอบและซ่อมแซมผิวจราจรให้มีสภาพใช้งานได้ดียู่เสมอ
2. กรมทางหลวงต้องดูแลและบำรุงรักษาป้ายจราจร เครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง ไฟกระพริบ และอุปกรณ์ควบคุมจราจร รวมถึงไฟฟ้าแสงสว่างตลอดแนวเส้นทางโครงการ ให้อยู่ในสภาพดี ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง
3. ในช่วงที่มีการปรับปรุงซ่อมแซมผิวทาง ไหล่ทาง หรือลาดคันทาง กรมทางหลวงต้องติดตั้งสัญลักษณ์จราจร ป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว เครื่องหมายแสดงขอบเขตก่อสร้าง ให้เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้าง งานบูรณะ งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน กรมทางหลวง ก่อนถึง บริเวณที่มีการก่อสร้างซ่อมแซม

### 5.2.4.5 ความปลอดภัยในสังคม <<กลับไปยังสารบัญ

#### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องให้ความสำคัญในการพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดปัญหาด้านสังคม/ลดปัญหาการว่างงาน และการอพยพแรงงาน และให้โอกาสแก่คนในพื้นที่เข้าทำงานกับโครงการให้มากที่สุด
2. กรณีที่ผู้รับเหมาก่อสร้างจ้างคนงานต่างด้าว จะต้องเป็นแรงงานต่างด้าวที่ได้รับการจดทะเบียนตามระเบียบกรมการจัดหางาน ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาจัดสรรจำนวนการจ้างคนต่างด้าว พ.ศ. 2559
3. จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงานก่อนเข้ารับปฏิบัติงาน โดยพนักงานต้องไม่เป็นบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุอาชญากรรม หรือเกี่ยวข้องกับสารเสพติด
4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดทำทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้าง พร้อมรูปถ่ายที่สำนักงานควบคุมงาน เมื่อเกิดเหตุหรือปัญหาข้อร้องเรียนจะได้มีการเรียกตรวจสอบได้
5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง ให้อยู่ในระเบียบ ไม่ก่อความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่อาศัยในพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงาน หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน และมีบทลงโทษถึงขั้นไล่ออกในกรณีเกิดเหตุร้ายแรง โดยพิจารณาตามความเหมาะสมของเหตุการณ์
6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำความเข้าใจกับคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่โครงการในการอยู่ร่วมกับชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน
7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านความปลอดภัยในสังคม ดังนี้
  - 7.1 กำหนดขอบเขตบ้านพักคนงานให้ชัดเจน และห้ามบุคคลภายนอกเข้ามาพักในบ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต

7.2 กำหนดทางเข้า-ออกให้ชัดเจน และจัดให้มีเวรยาม 24 ชั่วโมง ดูแลความเรียบร้อย  
ในบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง

8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎระเบียบห้ามมิให้คนงานก่อสร้างใช้ยาหรือสารกระตุ้น หรือ  
ดื่มสุราขณะปฏิบัติงาน หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการกล่าวตักเตือน และมีบทลงโทษถึงขั้นไล่ออกในกรณีเกิด  
เหตุร้ายแรง โดยพิจารณาตามความเหมาะสมของเหตุการณ์

9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องห้ามคนงานก่อสร้างส่งเสียงดังในยามวิกาล (ตั้งแต่ 22.00 น. จนถึงรุ่ง  
เช้า 06.00 น. ของวันถัดไป)

10. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์เพื่อชี้แจงข้อมูลก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างบ้านพัก  
คนงานและสำนักงานควบคุมโครงการ เพื่อลดความขัดแย้งกับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงาน

11. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานควบคุมโครงการ และ  
สำนักงานก่อสร้างโครงการ และเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว

## (2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

### 5.2.4.6 สุขาภิบาล <<กลับไปยังสารบัญ

#### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรณรงค์และควบคุมดูแลให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะมูลฝอยลงในถัง  
รองรับขยะแต่ละประเภทที่จัดเตรียมไว้

2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมคนงานห้ามกำจัดขยะโดยการเผากลางแจ้งบริเวณบ้านพัก  
คนงานและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด

3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร มีฝาปิด วางไว้บริเวณต่างๆ  
ดังนี้

3.1 บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ต้องจัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร มีฝาปิด  
จำนวน 7 ถัง สามารถรองรับขยะได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยเป็นถังขยะเปียก (สีเขียว) จำนวนอย่างน้อย 2 ถัง ถังขยะ  
ทั่วไป (สีน้ำเงิน) จำนวนอย่างน้อย 3 ถัง ถังขยะรีไซเคิล (สีเหลือง) จำนวนอย่างน้อย 1 ถัง และถังขยะอันตราย  
(สีแดง) จำนวนอย่างน้อย 1 ถัง (รูปที่ 5.2-35 และรูปที่ 5.2-36)

3.2 บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีถังขยะทั่วไป (สีน้ำเงิน) ขนาด  
240 ลิตร มีฝาปิด จำนวน 2 ถัง

4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลเสม็ดเข้ามาดำเนินการ  
จัดเก็บขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง

5. การจัดการขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้  
มีที่พักขยะเพื่อคัดแยกเศษวัสดุก่อสร้าง โดยแบ่งเป็นส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ และ  
ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้จัดเก็บไว้บริเวณที่พักขยะงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบและต้องไม่ให้ล้นออกนอก  
พื้นที่ก่อสร้าง

6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีบ้านพักคนงานเป็นอาคารชั่วคราวตามหลักเกณฑ์และมาตรฐานการก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง โดยการประยุกต์ใช้ตามแบบมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) (EIT Standard) รวมทั้งเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงาน เรื่อง มาตรฐานสวัสดิการแรงงานที่พึงอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง และต้องมีจำนวนเพียงพอสำหรับคนงานก่อสร้าง 110 คน

7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดเตรียมห้องน้ำ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ห้อง และห้องส้วมไม่น้อยกว่า 10 ห้อง ไว้บริเวณสำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงาน ตามประกาศกระทรวง มหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขาอนามัยสำหรับลูกจ้าง

8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดเตรียมห้องส้วมไม่น้อยกว่า 10 ห้อง ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตามประกาศกระทรวง มหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขาอนามัยสำหรับลูกจ้าง



รูปที่ 5.2-35 ตัวอย่างถังขยะแต่ละประเภท

<<กลับไปยังสารบัญ



รูปที่ 5.2-36 ตัวอย่างป้ายอธิบายประเภทขยะมูลฝอย <<กลับไปยังสารบัญ



9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองใร้อากาศหรือเทียบเท่า ปริมาตรรองรับน้ำเสียไม่น้อยกว่า 17.6 ลบ.ม./วัน เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างและสำนักงานควบคุมโครงการ

10. เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำการรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ-ห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมดออก พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อยใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่เดิมมากที่สุด

11. ในช่วงรื้อถอนบ้านพักคนงาน โครงการจะต้องมีการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนี้

11.1 การขนย้ายเศษวัสดุออกนอกพื้นที่ จะต้องใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งเพื่อป้องกันการรบกวน หล่นของวัสดุ

11.2 การกองเศษวัสดุจากการรื้อถอนต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบ หรือเก็บในที่ปิดล้อมให้มิดชิดและฉีดพรมด้วย น้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

11.3 ในการกำจัดเศษวัสดุจากการรื้อถอน จะต้องจัดหาแหล่งที่รับซื้อหรือกำจัดเศษวัสดุโดยไม่ทิ้งเศษ วัสดุในพื้นที่สาธารณะ หรือในสถานที่ซึ่งเป็นพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม

11.4 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกขณะทำการขนย้ายเศษ วัสดุ ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินกิจกรรมรื้อถอน

11.5 ในระหว่างการรื้อถอน ต้องดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนอันตราย และต้องแสดงขอบเขตการรื้อถอน เพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น

11.6 ห้ามกองวัสดุที่รื้อถอนไว้เกะกะกีดขวางทางสัญจร

11.7 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและประสานงานกับประชาชน เพื่อจัดการเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการรื้อถอน และดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุด

11.8 หลังจากดำเนินการรื้อถอนบ้านพักคนงานและขนย้ายเศษวัสดุออกนอกพื้นที่เรียบร้อยแล้ว ให้ดำเนินการรื้อถอนรั้วสังกะสีสูงประมาณ 2.5 เมตร ที่ติดตั้งล้อมรอบบ้านพักคนงานออกทั้งหมด และต้องขนย้ายรั้วสังกะสีดังกล่าวออกนอกพื้นที่ให้เรียบร้อย

## (2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

### 5.2.4.7 ผู้ใช้ทาง <<กลับไปยังสารบัญ

#### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้ประชาชนทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้าง อย่างน้อย 1 เดือน ทั้งแผนงานการก่อสร้าง และลักษณะงานที่จะดำเนินการ ตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน

2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้าง โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

##### 2.1 ถนนระดับดิน

ระยะที่ 1 ดำเนินการรื้อย้ายสาธารณูปโภคเดิมและก่อสร้างสาธารณูปโภคใหม่พร้อมกับการก่อสร้างขยายช่องจราจรโดยการกันแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างให้มีช่องจราจรสามารถใช้งานได้ 2 ช่องจราจรไป-กลับ สำหรับทางเข้า-ออกของพื้นที่สองข้างทางที่มีการปิดกั้น Barrier จะได้มีการเว้นทางเข้า-ออกเพื่อให้ประชาชนในชุมชนและผู้ใช้ทาง สามารถสัญจรได้ตามเดิม (รูปที่ 5.2-21 และรูปที่ 5.2-22 ในหัวข้อการ

## คมนาคมขนส่ง)

ระยะที่ 2 เมื่อก่อสร้างถนนส่วนขยายแล้วเสร็จ ปรับช่องทางจราจรจากถนนเดิมมาใช้ส่วนขยายแล้วจึงดำเนินการปิดพื้นที่ก่อสร้างเพื่อปรับปรุงโครงสร้างชั้นทางของถนนเดิมตามแบบรายละเอียด (รูปที่ 5.2-23 และรูปที่ 5.2-24 ในหัวข้อการคมนาคมขนส่ง)

### 2.2 สะพานข้ามทางน้ำ

สะพานข้ามลำน้ำในพื้นที่โครงการมีจำนวน 2 แห่ง คือ สะพานข้ามทางน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.13+686 และสะพานข้ามทางน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.14+234 ดำเนินการก่อสร้างโดยการรื้อถอนสะพานเดิมออกและก่อสร้างสะพานใหม่รองรับช่องจราจรขนาด 4 ช่องจราจร การจัดการก่อสร้างมี 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างสะพานใหม่ในพื้นที่ส่วนขยายช่องจราจรจากโครงสร้างสะพานเดิม พร้อมทั้งก่อสร้างโครงสร้างเชิงลาดสะพานและส่วนขยายช่องจราจรใหม่เพื่อใช้เป็นทางเบี่ยงในช่วงเวลาระหว่างรื้อถอนสะพานเดิม (รูปที่ 5.2-25 ในหัวข้อการคมนาคมขนส่ง)

ระยะที่ 2 เบี่ยงการจราจรมาใช้พื้นที่สะพานที่ก่อสร้างใหม่ ปิดการจราจรสะพานเดิมเพื่อดำเนินการรื้อถอนและก่อสร้างโครงสร้างสะพานใหม่ส่วนที่อยู่ตรงกลาง (รูปที่ 5.2-26 ในหัวข้อการคมนาคมขนส่ง)

ระยะที่ 3 ก่อสร้างสะพานใหม่พร้อมเชื่อมต่อกับโครงสร้างสะพานที่ได้ก่อสร้างไปแล้วให้เป็น 4 ช่องจราจร ดำเนินการก่อสร้างถนนให้เป็น 4 ช่องจราจรตามแบบรายละเอียดและเปิดใช้งานตามปกติ (รูปที่ 5.2-27 ในหัวข้อการคมนาคมขนส่ง)

3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์และแนะนำเส้นทางเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้างให้ผู้ใช้งานรับทราบก่อนการก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 1 เดือน ตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน โดยแบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ (รูปที่ 5.2-28 ในหัวข้อการคมนาคมขนส่ง)

3.1 กลุ่มรถทางไกล คือรถที่ต้องการเดินทางผ่านทางหลวงหมายเลข 2445 จากระหว่างทางหลวงหมายเลข 24 กับทางหลวงหมายเลข 226 ในแนวทิศเหนือ-ใต้ สำหรับรถกลุ่มนี้ จะสามารถเลือกใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 218 ทางฝั่งทิศตะวันตกและทางหลวงหมายเลข 2208 ทางฝั่งทิศตะวันออกได้โดยไม่ต้องผ่านพื้นที่ชุมชนในหมู่บ้านในบริเวณที่จะดำเนินการก่อสร้างโครงการ

3.2 กลุ่มรถในพื้นที่ที่ต้องการเดินทางในแนวทิศเหนือ-ใต้ ระหว่างพื้นที่บ้านหัววัวทางด้านทิศใต้ของอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดกับบ้านสง่างามทางฝั่งทิศเหนือของอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด สำหรับรถกลุ่มนี้ จะสามารถเลือกใช้ถนนท้องถิ่นในพื้นที่ฝั่งซ้าย (ทิศตะวันตก) หรือฝั่งขวา (ทิศตะวันออก) ของพื้นที่ก่อสร้างได้

4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเช้า 06.00-09.00 น. และช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเย็น 16.00-19.00 น.

5. ในขณะขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบคลุมส่วนบรรทุกของรถบรรทุกทุกคัน เพื่อป้องกันการรบกวนของเศษวัสดุ กีดขวางการจราจร

6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดตำแหน่งขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ไว้ในพื้นที่โครงการ และพื้นที่จอดรถที่เหมาะสมไม่ให้รถบรรทุกของโครงการต้องจอดตัวหรือจอดสะสมบนถนน

7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมรถรับ-ส่งพนักงานและรถยนต์ที่มีได้ใช้เพื่อกิจการก่อสร้างให้กลับไปทันทีเมื่อเสร็จกิจ ห้ามจอดทิ้งไว้ในพื้นที่โครงการ

8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด

9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่รถบรรทุก ที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่โครงการในช่วงการก่อสร้าง

## (2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

1. กรมทางหลวงต้องตรวจสอบและซ่อมแซมผิวจราจรให้มีสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ

2. กรมทางหลวงต้องดูแลและบำรุงรักษาป้ายจราจร เครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง ไพกระพริบ และอุปกรณ์ควบคุมจราจร รวมถึงไฟฟ้าแสงสว่างตลอดแนวเส้นทางโครงการ ให้อยู่ในสภาพดีตามมาตรฐานของกรมทางหลวง

3. ในช่วงที่มีการปรับปรุงซ่อมแซมผิวทาง ไหล่ทาง หรือลาดคันทาง กรมทางหลวงต้องติดตั้งสัญลักษณ์จราจร ป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว เครื่องหมายแสดงขอบเขตก่อสร้าง ให้เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้าง งานบูรณะ งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน กรมทางหลวง ก่อนถึงบริเวณที่มีการก่อสร้างซ่อมแซม

### 5.2.4.8 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี <<กลับไปยังสารบัญ

#### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับสำนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ เพื่อแจ้งรายละเอียดแผนการก่อสร้างโครงการและมาตรการรองรับผลกระทบ

2. ระหว่างการก่อสร้าง หากพบโบราณวัตถุหรือหลักฐานทางประวัติศาสตร์และโบราณคดีใดๆ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องหยุดดำเนินการก่อสร้างในบริเวณนั้นทันที แล้วรีบแจ้งกรมทางหลวง สำนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา และเจ้าหน้าที่ปกครองในพื้นที่ทราบโดยเร็ว เพื่อร่วมกันตรวจสอบและกำหนดแนวทางในการปฏิบัติงานตามหลักวิชาการทางด้านโบราณคดี รวมถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป

3. กรณีพบแหล่งโบราณคดีบ้านเสม็ด กรมทางหลวงต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ โบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2535

4. หากพบว่าเกิดความเสียหายต่อแหล่งโบราณสถาน อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องแจ้งสำนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมาทราบ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญเข้ามาตรวจสอบและร่วมกันกำหนดแนวทางการแก้ไขและป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้น

5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการนำดินจากเนินดินที่อยู่ใกล้เคียงแหล่งโบราณคดีบ้านเสม็ด หรือเนินดินที่คาดว่าจะเป็แหล่งโบราณคดีมาใช้ปรับพื้นผิวทาง

6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน อย่างเคร่งครัด

7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องอำนวยความสะดวกให้สำนักงานศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา สามารถเข้าตรวจสอบพื้นที่โครงการได้ตลอดเวลา

#### (2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

#### 5.2.4.9 สุนทรียภาพ <<กลับไปยังสารบัญ>>

##### (1) ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. ผู้รับเหมาก่อสร้างดูแลรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยต้องดำเนินการเก็บขยะออกจากพื้นที่ก่อสร้างและดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ
2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องนำเศษกิ่งไม้หรือเศษวัสดุที่เกิดจากการรื้อย้ายสิ่งกีดขวาง การแผ้วถาง ปรับพื้นที่ การขุดเจาะดิน การถมดิน รวมทั้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง ออกไปจากพื้นที่ก่อสร้างในแต่ละวัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดสภาพที่ไม่น่ามอง
3. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ และเศษวัสดุจากการก่อสร้างออกจากพื้นที่โครงการให้เรียบร้อยโดยเร็ว
4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่บริเวณที่ก่อสร้างและบริเวณกองวัสดุ ก่อสร้างให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุดและไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างเหลือทิ้งไว้ตามแนวเส้นทาง

##### (2) ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

#### 5.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม <<กลับไปยังสารบัญ>>

จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่ากิจกรรมการก่อสร้างโครงการมีประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญหลายด้าน ซึ่งทางโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่ามาตรการต่างๆ ที่กำหนดจะถูกนำไปใช้ปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม และเป็นการตรวจสอบด้วยว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ สามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้หรือไม่ จึงจำเป็นต้องกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้ (รายละเอียดแสดงไว้ในบทที่ 7)

##### มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง

- (1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน
- (2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ
- (3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียง
- (4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน
- (5) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ
- (6) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสัตว์ในระบบนิเวศ
- (7) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งมีชีวิตหายาก
- (8) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุ และผู้ใช้ทาง
- (9) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ
- (10) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม

##### มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ

- (1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสัตว์ในระบบนิเวศ
- (2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งมีชีวิตหายาก



#### 5.4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติ <<กลับไปยังสารบัญ

##### 5.4.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติ <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติภายหลังได้รับความเห็นชอบ ประกอบด้วย มาตรการทั่วไป และมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 5.4-1 ถึงตารางที่ 5.4-3 ตามลำดับ

##### 5.4.2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติ <<กลับไปยังสารบัญ

โดยมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้างระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติภายหลังได้รับความเห็นชอบ แสดงดังตารางที่ 5.4-4 ถึงตารางที่ 5.4-5 และรูปที่ 5.4-1 ถึงรูปที่ 5.4-3

ตารางที่ 5.4-1 <<กลับไปยังสารบัญ

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	1. กรมทางหลวง ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่ตำบลสะแกชำ และตำบลเสม็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งผนวกรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้ด้วยแล้ว	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	กรมทางหลวง
	2. กรมทางหลวง ต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่ตำบลสะแกชำ และตำบลเสม็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ไปกำหนดไว้ในเงื่อนไขสัญญาก่อสร้างและดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าคู่สัญญามีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	กรมทางหลวง
	3. กรมทางหลวง ต้องควบคุมให้มีการออกแบบรายละเอียดให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่ตำบลสะแกชำ และตำบลเสม็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	กรมทางหลวง
	4. กรมทางหลวง ต้องรับผิดชอบในการดำเนินการและกำกับให้ผู้ออกแบบก่อสร้างและ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่ตำบลสะแกชำ และตำบลเสม็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ อย่างเคร่งครัดตลอดอายุโครงการ	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-1 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการทั่วไป รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	5. กรมทางหลวง จะต้องจัดหาบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่ตำบลสะแกฯ และตำบลเสม็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่ตำบลสะแกฯ และตำบลเสม็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ เสนอต่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต ถ้าไม่มีหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ทุก 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	กรมทางหลวง
	6. ในกรณีที่กรมทางหลวง มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่ตำบลสะแกฯ และตำบลเสม็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมาย เป็นผู้พิจารณาดำเนินการดังนี้ 6.1 หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี เห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับผิดชอบไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-1 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการทั่วไป รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	6.2 หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณีเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการอื่นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบด้วย			



ตารางที่ 5.4-2 <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ</b>				
1.1 ทรัพยากรดิน	<b>ก. มาตรการเพื่อลดผลกระทบในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b>	สำนักงานควบคุมโครงการบ้านพักคนงาน และโรงซ่อมบำรุง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	1. ก่อนขนย้ายดินชุดจากงานก่อสร้างไปเก็บกองบริเวณพื้นที่กองดินบริเวณด้านขวาทางของทางหลวงหมายเลข 2445 บริเวณ กม.11+000 ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกับที่ตั้งของสำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ในพื้นที่หมู่ที่ 8 บ้านหนองข่า ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48P 292433.74E, 1648468.09N) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องแจ้งการถมดินต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น ก่อนนำดินชุดจากโครงการไปเก็บกองในพื้นที่ดังกล่าว ตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 ตามมาตรา 17 และมาตรา 26 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548 ซึ่งได้กำหนดให้ผู้ที่จะประสงค์จะทำการถมดิน โดยมีความสูงของเนินดินเกินกว่าระดับที่ดินต่างเจ้าของที่อยู่ข้างเคียงและมีพื้นที่ของเนินดินเกินกว่า 2,000 ตารางเมตร ต้องแจ้งการถมดินนั้นต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น ตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด			
	2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องนำดินชุดทั้งหมดจากงานก่อสร้าง 18,395.18 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นดินที่มีคุณภาพต่ำ ไม่เหมาะสมสำหรับงานก่อสร้าง ไปเก็บกองในพื้นที่กองดินของโครงการ ซึ่งได้กำหนดไว้ในบริเวณด้านขวาทางของทางหลวงหมายเลข 2445 บริเวณ กม.11+000 ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกับที่ตั้งของสำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ในพื้นที่หมู่ที่ 8 บ้านหนองข่า ตำบลเสม็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48P 292433.74E, 1648468.09N)			
	3. การขนย้ายดินออกจากพื้นที่ก่อสร้างต้องดำเนินการพื้นที่ที่มีการขุดดิน โดยผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีรถบรรทุกหรือรถรับเศษมวลดิน และลำเลียงออกจากพื้นที่ไปไว้ยังจุดกองดินที่กำหนดไว้ในบริเวณด้านขวาทางของทางหลวงหมายเลข 2445 บริเวณ กม.11+000 ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกับที่ตั้งของสำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้างในพื้นที่หมู่ที่ 8 บ้านหนองข่า ตำบลเสม็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48P 292433.74E, 1648468.09N)	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับแขวงทางหลวงบุรีรัมย์ ให้นำดินชุดจากโครงการไปใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสมต่อไป โดยไม่เหลือทิ้งไว้ในพื้นที่			
	5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการขุดดินพร้อมกันทั้งหมดตลอดสายทาง โดยให้ทยอยเปิดเป็นช่วงๆ เฉพาะบริเวณที่เริ่มทำงานจริงเท่านั้น			

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ (ต่อ)</b>				
1.1 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	6. ในกรณีที่ดินตกหนัก (ตามประกาศเตือนของกรมอุตุนิยมวิทยาหรือมีปริมาณฝนมากกว่า 35 มิลลิเมตร/วัน) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหยุดกิจกรรมของงานดินทันที เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเป็นประจำทุกวัน			
	8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะของรถที่ใช้บรรทุกดินให้มิดชิด เพื่อป้องกันดินร่วงหล่นลงบนพื้นผิวจราจร			
	9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องเทพื้นคอนกรีตที่ยกขอบโดยรอบบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของน้ำมันภายในพื้นที่โรงซ่อมบำรุงเครื่องจักร และบริเวณจัดเก็บถังน้ำมันเชื้อเพลิงและถังน้ำมันเครื่อง เพื่อกันไม่ให้น้ำมันรั่วไหลกระจายลงพื้นที่โดยรอบ	สำนักงานควบคุมโครงการ บ้านพักคนงาน และโรงซ่อม บำรุง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	10. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้ในการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันจากเครื่องจักรสู่พื้นดิน และป้องกันน้ำฝนชะล้างน้ำมันลงสู่ดิน	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
<b>ข. มาตรการเพื่อลดผลกระทบในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา (โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดใช้งานโครงการ)</b>		บริเวณ กม.10+750 ถึง กม.10+870, กม.11+200 ถึง กม.12+300 และกม.12+450 ถึง กม.15+000	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
11. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำการปลูกหญ้าawnน้อยบริเวณคันทางโดยปลูกเป็นแถวๆ กว้าง 20 เซนติเมตร เว้นระยะทุก 20 เซนติเมตร ใน 3 บริเวณ คือ 1) บริเวณ กม.10+750 ถึง กม.10+870 2) บริเวณ กม.11+200 ถึง กม. 12+300 และ 3) บริเวณ กม.12+450 ถึง กม.15+000		บริเวณ กม.10+870 ถึง กม.11+200, กม.12+300 ถึง กม.12+450 และ บริเวณกม.15+000 ถึง กม.16+000	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
12. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำการก่อสร้างรางระบายน้ำาดาคอนกรีตตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ปี พ.ศ. 2558 ในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับความรุนแรงของการชะล้างพังทลายของดินในระดับรุนแรงมาก จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ 1) บริเวณ กม.10+870 ถึง กม.11+200 ทั้งสองฝั่ง 2) บริเวณ กม.12+300 ถึง กม.12+450 ทั้งสองฝั่ง และ 3) บริเวณ กม.15+000 ถึง กม.16+000 ทั้งสองฝั่ง เพื่อลดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน				

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.โพธิ์ชัย จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ (ต่อ)</b>				
1.2 ธรณีวิทยา	<p>1. การออกแบบแนวเส้นทางโครงการต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 และประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การออกแบบและคำนวณโครงสร้างอาคารเพื่อต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 และคู่มือออกแบบสะพานและถนนต้านแผ่นดินไหว ของกรมทางหลวง พ.ศ. 2559</p> <p>2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องก่อสร้างโครงสร้างถนน และสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด บริเวณ กม.13+686 และ กม.14+234 ตามที่ออกแบบไว้</p> <p>3. หากมีการเกิดแผ่นดินไหว ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหยุดกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจนกว่าเหตุการณ์จะกลับเข้าสู่สภาวะปกติ</p> <p>4. ภายหลังการเกิดแผ่นดินไหว ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างตรวจสอบความเสียหายของโครงการ และหากพบว่ามี การชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมโครงสร้างตามแบบก่อสร้างทันที</p>	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
1.3 น้ำผิวดิน	<p>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งตาข่ายใต้โครงสร้างสะพานทำจากโพลีเอทิลีนที่มีความหนาแน่นสูง (HDPE) บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) ขณะทำการก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษวัสดุ ก่อสร้างตกลงลงสู่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด และเมื่อก่อสร้างโครงสร้างสะพานแล้วเสร็จ ให้ดำเนินการรื้อตาข่ายดังกล่าวออกให้เรียบร้อย</p> <p>2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ Temporary Silt Fence ความสูง 1.00 เมตร ตลอดแนวเขตก่อสร้างทั้ง 2 ฝั่ง บริเวณริมอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) เพื่อกรองตะกอนดินที่ชะล้างจากการก่อสร้างก่อนลงสู่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด โดยวัสดุที่ใช้ทำรั้วดักตะกอน ให้พิจารณาเลือกใช้ตาข่ายเชฟตี้ (Safety Net) ทำจากแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) และสามารถกรองตะกอน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสะดวกในการติดตั้งและดูแลรักษา ส่วนเสารั้วทำด้วยไม้หรือเหล็กที่มีความคงทน และแข็งแรง การติดตั้งเสารั้วจะต้องฝังลงดินความลึกอย่างน้อย 1.00 เมตร และกำหนดให้ระยะห่างระหว่าง ช่วงเสาไม่เกิน 1.80 เมตร ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จให้รื้อย้ายรั้วดักตะกอนชั่วคราวออกให้เรียบร้อย</p>	บริเวณสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234)	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ (ต่อ)</b>				
1.3 น้ำผิวดิน (ต่อ)	3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องก่อสร้างบ่อดักตะกอนก่อนถึงบริเวณริมอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) ขนาด 1x1 เมตร จำนวน 8 บ่อ และให้ดักตะกอนในบ่อดักตะกอนออกทุกครั้งที่พบว่ามีตะกอนเต็มบ่อ เมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จให้ดำเนินการกลบบ่อดักตะกอนทั้งหมดให้เรียบร้อยตามสภาพเดิมก่อนมีโครงการ	บริเวณสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234)	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการขุดดินพร้อมกันทั้งหมดตลอดสายทาง โดยให้ทยอยเปิดเป็นช่วงๆ เฉพาะบริเวณที่เริ่มทำงานจริงเท่านั้น	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเป็นประจำทุกวัน			
	6. ในกรณีที่ฝนตกหนัก (ตามประกาศเตือนของกรมอุตุนิยมวิทยาหรือมีปริมาณฝนมากกว่า 35 มิลลิเมตร/วัน) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหยุดกิจกรรมของงานดินทันที เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ			
	7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดตำแหน่งห้องน้ำ ห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างให้ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 100 เมตร กรณีหลีกเลี่ยงไม่ได้ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำก่อนระบายออกจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง หากพบว่ามีความคุณภาพน้ำที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข	สำนักงานควบคุมโครงการบ้านพักคนงาน และโรงซ่อมบำรุง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	8. เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ-ห้องส้วม ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นคอนกรีต รวมถึงอาคารสิ่งปลูกสร้างทั้งหมดออกจากบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อยใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่เดิมมากที่สุด			
	9. ก่อนการรื้อถอนโครงสร้างสะพานส่วนบนออก ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งตาข่ายใต้โครงสร้างสะพานทำจากโพลีเอทิลีนที่มีค่าความหนาแน่นสูง (HDPE) บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) เพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างตกลงลงสู่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด และเมื่อรื้อถอนโครงสร้างสะพานส่วนบนออกหมดแล้ว ให้ดำเนินการรื้อตาข่ายดังกล่าวออกให้เรียบร้อย	บริเวณสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234)	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง



ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.โพธิ์ชัย จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ (ต่อ)</b>				
1.3 น้ำผิวดิน (ต่อ)	10. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรวบรวมและขนย้ายเศษหินเศษปูนจากการรื้อถอนโครงสร้างสะพานเดิมออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที โดยต้องจัดให้มีรถบรรทุกรองรับเศษหินเศษปูน ลำเลียงออกจากพื้นที่ไปไว้ยังพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างบริเวณสำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ริมทางหลวงหมายเลข 2445 กม.11+000 (ด้านขวาทาง) ในพื้นที่หมู่ที่ 8 บ้านหนองข่า ตำบลเสม็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48P 292433.74E, 1648468.09N)	บริเวณสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) และสำนักงานควบคุมโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	11. ในการรื้อถอนโครงสร้างสะพานส่วนบน ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการภายใต้การกำกับดูแลโดยวิศวกรผู้ควบคุมงานอย่างเคร่งครัด เพื่อหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	บริเวณสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234)	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
1.4 อากาศและบรรยากาศ	1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะของรถที่ใช้บรรทุกดิน/หิน และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้มิดชิดเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และเศษวัสดุร่วงหล่นลงบนพื้นผิวจราจร	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	2. ในช่วงที่มีงานก่อสร้างเปิดหน้าดิน ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณโรงเรียนวัดบ้านเยี่ยสะแก เป็นประจำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้าและช่วงบ่าย เพื่อให้ผิวทางมีความชื้นตลอดทั้งวันและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ทั้งนี้ ให้พิจารณาเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมในแต่ละช่วงฤดู			
	3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการติดตั้งแผ่นกันฝุ่นที่ล้อทั้ง 4 ล้อ ของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง			
	4. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างให้ ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการแก้ไขตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน			

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

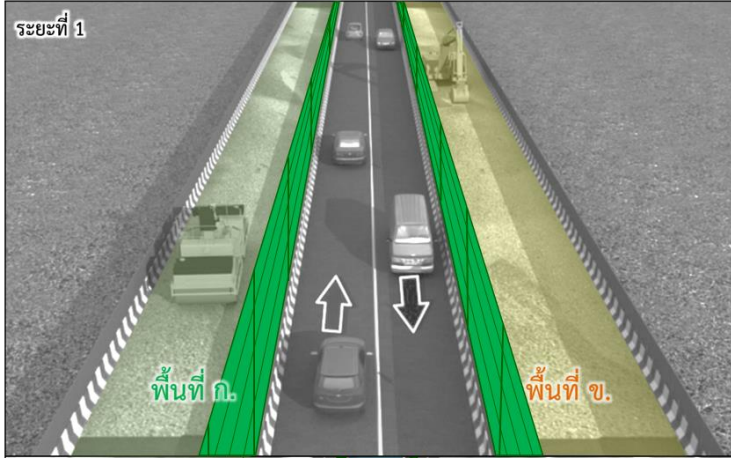
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.โพธิ์ชัย จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ (ต่อ)</b>				
1.5 เสียง	1. ผู้รับเหมาก่อสร้างประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้ประชาชนทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน ทั้งแผนงานการก่อสร้าง และลักษณะงานที่จะดำเนินการตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	2. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การขุดเจาะผิวหน้าดิน การกระแทก และการตอก ให้ดำเนินการในช่วงกลางวัน ตั้งแต่เวลา 08.00 -17.00 น. เท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนช่วงเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ทั้งนี้หากมีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างนอกช่วงเวลาดังกล่าว ให้แจ้งผู้นำชุมชนและประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการทราบอย่างน้อย 3 วัน ก่อนดำเนินการก่อสร้างตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน			
	3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดระยะเวลาในการใช้เครื่องมือก่อสร้างเสาเข็ม รถเครน รถลากยางมะตอย และเครื่องผสมปูน ซึ่งเป็นเครื่องจักรที่มีเสียงดังมาก ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน 08.00-17.00 น. เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนการพักผ่อนของประชาชน ทั้งนี้ หากมีความจำเป็นต้องดำเนินการใช้เครื่องมือนอกช่วงเวลาดังกล่าว ให้แจ้งผู้นำชุมชนและประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการทราบอย่างน้อย 3 วัน ก่อนดำเนินการก่อสร้างตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน			
	4. ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างกำแพงกันเสียงชั่วคราว ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องสอบถามประชาชนในชุมชนบริเวณแนวเส้นทางโครงการที่มีระดับเสียงไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอีกครั้ง ว่ายินยอมให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวหรือไม่ ได้แก่ บริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก ด้านซ้ายทาง ตั้งแต่ กม.15+069 ถึง กม.15+433 และบริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก ด้านขวาทาง ตั้งแต่ กม.15+228 ถึง กม.15+471	บริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก ซึ่งเป็นพื้นที่อ่อนไหวที่ได้รับผลกระทบจากระดับเสียงไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	5. กรณีชุมชนยินยอมให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก ด้านซ้ายทาง ตั้งแต่ กม.15+069 ถึง กม.15+433 ระยะทางรวม 364 เมตร และบริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก ด้านขวาทาง ตั้งแต่ กม.15+228 ถึง กม.15+471 ระยะทางรวม 243 เมตร โดยเลือกใช้วัสดุกันเสียงเป็นแผ่นเมทัลชีทสำเร็จรูปแบบประกอบ (แซนวิช) ความหนาไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตรที่ตรงกลางอัดด้วยวัสดุดูดซับเสียงไม่ลามไฟ และมีค่า Transmission loss เท่ากับ 26 เดซิเบลเอ ความสูงจากพื้นดิน 2.5 เมตร ทั้งนี้ ต้องเว้นช่องทางเข้า-ออกของชุมชน เพื่อให้ประชาชนสามารถเดินทางได้ตามปกติ	บริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก กม.15+069 ถึง กม.15+433 ด้านซ้ายทาง และบริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก กม.15+228 ถึง กม.15+471 ด้านขวาทาง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสลงโทน - บ.โพธิ์ชัย จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ (ต่อ)</b>				
1.5 เสียง (ต่อ)	<p>6. กรณีชุมชนไม่ยินยอมให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการดังนี้</p> <p>6.1 ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณขอบเขตของช่องจราจรเดิม ซึ่งเป็นตำแหน่งในการแบ่งขอบเขตการบริหารจัดการพื้นที่ก่อสร้าง และจัดแบ่งพื้นที่ก่อสร้างตามรูปแบบการจัดการจราจร “ไม่ให้มีการก่อสร้างพร้อมกันในแต่ละพื้นที่” โดยดำเนินการดังนี้</p> <p><b>ระยะที่ 1</b> กำหนดให้การก่อสร้างบริเวณพื้นที่ ก. และพื้นที่ ข. ไม่ให้มีการก่อสร้างพร้อมกัน การก่อสร้างต้องดำเนินการทีละฝั่งเพื่อลดผลกระทบของเสียงจากอุปกรณ์ก่อสร้าง และกำหนดการใช้งานของเครื่องจักรในแต่ละกิจกรรมไม่ให้มีการใช้งานพร้อมกันในช่วงเวลาเดียวกัน</p> 	บริเวณชุมชน หมู่ 3 บ้านเย้ายสะแก ซึ่งเป็นพื้นที่อ่อนไหวที่ได้รับผลกระทบจากระดับเสียงไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ (ต่อ)</b>				
1.5 เสียง (ต่อ)	<p><b>ระยะที่ 2</b> การก่อสร้างบริเวณพื้นที่ ค. ซึ่งดำเนินการอยู่ที่บริเวณกึ่งกลางของเขตทาง ต้องมีการกำหนดการใช้งานของเครื่องจักรในแต่ละกิจกรรมไม่ให้มีการใช้งานพร้อมกันในช่วงเวลาเดียวกัน</p> 	บริเวณชุมชน หมู่ 3 บ้านเย้ายสะแก ซึ่งเป็นพื้นที่อ่อนไหวที่ได้รับผลกระทบจากระดับเสียงไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	<p>6.2 ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดการใช้งานของเครื่องจักรบริเวณชุมชน หมู่ 3 บ้านเย้ายสะแก ด้านซ้ายทางและด้านขวาทาง ตั้งแต่ กม.15+069 ถึง กม.15+433 โดยให้ยึดตามลำดับในการก่อสร้าง ซึ่งในกิจกรรมการเตรียมพื้นที่ที่มีการใช้งานรถแบคโฮและเครื่องเกลี่ยดิน ทางผู้รับเหมาก่อสร้างต้องไม่ใช้งานรถแบคโฮและเครื่องเกลี่ยดินพร้อมกัน แต่ต้องใช้งานรถแบคโฮเพื่องานขุดทางให้แล้วเสร็จก่อน จากนั้นจึงใช้งานเครื่องเกลี่ยดินเพื่อปรับพื้นที่ ส่วนการกำหนดการใช้งานเครื่องจักรของกิจกรรมอื่นๆ ให้ยึดตามลำดับในการก่อสร้าง</p>			
	<p>7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบและบำรุงรักษาพัฒนาความร้อนของเครื่องยนต์เป็นประจำ ได้แก่ การอัดจาระบี การเปลี่ยนลูกปืน และตรวจสอบสภาพใบพัดให้พร้อมใช้งาน ไม่ฉีกขาด ซึ่งทำให้ค่าระดับเสียงจากเครื่องจักรลดลง และหากพบว่ามีอาการชำรุดเสียหาย ต้องดำเนินการตรวจสอบและซ่อมแซมทันที</p>	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	<p>8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างบนถนนทั่วไปให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด</p>			



ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.โพธิ์ชัย จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ (ต่อ)</b>				
1.5 เสียง (ต่อ)	9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	10. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรีบดำเนินการแก้ไข เพื่อให้เป็นไปตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน			
1.6 ความสั่นสะเทือน	1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้ประชาชนทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน ทั้งแผนงานการก่อสร้าง และลักษณะงานที่จะดำเนินการตามแผนการประชาสัมพันธ์ และรับเรื่องร้องเรียน	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	2. ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับเจ้าของอาคาร/สิ่งปลูกสร้างที่ตั้งอยู่ในระยะประชิดแนวเขตทางโครงการ คือ ชุมชนหมู่ 3 บ้านแย้สะแก ช่วง กม.15+180 ถึง กม.15+420 ด้านซ้ายทาง และช่วง กม.15+290 ถึง กม.15+460 ด้านขวาทาง เพื่อร่วมกันตรวจสอบสภาพเดิมของอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง บันทึกข้อมูล และแนบภาพถ่ายไว้ พร้อมทั้งลงลายมือชื่อรับทราบร่วมกันเพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบและเฝ้าระวังผลกระทบ กรณีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร/สิ่งปลูกสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องชดเชยความเสียหายหรือซ่อมแซมให้กลับสู่สภาพเดิม	ชุมชนหมู่ 3 บ้านแย้สะแก ช่วง กม.15+180 ถึง กม. 15+420 ด้านซ้ายทาง และช่วง กม.15+290 ถึง กม.15+460ด้านขวาทาง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	3. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ได้แก่ การขุดเจาะผิวหน้าดิน การกระแทก และการตอก ให้ดำเนินการในช่วงกลางวัน ตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนช่วงเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ หากมีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างนอกช่วงเวลาดังกล่าว ให้แจ้งผู้นำชุมชนและประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการทราบอย่างน้อย 3 วัน ก่อนดำเนินการก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ (ต่อ)				
1.6 ความสั่นสะเทือน	4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	5. ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมน้ำหนักบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในเกณฑ์การกำหนดน้ำหนักบรรทุกทุกตามที่กฎหมายกำหนด			
	6. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้าง ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการแก้ไขและหาวิธีในการบรรเทาผลกระทบต่อไป			
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ				
2.1 ระบบนิเวศ	<p><b>ระบบนิเวศบนบก</b></p> <p>1. กรมทางหลวงต้องดำเนินการขอใช้ประโยชน์พื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดที่แนวเส้นทางโครงการพาดผ่าน จากกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ให้แล้วเสร็จก่อนเข้าดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>2. การนำไม้ออกจากแนวเขตทางที่อยู่ในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ ต้องดำเนินการขออนุญาตทำไม้ในเขตทางหลวงที่อยู่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดต่อกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ตามระเบียบกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ว่าด้วยการอนุญาตให้กระทำการในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่า</p> <p>3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องออกกฎระเบียบและบทลงโทษที่เข้มงวด โดยกำหนดข้อห้ามเพื่อควบคุมเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างไม่ให้เกิดการลักลอบล่าสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>4. การตัดฟันต้นไม้และการปรับพื้นที่ซึ่งจำเป็นต้องใช้เครื่องจักรหนัก ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้ความระมัดระวังในการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุเครื่องจักรทับสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์เลื้อยคลานและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมซึ่งเป็นสัตว์ที่อาศัยและหากินตามพื้นดิน</p>	พื้นที่ก่อสร้าง	ระยะเตรียมการก่อสร้าง	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโไทย - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ (ต่อ)</b>				
2.1 ระบบนิเวศ (ต่อ)	5. ผู้รับเหมาก่อสร้างห้ามตัดฟันต้นไม้นอกเขตทาง ซึ่งอาจเป็นแหล่งอาศัยและหากินตามธรรมชาติของสัตว์ป่าและสัตว์เรือนยอด	พื้นที่ก่อสร้าง	ระยะเตรียมการก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	6. การดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ ให้หลีกเลี่ยงหรือกระทำเท่าที่จำเป็น ด้วยความระมัดระวัง รอบคอบ และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักวิชาการภายใต้ข้อกำหนดและระเบียบที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด			
	7. ห้ามกรมทางหลวงทำการใดๆ รุกล้ำเข้าไปในบริเวณพื้นที่ที่อยู่นอกเขตทาง เพื่อรักษาสภาพธรรมชาติเดิมไว้			
	8. ติดตั้งป้ายเตือนแสดงเขตพื้นที่ให้ผู้ใช้งานทราบถึงการเข้าเขตพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ซึ่งเป็นแนวเขตพื้นที่ที่ผู้ใช้งานจะต้องระมัดระวังและปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ ของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด			
	<b>นิเวศวิทยาทางน้ำ</b> 1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งตาข่ายใต้โครงสร้างสะพานทำจากโพลีเอทิลีนที่มีค่าความหนาแน่นสูง (HDPE) บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) ขณะทำการก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างตกลงลงสู่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด และเมื่อก่อสร้างโครงสร้างสะพานแล้วเสร็จ ให้ดำเนินการรื้อตาข่ายดังกล่าวออกให้เรียบร้อย 2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ Temporary Silt Fence ความสูง 1.00 เมตร ตลอดแนวเขตก่อสร้างทั้ง 2 ฝั่ง บริเวณริมอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) เพื่อกรองตะกอนดินที่ชะล้างจากการก่อสร้างก่อนลงสู่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด โดยวัสดุที่ใช้ทำรั้วดักตะกอนให้พิจารณาเลือกใช้ตาข่ายเซฟตี้ (Safety Net) ทำจากแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) และสามารถกรองตะกอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสะดวกในการติดตั้งและดูแลรักษา ส่วนเสารั้วทำด้วยไม้หรือเหล็กที่มีความคงทนและแข็งแรง การติดตั้งเสารั้วจะต้องฝังลงดินความลึกอย่างน้อย 1.00 เมตร และกำหนดให้ระยะห่างระหว่างช่วงเสาไม่เกิน 1.80 เมตร ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จให้รื้อย้ายรั้วดักตะกอนชั่วคราวออกให้เรียบร้อย	สะพานข้ามอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.13+686 และ กม.14+234	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.โพธิ์ชัย จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ (ต่อ)</b>				
2.1 ระบบนิเวศ (ต่อ)	3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องก่อสร้างบ่อดักตะกอนก่อนถึงบริเวณริมอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) ขนาด 1x1 เมตร จำนวน 8 บ่อ และให้ดักตะกอนในบ่อดักตะกอนออกทุกครั้งที่พบว่ามีตะกอนเต็มบ่อ เมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จให้ดำเนินการกลบบ่อดักตะกอนทั้งหมดให้เรียบร้อยตามสภาพเดิมก่อนมีโครงการ	สะพานข้ามอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.13+686 และ กม.14+234	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการขุดดินพร้อมกันทั้งหมดตลอดสายทาง โดยให้ทยอยเปิดเป็นช่วงๆ เฉพาะบริเวณที่เริ่มทำงานจริงเท่านั้น	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเป็นประจำทุกวัน			
	6. ในกรณีที่ฝนตกหนัก (ตามประกาศเตือนของกรมอุตุนิยมวิทยาหรือมีปริมาณฝนมากกว่า 35 มิลลิเมตร/วัน) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหยุดกิจกรรมของงานดินทันที เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ			
	7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎระเบียบและบทลงโทษที่เข้มงวด เพื่อควบคุมให้เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างจับสัตว์น้ำ (ปลา ปู หอย และอื่นๆ) รวมทั้งเก็บพืชผักต่างๆ ในเขตพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาดเพื่อการบริโภคเท่านั้น	สำนักงานควบคุมโครงการบ้านพักคนงาน และโรงซ่อมบำรุง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดตำแหน่งห้องน้ำ ห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างให้ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 100 เมตร กรณีหลีกเลี่ยงไม่ได้ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำก่อนระบายออกจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง หากพบว่ามีค่าคุณภาพน้ำที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข			
	9. ก่อนการรื้อถอนโครงสร้างสะพานส่วนบนออก ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งตาข่ายใต้โครงสร้างสะพานทำจากโพลีเอทิลีนที่มีค่าความหนาแน่นสูง (HDPE) บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) เพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นลงสู่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด และเมื่อรื้อถอนโครงสร้างสะพานส่วนบนออกหมดแล้ว ให้ดำเนินการรื้อตาข่ายดังกล่าวออกให้เรียบร้อย	สะพานข้ามอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.13+686 และ กม.14+234	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง



ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ (ต่อ)</b>				
2.1 ระบบนิเวศ (ต่อ)	10. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรวบรวมและขนย้ายเศษหินเศษปูนจากการรื้อถอนโครงสร้างสะพานเดิมออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที โดยต้องจัดให้มีรถบรรทุกรองรับเศษหินเศษปูน ลำเลียงออกจากพื้นที่ไปไว้ยังพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างบริเวณสำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ริมทางหลวงหมายเลข 2445 กม.11+000 (ด้านขวาทาง) ในพื้นที่หมู่ที่ 8 บ้านหนองข่า ตำบลเสม็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48P 292433.74E, 1648468.09N)	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	11. ในการรื้อถอนโครงสร้างสะพานส่วนบน ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการภายใต้การกำกับดูแลโดยวิศวกรผู้ควบคุมงานอย่างเคร่งครัด เพื่อหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น			
	12. การดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ ให้หลีกเลี่ยงหรือกระทำเท่าที่จำเป็น ด้วยความระมัดระวัง รอบคอบ และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักวิชาการภายใต้ข้อกำหนดและระเบียบที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด			
	13. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องก่อสร้างท่อลอดสำหรับปลาบริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณ กม.13+100 เป็นท่อลอดกลมขนาด 1 - $\phi$ 1.20 เมตร และบริเวณ กม.14+800 เป็นท่อลอดกลมขนาด 1 - $\phi$ 1.20 เมตร	บริเวณ กม.13+100 และกม. 14+800	เดือนที่ 4 ถึงเดือนที่ 11 ของระยะก่อสร้าง	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.โพธิ์ชัย จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ (ต่อ)</b>				
2.2 สัตว์ในระบบนิเวศ	1. ก่อนก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดล่วงหน้า ก่อนดำเนินการก่อสร้าง อย่างน้อย 1 เดือน เพื่อประชาสัมพันธ์และรับทราบแผนงานก่อสร้างโครงการ	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการก่อสร้างเกาะกลางถนนช่วงที่ผ่านเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด บริเวณ กม.13+637 ถึง กม.15+052 รวมระยะทาง 1.42 กิโลเมตร เป็นเกาะกลางแบบเกาะยก (Raised Median) พร้อมทั้งปลูกหญ้าพันธุ์ทนแล้งบริเวณเกาะกลางถนน ตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อให้นกบินต่ำสามารถเกาะพักชั่วคราวก่อนข้ามถนนโครงการได้	แนวเส้นทางโครงการบริเวณ กม.13+637 ถึง 15+052	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการติดตั้งป้ายเตือน “ระวังสัตว์ป่าข้ามถนน” จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ บริเวณ กม.13+200 (ด้านซ้ายทาง) กม.13+637 (ด้านซ้ายทาง) กม.14+700 (ด้านขวาทาง) และ กม.15+052 (ด้านขวาทาง) เพื่อลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อสัตว์ป่า	บริเวณ กม.13+200 (ด้านซ้ายทาง) กม.13+637 (ด้านซ้ายทาง) กม.14+700 (ด้านขวาทาง) และ กม.15+052 (ด้านขวาทาง)	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนและทำเครื่องหมายบนพื้นถนน “จำกัดความเร็ว 50 กม./ชม.” บริเวณก่อนผ่านพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณ กม.13+075 (ด้านซ้ายทาง) และกม.15+150 (ด้านขวาทาง)	บริเวณ กม.13+075 (ด้านซ้ายทาง) และ กม.15+150 (ด้านขวาทาง)	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณก่อนผ่านพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณ กม.13+637 (ด้านซ้ายทาง) และ กม.15+052 (ด้านขวาทาง)	บริเวณ กม.13+637 (ด้านซ้ายทาง) และ กม.15+052 (ด้านขวาทาง)	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎระเบียบและบทลงโทษที่เข้มงวด เพื่อควบคุมไม่ให้เจ้าหน้าที่และคนงาน ก่อสร้างล่าสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องออกกฎระเบียบและควบคุมคนงานก่อสร้างและผู้ที่เกี่ยวข้องให้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสัตว์ในระบบนิเวศอย่างเคร่งครัด หากไม่ปฏิบัติตาม ต้องมีบทลงโทษ			

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.โพธิ์ชัย จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ (ต่อ)</b>				
2.2 สัตว์ในระบบนิเวศ (ต่อ)	8. การตัดฟันต้นไม้และการปรับพื้นที่ซึ่งจำเป็นต้องใช้เครื่องจักรหนัก ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้ความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุเครื่องจักรทับสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์เลื้อยคลานและสัตว์เลื้อยถูกด้วยนมซึ่งเป็นสัตว์ที่อาศัยและหากินตามพื้นดิน	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	9. ผู้รับเหมาก่อสร้างห้ามตัดฟันต้นไม้นอกเขตทาง ซึ่งอาจเป็นแหล่งอาศัยและหากินตามธรรมชาติของสัตว์ป่าและสัตว์เรือนยอด			
	10. ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีแถบสีชะลอความเร็วบนผิวจราจรตามมาตรฐานการออกแบบของกรมทางหลวง บริเวณที่ผ่านพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด เพื่อช่วยลดความเร็วของรถที่สัญจรผ่านเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด			
	11. ผู้รับเหมาก่อสร้างกำหนดกฎระเบียบและบทลงโทษที่เข้มงวด เพื่อควบคุมเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างไม่ให้มีการลักลอบล่านกกระเรียนพันธุ์ไทยและห้ามทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของนกกระเรียนพันธุ์ไทยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง			
	12. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณก่อนเข้าพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ระบุข้อความว่า “บริเวณนี้เป็นถิ่นอาศัยของนกกระเรียนพันธุ์ไทย” เพื่อช่วยกำชับประชาชนผู้สัญจรไป - มา และแสดงให้เห็นว่าพื้นที่บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดมีนกกระเรียนพันธุ์ไทยอาศัยอยู่ และเพื่อเตือนให้ผู้ใช้ทางระมัดระวังไม่ทำอันตรายนกกระเรียนพันธุ์ไทย และนกชนิดต่างๆ			
	13. การดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ ให้หลีกเลี่ยงหรือกระทำเท่าที่จำเป็น ด้วยความระมัดระวัง รอบคอบ และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักวิชาการภายใต้ข้อกำหนดและระเบียบที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด			

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.โพธิ์ชัย จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ (ต่อ)</b>				
2.3 พืชในระบบนิเวศ	<p>1. การนำไม้ออกจากแนวเขตทางที่อยู่ในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ต้องดำเนินการขออนุญาตทำไม้ในเขตทางหลวงต่อกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ตามระเบียบกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ว่าด้วยการอนุญาตให้กระทำการในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่า</p> <p>2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดทำเครื่องหมายแสดงแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างบริเวณแนวเส้นทางให้ชัดเจน</p> <p>3. การนำไม้ออกจากแนวเขตทางที่อยู่นอกพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการแผ้วถาง ปรับพื้นที่ และตัดฟันต้นไม้ที่อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างซึ่งอยู่ภายในเขตทางเท่านั้น โดยไม้หวงห้ามประเภท ก (ไม้หวงห้ามธรรมดา) ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางระหว่าง 30-79 เซนติเมตร จำนวน 13 ชนิด รวม 127 ต้น ได้แก่ กระทุ่มเนิน (1 ต้น) กางขี้มอด (40 ต้น) ตะโกนา (3 ต้น) ตะโกสวน (1 ต้น) ตะคร้อ (1 ต้น) ประดู่ป่า (2 ต้น) พฤษภ (22 ต้น) ยมหิน (2 ต้น) ราชพฤกษ์ (9 ต้น) สะเดา (23 ต้น) สัก (21 ต้น) สัตบรรณ (1 ต้น) และอินทนิลบก (1 ต้น) ต้องทำการขุดล้อมแล้วนำไปปลูกในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด</p> <p>4. การนำไม้ออกจากแนวเขตทางที่อยู่นอกพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการแผ้วถาง ปรับพื้นที่ และตัดฟันต้นไม้ที่อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างซึ่งอยู่ภายในเขตทางเท่านั้น โดยไม้หวงห้ามประเภท ก (ไม้หวงห้ามธรรมดา) ที่มีขนาดเส้นรอบวงไม่เกิน 100 เซนติเมตร จำนวน 10 ชนิด รวม 162 ต้น ได้แก่ กระทุ่มเนิน (5 ต้น) กางขี้มอด (111 ต้น) ตะคร้อ (1 ต้น) พฤษภ (3 ต้น) ยมหิน (1 ต้น) ราชพฤกษ์ (1 ต้น) สะเดา (8 ต้น) สัก (28 ต้น) หมี่เหม็น (2 ต้น) และอินทนิลบก (2 ต้น) ต้องทำการขุดล้อมแล้วนำไปปลูกในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด</p> <p>5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาผู้ที่มีความชำนาญและประสบการณ์ในการขุดล้อมและย้ายต้นไม้ เช่น นักวิชาการป่าไม้ หรือรุกขกร จากสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 7 (นครราชสีมา) หรือสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 8 (นครราชสีมา) หรือผู้ที่มีความชำนาญจากบริษัทเอกชนที่ให้บริการขุดล้อมต้นไม้ มาควบคุมดูแลการขุดล้อมไม้หวงห้ามประเภท ก. (ไม้หวงห้ามธรรมดา) ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ตามแผนปฏิบัติการล้อมย้ายต้นไม้</p> <p>6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องออกกฎระเบียบและบทลงโทษเข้มงวดไม่ให้เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างเข้าไปใช้ประโยชน์หรือทำการใดๆ อันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อต้นไม้บริเวณนอกพื้นที่เขตทางโครงการ</p> <p>7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาและดูแลต้นไม้ภายหลังจากการล้อมย้ายไปปลูกไว้ เป็นระยะเวลา 1 ปี</p>	พื้นที่ก่อสร้าง	ระยะเตรียมการก่อสร้าง	กรมทางหลวง



ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ (ต่อ)</b>				
2.3 พืชในระบบนิเวศ (ต่อ)	8. กรมทางหลวงต้องประสานงานกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 7 (นครราชสีมา) และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในการปลูกป่าเป็น ผู้ดำเนินการปลูกป่า และคัดเลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูกเป็นไม้ดั้งเดิมของท้องถิ่น โดยกรมทางหลวงจะร่วม วางแผนและกำหนดกรอบเวลาของการดำเนินการปลูกป่าทดแทน รวมถึงเป็นผู้ดำเนินการของงบประมาณ ในการปลูกป่าทดแทนและบำรุงรักษาป่า และถ่ายโอนให้แก่กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อดำเนินการปลูกป่าทดแทนตามแผนงานที่กำหนดไว้	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	9. กรมทางหลวงต้องประสานงานและจัดสรรงบประมาณให้กับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อดำเนินการปลูกป่าทดแทน พื้นที่ 54 ไร่ (คิดเป็น 2 เท่าของพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ที่สูญเสียไปจากการดำเนินโครงการ) ทั้งนี้ต้องตรวจสอบเงื่อนไขและหลักเกณฑ์การปลูกป่าทดแทนที่ประกาศใช้ ณ วันที่จะดำเนินการปลูกป่าทดแทน			
	10. การดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ ให้หลีกเลี่ยงหรือ กระทบเท่าที่จำเป็น ด้วยความระมัดระวัง รอบคอบ และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักวิชาการภายใต้ ข้อกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด			
2.4 สิ่งมีชีวิตหายาก	1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดข้อห้ามเพื่อควบคุมไม่ให้เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างลักลอบล่าสัตว์ป่า ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด พร้อมทั้งกำหนดโทษต่อผู้ฝ่าฝืน อย่างเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	2. ผู้รับเหมาก่อสร้างห้ามตัดฟันต้นไม้นอกเขตทาง ซึ่งอาจเป็นแหล่งอาศัยและหากินตามธรรมชาติของ สัตว์ป่าและสัตว์เรือนยอด			
	3. การเตรียมพื้นที่ซึ่งมีการตัดฟันต้นไม้และแผ้วถางพรรณพืช และตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ หากผู้รับเหมาก่อสร้างพบสัตว์ป่าต้องให้โอกาสกับสัตว์ป่าได้หลบภัยออกไปจากพื้นที่บริเวณนั้นได้อย่าง ปลอดภัย หรือด้วยการช่วยเหลือหากพบว่ามีความจำเป็นและดีกว่าให้สัตว์ป่าเคลื่อนย้ายออกไปเอง โดยต้อง ประสานงานกับเจ้าหน้าที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดหรือผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ป่า เพื่อตรวจสอบ และพิจารณาเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าไปในที่ที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับสัตว์ป่าแต่ละชนิด			

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ (ต่อ)</b>				
2.5 สิ่งมีชีวิตหายาก (ต่อ)	<p>4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องไม่ตัดฟันต้นไม้ที่มีสัตว์ป่ากำลังสร้างรัง (ทั้งรังประเภทไขว้สดๆ และโพรงรังที่ลึกลับ) วางไข่ เลี้ยงลูกอ่อน โดยต้องให้ระยะเวลากับสัตว์ป่าดำเนินกิจกรรมดังกล่าวให้แล้วเสร็จ</p> <p>5. หากพบว่ามีการทำรัง และ/หรือ วางไข่ของสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างต้องให้ระยะเวลาสัตว์ป่าดำเนินกิจกรรมการสืบพันธุ์ลักษณะนี้จนกว่าลูกนกจะบินออกจากรังได้ โดยผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งฉากกั้นสายตาล้อมรอบ และมีด้านเปิดเป็นทางเข้า-ออก</p> <p>6. กรณีพบสัตว์ป่าได้รับอุบัติเหตุบาดเจ็บในพื้นที่โครงการ ให้หมวดทางหลวงบุรีรัมย์ในพื้นที่เป็นหน่วยงานหลักในการรับผิดชอบดำเนินการช่วยเหลือนำส่งสัตว์ป่าไปรักษาอาการบาดเจ็บ พร้อมทั้งประสานแจ้งเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดทราบและเป็นผู้กำกับควบคุมการดำเนินการช่วยเหลือสัตว์ป่า</p> <p>7. การดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ ให้หลีกเลี่ยงหรือกระทำเท่าที่จำเป็น ด้วยความระมัดระวัง รอบคอบ และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักวิชาการภายใต้ข้อกำหนดและระเบียบที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด</p> <p>8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีแถบสีชะลอความเร็วบนผิวจราจรตามมาตรฐานการออกแบบของกรมทางหลวงบริเวณที่ผ่านพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด เพื่อช่วยลดความเร็วของรถที่สัญจรผ่านเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด</p> <p>9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎระเบียบและบทลงโทษที่เข้มงวด เพื่อควบคุมเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างไม่ให้มีการลักลอบล่านกกระเรียนพันธุ์ไทยหรือทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของนกกระเรียนพันธุ์ไทยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>10. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณก่อนเข้าพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดระบุข้อความว่า “บริเวณนี้เป็นถิ่นอาศัยของนกกระเรียนพันธุ์ไทย” เพื่อช่วยกำชับประชาชนผู้สัญจรไป-มา และแสดงให้เห็นว่าพื้นที่บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดมีนกกระเรียนพันธุ์ไทยอาศัยอยู่ และเพื่อเตือนให้ผู้ใช้ทางระมัดระวังไม่ทำอันตรายนกกระเรียนพันธุ์ไทย และนกชนิดต่างๆ</p>	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>				
3.1 การคมนาคมขนส่ง	<p>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้ประชาชนทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน ทั้งแผนงานการก่อสร้าง และลักษณะงานที่จะดำเนินการตามแผนการประชาสัมพันธ์ และรับเรื่องร้องเรียน</p> <p>2. ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้าง โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้</p> <p><b>2.1 ถนนระดับดิน</b></p> <p><b>ระยะที่ 1</b> ดำเนินการรื้อย้ายสาธารณูปโภคเดิมและก่อสร้างสาธารณูปโภคใหม่ พร้อมกับ การก่อสร้างขยายช่องจราจรโดยการกั้นแนวเขตพื้นที่ ก่อสร้างให้มีช่องจราจรสามารถใช้งานได้ 2 ช่องจราจร ไป-กลับ</p> <p>สำหรับทางเข้า-ออกของพื้นที่สองข้างทางที่มีการปิดกั้น Barrier จะได้มีการเว้นทางเข้า-ออกเพื่อให้ ประชาชนในชุมชนและผู้ใช้ทาง สามารถสัญจรได้ตามเดิม โดยเฉพาะถนนท้องถิ่นเข้าชุมชนต่างๆ</p> <p>ริมทางหลวงหมายเลข 2445 เช่น ชุมชนเยี่ยสะแก เป็นต้น</p> <p><b>ระยะที่ 2</b> เมื่อก่อสร้างถนนส่วนขยายแล้วเสร็จ ปรับช่องทางจราจรจากถนนเดิมมาใช้ส่วนขยายแล้ว จึงดำเนินการปิดพื้นที่ก่อสร้างเพื่อปรับปรุงโครงสร้างชั้นทางของถนนเดิมการปรับปรุงในบริเวณทางแยก จะดำเนินการไปพร้อมกับการขยายพื้นที่ช่องจราจรโดยดำเนินการก่อสร้างที่ละฝั่งสลับกันร่วมกันกับ การควบคุมทิศทางการจราจรเข้า-ออกบริเวณทางแยกด้วยสัญญาณธง</p> <p><b>2.2 สะพานข้ามทางน้ำ</b></p> <p>สะพานข้ามลำน้ำในพื้นที่โครงการมีจำนวน 2 แห่ง คือ สะพานข้ามทางน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.13+686 และสะพานข้ามทางน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.14+234 ดำเนินการก่อสร้างโดยการ รื้อถอนสะพานเดิมออกและก่อสร้างสะพานใหม่รองรับช่องจราจรขนาด 4 ช่องจราจร การจัดการก่อสร้าง มี 3 ระยะ ดังนี้</p> <p><b>ระยะที่ 1</b> ดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างสะพานใหม่ในพื้นที่ส่วนขยายช่องจราจรจากโครงสร้างสะพานเดิม พร้อมทั้งก่อสร้างโครงสร้างเชิงลาดสะพานและส่วนขยายช่องจราจรใหม่เพื่อใช้เป็นทางเบี่ยงในช่วงเวลา ระหว่างรื้อถอนสะพานเดิม โดยติดตั้งป้ายจราจรและอุปกรณ์ควบคุมการจราจรในขณะก่อสร้าง ตามมาตรฐานกรมทางหลวง</p>	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ																										
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)																														
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p><b>ระยะที่ 2</b> เบี่ยงการจราจรมาใช้พื้นที่สะพานที่ก่อสร้างใหม่ปิดการจราจรสะพานเดิมเพื่อดำเนินการรื้อถอนและก่อสร้างโครงสร้างสะพานใหม่ส่วนที่อยู่ตรงกลาง</p> <p><b>ระยะที่ 3</b> ก่อสร้างสะพานใหม่พร้อมเชื่อมต่อกับโครงสร้างสะพานที่ได้ก่อสร้างไปแล้วให้เป็น 4 ช่องจราจร ดำเนินการก่อสร้างถนนให้เป็น 4 ช่องจราจร ตามแบบรายละเอียดและเปิดใช้งานตามปกติ</p>	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง																										
	3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์และแนะนำเส้นทางเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้างให้ผู้สัญจรรับทราบก่อนการก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 1 เดือน ตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน โดยรถที่ต้องการเดินทางผ่านทางหลวงหมายเลข 2445 จากระหว่างทางหลวงหมายเลข 24 กับทางหลวงหมายเลข 226 ในแนวทิศเหนือ-ใต้ สำหรับรถกลุ่มนี้ จะสามารถเลือกใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 218 ทางฝั่งทิศตะวันตกและทางหลวงหมายเลข 2208 ทางฝั่งทิศตะวันออกได้โดยไม่ต้องผ่านพื้นที่ชุมชนในหมู่บ้านในบริเวณที่จะดำเนินการก่อสร้างโครงการ																													
	4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก ขณะที่มีกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณจุดตัดกับโครงข่ายคมนาคมสายหลัก ซึ่งเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 14 จุด																													
	<table><thead><tr><th>จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ</th><th>ตำแหน่ง (กม.)</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. ถนนท้องถิ่นหมู่ 8 บ้านหนองข่า</td><td>10+750</td></tr><tr><td>2. ถนนท้องถิ่นหมู่ 15 บ้านสง่างาม</td><td>10+850</td></tr><tr><td>3. ทางเข้าออกบ้านพักคนงานก่อสร้าง</td><td>11+000</td></tr><tr><td>4. ถนน อบจ.บุรีรัมย์ (ด้านขวาทาง)</td><td>12+475</td></tr><tr><td>5. ถนน อบจ.บุรีรัมย์ (ซ้ายทาง)</td><td>12+475</td></tr><tr><td>6. ถนนท้องถิ่นหมู่ 1 บ้านเสม็ด</td><td>12+750</td></tr><tr><td>7. ถนนท้องถิ่นหมู่ 4 บ้านโคกตาล</td><td>12+900</td></tr><tr><td>8. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเย้ยสะแก</td><td>14+980</td></tr><tr><td>9. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเย้ยสะแก</td><td>15+160</td></tr><tr><td>10. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเย้ยสะแก</td><td>15+220</td></tr><tr><td>11. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเย้ยสะแก</td><td>15+240</td></tr><tr><td>12. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเย้ยสะแก</td><td>15+350</td></tr><tr><td>13. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเย้ยสะแก</td><td>15+500</td></tr><tr><td>14. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเย้ยสะแก</td><td>15+700</td></tr></tbody></table>				จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ	ตำแหน่ง (กม.)	1. ถนนท้องถิ่นหมู่ 8 บ้านหนองข่า	10+750	2. ถนนท้องถิ่นหมู่ 15 บ้านสง่างาม	10+850	3. ทางเข้าออกบ้านพักคนงานก่อสร้าง	11+000	4. ถนน อบจ.บุรีรัมย์ (ด้านขวาทาง)	12+475	5. ถนน อบจ.บุรีรัมย์ (ซ้ายทาง)	12+475	6. ถนนท้องถิ่นหมู่ 1 บ้านเสม็ด	12+750	7. ถนนท้องถิ่นหมู่ 4 บ้านโคกตาล	12+900	8. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเย้ยสะแก	14+980	9. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเย้ยสะแก	15+160	10. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเย้ยสะแก	15+220	11. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเย้ยสะแก	15+240	12. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเย้ยสะแก	15+350
จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ	ตำแหน่ง (กม.)																													
1. ถนนท้องถิ่นหมู่ 8 บ้านหนองข่า	10+750																													
2. ถนนท้องถิ่นหมู่ 15 บ้านสง่างาม	10+850																													
3. ทางเข้าออกบ้านพักคนงานก่อสร้าง	11+000																													
4. ถนน อบจ.บุรีรัมย์ (ด้านขวาทาง)	12+475																													
5. ถนน อบจ.บุรีรัมย์ (ซ้ายทาง)	12+475																													
6. ถนนท้องถิ่นหมู่ 1 บ้านเสม็ด	12+750																													
7. ถนนท้องถิ่นหมู่ 4 บ้านโคกตาล	12+900																													
8. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเย้ยสะแก	14+980																													
9. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเย้ยสะแก	15+160																													
10. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเย้ยสะแก	15+220																													
11. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเย้ยสะแก	15+240																													
12. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเย้ยสะแก	15+350																													
13. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเย้ยสะแก	15+500																													
14. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านเย้ยสะแก	15+700																													

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.โพธิ์ชัย จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</b>				
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเช้า 06.00-09.00 น. และช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเย็น 16.00-19.00 น.</p> <p>6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งสัญลักษณ์จราจร ป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว เครื่องหมายแสดงขอบเขตก่อสร้าง ให้เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้าง งานบูรณะ งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน กรมทางหลวง ทั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณจุดเชื่อมต่อกับถนนเดิม เพื่อให้ผู้ใช้ทางสังเกตเห็นได้ชัดเจนและใช้เส้นทางในเวลากลางวันและกลางคืนได้อย่างสะดวกและปลอดภัย และเพื่อเตือนผู้ใช้ทางให้ระมัดระวังบริเวณที่อาจจะมีอันตราย โดยการกำหนดตำแหน่งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์และสัญญาณจราจรต้องดำเนินการดังนี้</p> <p>6.1 ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้างเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะ ทราบว่ามีการก่อสร้างอยู่ข้างหน้า ซึ่งจะทำให้ผู้ขับขี่มีความระมัดระวังมากขึ้น</p> <p>6.2 ที่ระยะ 300 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้างเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่ามีการก่อสร้างอยู่ข้างหน้า ซึ่งจะทำให้ผู้ขับขี่มีความระมัดระวังมากขึ้น</p> <p>6.3 ที่ระยะ 150 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้าง ป้ายเตือนลดความเร็วเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะ ทราบว่าข้างหน้ามีพื้นที่ก่อสร้าง และขับขี่ด้วยความเร็วที่กำหนด</p> <p>6.4 แนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง ติดตั้งกำแพงคอนกรีต และหลอดไฟฟ้า ซึ่งติดตั้งยาวตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>6.5 ที่ระยะ 100 เมตร หลังผ่านพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง เพื่อแจ้งให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่าสิ้นสุดเขตก่อสร้างแล้ว</p> <p>7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่รถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่โครงการในช่วงการก่อสร้าง</p>	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง



ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</b>				
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องห้ามพนักงานขับรถใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทหรือมีอาการเมเมาในขณะที่ปฏิบัติงาน เพื่อไม่ให้ก่ออุบัติเหตุจนกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินผู้อื่น	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	10. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดสติ๊กเกอร์บริเวณกระบะท้ายรถบรรทุกและเครื่องจักรของโครงการที่ระบุบริษัทผู้ดำเนินการ และหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการร้องเรียน			
	11. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสมและเพียงพอตามมาตรฐานของกรมทางหลวง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ทาง เมื่อจำเป็นต้องเดินทางผ่านพื้นที่ก่อสร้างในเวลากลางคืน			
	12. ในขณะขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบคลุมส่วนบรรทุกของรถบรรทุกทุกคัน เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุ กีดขวางการจราจร			
	13. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดตำแหน่งขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ไว้ในพื้นที่โครงการ และพื้นที่จอดรถที่เหมาะสมไม่ให้รถบรรทุกของโครงการต้องชะลอตัวหรือจอดสะสมบนถนน			
	14. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมรถรับ-ส่งพนักงานและรถยนต์ที่มีได้ใช้เพื่อกิจการก่อสร้างให้กลับไปทันทีเมื่อเสร็จกิจ ห้ามจอดทิ้งไว้ในพื้นที่โครงการ			
	15. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกวัสดุ/อุปกรณ์ เป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามคู่มือของผู้ผลิต			
	16. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างกระพริบเตือนในบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ บริเวณจุดตัด ทางร่วมทางแยก จุดสิ้นสุดโครงการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง			
	17. ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมน้ำหนักบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในเกณฑ์การกำหนดน้ำหนักบรรทุกตาม “ประกาศผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ ผู้อำนวยการทางหลวงแผ่นดิน และผู้อำนวยการทางหลวงสัมปทาน เรื่อง ห้ามใช้ยานพาหนะที่มีน้ำหนัก น้ำหนักบรรทุก หรือน้ำหนักลงเพลากินกว่ากำหนด หรือโดยที่ยานพาหนะนั้นอาจทำให้ทางหลวงเสียหาย เดินบนทางหลวงพิเศษทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวงสัมปทาน” เพื่อป้องกันไม่ให้ทางหลวงหมายเลข 2445 รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ที่ใช้เป็นเส้นทางในการขนส่งชำรุดเกิดความเสียหาย			

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปผังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</b>				
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	18. กรณีพิจารณาการชำรุดเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	19. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการคืนสภาพผิวจราจรทันที เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผนการก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจร			
	20. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งจากกิจกรรมการก่อสร้างว่าส่งผลให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อนรำคาญให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการแก้ไขตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน			
3.2 สาธารณูปโภค	1. ผู้รับเหมาก่อสร้างประสานงานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อชี้แจงรูปแบบการก่อสร้างในรายละเอียด และตำแหน่งเสาไฟฟ้าที่ต้องรื้อย้าย และกำหนดแผนการก่อสร้างร่วมกัน พร้อมระบุช่วงเวลาของการรื้อย้าย เพื่อให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดบุรีรัมย์ได้เตรียมแผนการปรับปรุงเสาไฟฟ้าของหน่วยงานไปพร้อมกับการรื้อย้ายเสาไฟฟ้าของโครงการ เพื่อให้ช่วงเวลาการเกิดผลกระทบสิ้นสุด รวมทั้งการทดสอบการใช้งานให้สามารถดำเนินการใช้งานได้เหมือนเดิม	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	2. ก่อนดำเนินการรื้อย้ายเสาไฟฟ้า ซึ่งมีช่วงเวลาในการหยุดให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้า ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้นำชุมชนและประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โดยรอบทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน			
	3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับตำรวจภูธรจังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้างให้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้าง อย่างน้อย 1 เดือน เพื่อให้เข้ามาดำเนินการรื้อย้ายกล้องวงจรปิดออกจากพื้นที่โครงการชั่วคราวและนำกลับมาติดตั้งเดิมก่อนเปิดใช้ถนนในระยะดำเนินการ			
	4. ก่อนดำเนินการรื้อเสาไฟฟ้าแสงสว่างและศาลาพักคอย ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างประชาสัมพันธ์ให้ผู้นำชุมชนและประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่โดยรอบทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน			
	5. ก่อนดำเนินการรื้อย้ายกล้องวงจรปิด ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างประชาสัมพันธ์ให้ผู้นำชุมชนและประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่โดยรอบทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน			

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</b>				
3.2 สาธารณูปโภค (ต่อ)	6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องอำนวยความสะดวกด้านการจราจรในระหว่างการรื้อย้ายเสาไฟฟ้าแสงสว่าง และติดตั้งเครื่องหมายจราจร สัญญาณป้องกันอันตรายต่างๆ ให้ถูกต้องตามกฎหมาย และระเบียบข้อบังคับของทางราชการ ตลอดจนคำสั่งของเจ้าพนักงานจราจรอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างชั่วคราว ในบริเวณที่รื้อย้ายเสาไฟฟ้าแสงสว่าง หรือหลอดไฟฟ้าแสงสว่างเดิมออกไปจากพื้นที่			
	8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีศาลาพักคอยชั่วคราว ในบริเวณที่รื้อย้ายศาลาพักคอยเดิมออกไปจากพื้นที่			
	9. กรณีมีการร้องเรียนจากประชาชนหรือผู้ใช้เส้นทางจากงานรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค ซึ่งก่อให้เกิดความเดือดร้อนหรือสร้างความเสียหาย ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการแก้ไขตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน			
3.3 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ	1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาเครื่องสูบน้ำ เพื่อระบายน้ำออกจากเขตทางในกรณีเกิดน้ำท่วมขัง เพื่อไม่ให้ประชาชนผู้ใช้ทางได้รับความเดือดร้อน	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการขุดดินพร้อมกันทั้งหมดตลอดสายทางโดยให้ทยอยเปิดเป็นช่วงๆ เฉพาะบริเวณที่เริ่มทำงานจริงเท่านั้น			
	3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเป็นประจำทุกวัน			
	4. ในกรณีที่ฝนตกหนัก (ตามประกาศเตือนของกรมอุตุนิยมวิทยาหรือมีปริมาณฝนมากกว่า 35 มิลลิเมตร/วัน) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหยุดกิจกรรมของงานดินทันที เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ			
	5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งตาข่ายหรือผ้าใบใต้โครงสร้างสะพานทำจากโพลีเอทิลีนที่มีค่าความหนาแน่นสูง (HDPE) บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) ขณะทำการก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างตกลงสู่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด และเมื่อก่อสร้างโครงสร้างสะพานแล้วเสร็จ ให้ดำเนินการรื้อตาข่ายหรือผ้าใบดังกล่าวออกให้เรียบร้อย	สะพานข้ามอ่างเก็บน้ำ ห้วยตลาด กม.13+686 และ กม.14+234	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.โพธิ์ชัย จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</b>				
3.3 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)	6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ Temporary Silt Fence ความสูง 1.00 เมตร ตลอดแนวเขตก่อสร้างทั้ง 2 ฝั่ง บริเวณริมอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) เพื่อกรองตะกอนดินที่ชะล้างจากการก่อสร้างก่อนลงสู่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด โดยวัสดุที่ใช้ทำรั้วดักตะกอนให้พิจารณาเลือกใช้ตาข่ายเชฟตี้ (Safety Net) ทำจากแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) และสามารถกรองตะกอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสะดวกในการติดตั้งและดูแลรักษา ส่วนเสารั้วทำด้วยไม้หรือเหล็กที่มีความคงทนและแข็งแรง การติดตั้งเสารั้วจะต้องฝังลงดินความลึกอย่างน้อย 1.00 เมตร และกำหนดให้ระยะห่างระหว่างช่วงเสาไม่เกิน 1.80 เมตร ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จให้รื้อย้ายรั้วดักตะกอนชั่วคราวออกให้เรียบร้อย	สะพานข้ามอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.13+686 และ กม.14+234	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องก่อสร้างบ่อดักตะกอนก่อนถึงบริเวณริมอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) ขนาด 1x1 เมตร จำนวน 8 บ่อ และให้ดักตะกอนในบ่อดักตะกอนออกทุกครั้งที่พบว่ามีตะกอนเต็มบ่อ เมื่อเสร็จการก่อสร้างให้ดำเนินการกลบบ่อให้เรียบร้อยตามสภาพเดิมก่อนมีโครงการ			
	8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการก่อสร้างระบบระบายน้ำตามขวางบริเวณแนวเส้นทางโครงการตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ โดยใช้เป็นท่อลอดกลมขนาด 2 - $\phi$ 1.20 เมตร ที่ กม.11+197 และ กม.11+854 ท่อลอดกลมขนาด 3 - $\phi$ 1.20 เมตร ที่ กม.15+578 สะพานข้ามอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดขนาด 1x10.00 + 1x20.00 + 1x10.00 = 40.00 เมตร บริเวณ กม.13+686 และ กม.14+234 และกำหนดให้มีคูระบายน้ำข้างทางบริเวณด้านซ้ายทางที่ กม.10+750 ถึง กม.12+850 และ กม.14+950 ถึง กม.16+000 ส่วนบริเวณด้านขวาทางที่ กม.10+750 ถึง กม.12+650 และ กม.14+950 ถึง กม.16+000 ซึ่งจะทำให้มีค่าส่วนเผื่อความปลอดภัย (Factor of Safety) ในระยะดำเนินการมากกว่า 1.5	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปผังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</b>				
3.4 การเกษตรกรรม	<p><b>ก. มาตรการเพื่อลดผลกระทบในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจำกัดพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ภายในเขตทางที่กำหนด และควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการไม่ให้เกิดกวนพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่นอกเขตทาง</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้ประชาชน และเกษตรกรทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้าง อย่างน้อย 1 เดือน ทั้งแผนงานการก่อสร้าง และลักษณะงานที่จะดำเนินการตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์งดการนำสัตว์เลี้ยงข้ามถนนในบริเวณที่มีการนำสัตว์เลี้ยงข้ามถนนในปัจจุบัน 3 จุด ได้แก่ (1) จุดที่ 1 บริเวณ กม.10+750 หมู่ 15 บ้านสง่างาม (2) จุดที่ 2 บริเวณกม.12+000 หมู่ 4 บ้านโคกตาล และ (3) จุดที่ 3 บริเวณกม.15+000 หมู่ 3 บ้านแยงสะแก ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการในบริเวณ 3 จุดดังกล่าว และหากเป็นช่วงเวลาตรงกันกับในช่วงหลังฤดูเก็บเกี่ยวข้าว (เดือนธันวาคมถึงเดือนมกราคม) จะต้องประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ที่เป็นเจ้าของโค (วัว) จัดหาแหล่งอาหารและแหล่งน้ำในฝั่งเดียวกันของถนนให้โค (วัว) เหล่านี้เป็นการชั่วคราวโดยหลีกเลี่ยงการนำสัตว์เลี้ยงข้ามถนนไปยังอีกฝั่งในช่วงเวลาดังกล่าว</li> </ol> <p><b>ข. มาตรการเพื่อลดผลกระทบในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา (โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดใช้งานโครงการ)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งเสาไฟฟ้าส่องสว่างแบบกิ่งคู่ เป็นหลอดไฟชนิด High Pressure Sodium ขนาด 250 วัตต์ โดยมีประสิทธิภาพแสงไม่น้อยกว่า 100 lumens per watt ติดตั้งบนเสา Galvanized Tapered Steel Pole แบบกิ่งเดี่ยวหรือกิ่งคู่ ขนาดความสูง 9 เมตร อยู่บริเวณเกาะกลางถนนตลอดแนวนนโครงการ เพื่อลดผลกระทบจากความเข้มแสงจากไฟส่องสว่างของแนวเส้นทางโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของข้าวพันธุ์ไวต่อแสงที่ปลูกนอกเขตทางหลวง</li> <li>ติดตั้งป้ายเตือน “ระวังสัตว์เลี้ยงข้ามถนน” บริเวณก่อนถึงตำแหน่งที่มีสัตว์เลี้ยงข้ามถนน รวม 6 จุด ได้แก่ ด้านซ้ายทางจำนวน 3 จุด คือ บริเวณ กม.11+375 บริเวณ กม.13+075 และบริเวณ กม.14+575 และด้านขวาทาง อีก 3 จุด คือ บริเวณ กม.11+625 บริเวณ กม.15+325 และบริเวณ กม.14+825</li> </ol>	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง



ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>				
4.1 เศรษฐกิจสังคม	<ol style="list-style-type: none"> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการให้ชุมชนในพื้นที่ทราบก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง 1 เดือน โดยชี้แจงถึงเหตุผลและความจำเป็นของการพัฒนาโครงการ ขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินงานก่อสร้าง รวมทั้งช่องทางในการติดต่อหรือแจ้งเรื่องร้องเรียน โดยใช้สื่อประชาสัมพันธ์ประเภทแผ่นพับตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ (ขนาด 2.40 x 4.80 เมตร) ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง 1 เดือน โดยติดตั้งบริเวณแนวเส้นทาง จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการบนทางหลวงหมายเลข 2445 บริเวณ กม.10+750 และบริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ บนทางหลวงหมายเลข 2445 บริเวณ กม.16+000 เพื่อประชาสัมพันธ์ผู้ใช้ทางรับทราบ</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการให้ประชาชน พื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และสถานประกอบการที่อยู่ในระยะประชิดแนวเส้นทางโครงการในพื้นที่ทราบก่อนเริ่มดำเนินการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคอย่างน้อย 7 วัน โดยชี้แจงประเภท ตำแหน่ง และระยะเวลาในการรื้อย้ายเสาไฟฟ้า เสาไฟฟ้าแสงสว่าง ศาลาพักผ่อน และกล่องวงจรปิด รวมทั้งช่องทางในการติดต่อหรือแสดงความคิดเห็น</li> <li>จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานควบคุมโครงการ และสำนักงานก่อสร้างโครงการ และจัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียน จำนวน 3 แห่ง ตั้งไว้ที่องค์การบริหารส่วนตำบลเสม็ด องค์การบริหารส่วนตำบลสะแกข่า และแขวงทางหลวงบุรีรัมย์ เพื่อรวบรวมข้อมูลปัญหาและการร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ โดยมีหมายเลขโทรศัพท์และระบุชื่อนายช่างควบคุมการก่อสร้าง และผู้รับเหมาก่อสร้าง ติดตั้งไว้ในบริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานเพื่อรับทราบข้อมูลปัญหาหรือความคิดเห็น โดยดำเนินการตรวจสอบกล่องรับเรื่องร้องเรียนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎระเบียบปฏิบัติในการอาศัยอยู่ร่วมกันภายในบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อควบคุมความประพฤติของคนงาน/เจ้าหน้าที่ ไม่ให้สร้างความเดือดร้อนต่อประชาชนในพื้นที่ ซึ่งหากมีกรณีฝ่าฝืนต้องมีบทลงโทษ เช่น ตักเตือน บันทึกความผิดเป็นลายลักษณ์อักษร พักงาน และไล่ออก เป็นต้น</li> <li>ห้ามไม่ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างวางกองดิน/หิน/ทราย และเศษวัสดุก่อสร้างขวางเส้นทางสัญจรหรือบริเวณทางเข้า-ออก ของที่พักอาศัยและบริเวณหน้าสถานประกอบการที่อยู่ริมถนน</li> </ol>	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b>				
4.1 เศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	7. กรณีมีการร้องเรียนจากประชาชนถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการแก้ไขตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการก่อสร้างบริเวณที่ผ่านพื้นที่ชุมชนในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เพื่อลดความเดือดร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่พักอาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงแนวเส้นทางโครงการ			
4.2 การสาธารณสุข	1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบสุขภาพทั่วไปและซักประวัติ เพื่อคัดกรองโรคติดต่อของพนักงานและพนักงานก่อนรับเข้ามาปฏิบัติงาน	สำนักงานควบคุมโครงการ และบ้านพักคนงาน ก่อสร้าง ด้านขวาทางของ ทางหลวงหมายเลข 2445 บริเวณ กม.11+000 หมู่ที่ 8 บ้านหนองข่า ตำบล เสม็ด อำเภอเมือง จังหวัด บุรีรัมย์ (พิกัด 48P 2 9 2 4 3 3 . 7 4 E, 1648468.09N)	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นบริเวณสำนักงานควบคุมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อรักษาพยาบาลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยของคนงานก่อสร้าง ภายในหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 (กฎกระทรวงออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541) ประกอบด้วย 2.1 ยาสามีญประจำบ้าน ได้แก่ ขี้ผึ้งแก้ปวดบวม ทิงเจอร์ไอโอดีน หรือโพวิโดน-ไอโอดีน น้ำยาโพวิโดน-ไอโอดีน ชนิดฟอกแผล ผงน้ำตาลเกลือแร่ ยาแก้ผดผื่นที่ไม่ได้มาจากการติดเชื้อยาแก้แพ้ ยาทาแก้ผดผื่นคัน ยาธาตุน้ำแดง ยาบรรเทาปวดลดไข้ ยารักษาแผลน้ำร้อนลวก ยาลดกรดในกระเพาะอาหาร ขี้ผึ้งป้ายตา ถ้วยล้างตา น้ำกรดบอริกล้างตา และยาหยอดตา เพื่อรักษาพยาบาลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยของคนงานก่อสร้าง 2.2 ชุดอุปกรณ์ทำแผลเบื้องต้น ประกอบด้วย กรรไกร แก้วยาน้ำ และแก้วยาเม็ด เข็มกลัด ถ้วยน้ำที่ป้ายยา ปอทวดใช้ ปากคีบปลายทุ ผ่าพันยึด ผ่าสามเหลี่ยม สายยางรัดห้ามเลือด สำลี ผ้าก๊อช ผ่าพันแผล และผ้ายางพลาสติกปิดแผล ถ้วยล้างตา หลอดหยดยา เหล้าแอมโมเนียหอม และแอลกอฮอล์เช็ดแผล 2.3 รถสำหรับส่งคนงานก่อสร้างไปยังสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงในกรณีฉุกเฉิน (ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกตาล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหัววัว)			

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b>				
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	3. ในกรณีมีเรื่องร้องเรียนหรือตรวจสอบพบว่าประชาชนในพื้นที่ได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการและส่งผลกระทบให้เกิดปัญหาสาธารณสุขของชุมชน ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพประชาชนสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอากาศและบรรยากาศ เสี่ยงความสั่นสะเทือน การคมนาคมขนส่ง อาชีวอนามัย และสุขาภิบาลอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบจากคนงานที่อาจส่งผลกระทบต่อด้านสาธารณสุขของประชาชนในพื้นที่			
	5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาพื้นที่ดื่มบรรจุขวดที่สะอาดและเพียงพอกับความต้องการคนงานและวิศวกร ปริมาณรวมไม่น้อยกว่า 220 ลิตร/วัน ซึ่งเพียงพอในอัตรา 2 ลิตร/คน-วัน	สำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ด้านขวาทางของทางหลวงหมายเลข 2445 บริเวณ กม.11+000 หมู่ที่ 8 บ้านหนองข่า ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48P 2 9 2 4 3 3 . 7 4 E, 1648468.09N)	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการขอรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาบุรีรัมย์ ปริมาณ 22.0 ลบ.ม./วัน ซึ่งเพียงพอในอัตรา 200 ลิตร/คน-วัน			
	7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ถัง ปริมาตรรวม 22 ลูกบาศก์เมตร หรือประปาเอกชนในพื้นที่ เพื่อให้เพียงพอสำหรับสำรองน้ำไว้ใช้ในกรณีน้ำประปาไม่ไหลได้นานไม่น้อยกว่า 1 วัน			
	8. กรณีที่มีโรคระบาดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด หรือมาตรการของกระทรวงสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด เช่น คณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด เป็นต้น			
	9. เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำการรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ-ห้องส้วมและระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมดออก พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อยใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่เดิมมากที่สุด			

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b>				
4.3 อาชีวอนามัย	<ol style="list-style-type: none"> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562) และกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2564</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดตั้งหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและยาสามัญประจำบ้านไว้บริเวณสำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงาน เพื่อรักษาพยาบาลเบื้องต้นในกรณีเกิดอุบัติเหตุได้ทันที</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ แวนตา หน้ากาก เครื่องป้องกันเสียง รองเท้ายางหุ้มส้น หรืออุปกรณ์อื่นๆ ให้เพียงพอต่อผู้ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งบังคับให้มีการใช้อุปกรณ์ดังกล่าวทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำชับให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมให้คนงานก่อสร้างสวมใส่เครื่องนุ่งห่มให้เรียบร้อยและรัดกุม</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมคนงานก่อสร้างที่ทำงานเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าให้สวมเครื่องนุ่งห่มที่ไม่เปียกน้ำ</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดอบรมและให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในเขตก่อสร้าง และเขตที่พักคนงาน พร้อมอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและจัดให้มี Safety Talk ก่อนเริ่มงานทุกเช้า</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างและเขตอันตรายทุกจุดให้ชัดเจน</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมให้ผู้เข้าไปในเขตก่อสร้างส่วนที่เป็นอันตราย จะต้องสวมหมวกนิรภัยทุกครั้ง</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากพบว่าเครื่องจักรอุปกรณ์ใดชำรุดเสียหาย ต้องซ่อมแซมทันทีเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการหมุนเวียนคนงานก่อสร้างที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังและความสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นเวลานาน</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องออกกฎระเบียบห้ามมิให้คนงานก่อสร้างและพนักงานขับรถใช้สารกระตุ้นหรือดื่มสุราขณะปฏิบัติงาน รวมทั้งกำหนดบทลงโทษแก่ผู้ฝ่าฝืนอย่างเคร่งครัด</li> </ol>	สำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ด้านขวาของทางหลวงหมายเลข 2445 บริเวณ กม.11+000 หมู่ที่ 8 บ้านหนองข่า ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48 P 292433.74 E, 1648468.09N)	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b>				
4.3 อาชีวอนามัย (ต่อ)	<p>14. ผู้รับเหมาต้องควบคุมดูแลความเป็นอยู่ของแรงงาน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความเรียบร้อยบริเวณบ้านพักคนงาน ดังนี้</p> <p>14.1 ความปลอดภัยบริเวณสำนักงานและบ้านพักคนงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งเขตในพื้นที่สำนักงานและบ้านพักคนงานให้ชัดเจน เช่น เขตพักผ่อนของคนงาน เขตจัดเก็บเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ใช้แล้ว เป็นต้น</li> <li>- ติดป้ายสัญญาณและป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” ขนาดของป้ายเตือนนั้นจะมีขนาดที่สามารถเห็นได้โดยชัดเจน</li> <li>- จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตราในบริเวณทั่วๆ ไป และคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกสำนักงานก่อสร้าง</li> <li>- ทำความสะอาดในบริเวณบ้านพักคนงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยความร่วมมือจากคนงานก่อสร้างทุกคน</li> <li>- กำหนดให้มีกฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับสำหรับการอยู่ร่วมกันของคนงานและการอยู่ร่วมกับชุมชน เพื่อความปลอดภัยและไม่สร้างความเดือดร้อนให้กับชุมชนที่ตั้งอยู่โดยรอบบ้านพักคนงานก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาล</li> </ul> <p>14.2 ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือ เครื่องจักรแต่ละชนิด ซึ่งจะทำให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงานและเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องมือตามคำแนะนำของผู้ผลิต</li> <li>- เครื่องมือ เครื่องจักรที่มีการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง จะได้รับการดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษ และพนักงานจะต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือเครื่องจักรเหล่านี้อย่างเคร่งครัด</li> <li>- ก่อนการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร และหลังการใช้งานทุกครั้งจะต้องมีการตรวจสอบและ/หรือซ่อมแซมแก้ไขเพื่อให้การใช้งานเป็นไปอย่างปกติ</li> </ul>	สำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ด้านขวาของทางหลวงหมายเลข 2445 บริเวณ กม.11+000 หมู่ที่ 8 บ้านหนองข่า ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48 P 292433.74 E, 1648468.09N)	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง



ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b>				
4.3 อาชีวอนามัย (ต่อ)	<p>14.3 ระบบป้องกันอัคคีภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณสำนักงานและบ้านพักคนงาน ต้องติดตั้งถังเคมีดับเพลิง ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ สามารถนำไปใช้ได้สะดวก และต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา</li> <li>- ต้องฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้สามารถใช้ถังเคมีดับเพลิงได้อย่างถูกวิธี หากมีเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้น</li> <li>- ในพื้นที่ใกล้จุดเติมน้ำมันเชื้อเพลิงจะต้องติดตั้งป้ายห้ามสูบบุหรี่ไว้ด้วย</li> </ul>	สำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ด้านขวาของทางหลวงหมายเลข 2445 บริเวณกม.11+000 หมู่ที่ 8 บ้านหนองข่า ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48P 292433.74E, 1648468.09N)	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
4.4 อุบัติเหตุและความปลอดภัย	<p>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งสัญลักษณ์จราจร ป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว เครื่องหมายแสดงขอบเขตก่อสร้าง ให้เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้าง งานบูรณะ งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน กรมทางหลวง ทั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณจุดเชื่อมต่อกับถนนเดิม เพื่อให้ผู้ใช้ทางสังเกตเห็นได้ชัดเจนและใช้เส้นทางในเวลากลางวันและกลางคืนได้อย่างสะดวกและปลอดภัย และเพื่อเตือนผู้ใช้ทางให้ระมัดระวังบริเวณที่อาจจะมีอันตราย โดยการกำหนดตำแหน่งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์และสัญญาณจราจรต้องดำเนินการดังนี้</p> <p>1.1 ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้างเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะ ทราบว่ามีงานก่อสร้างอยู่ข้างหน้า ซึ่งจะทำให้ผู้ขับขี่มีความระมัดระวังมากขึ้น</p> <p>1.2 ที่ระยะ 300 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้างเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่ามีงานก่อสร้างอยู่ข้างหน้า ซึ่งจะทำให้ผู้ขับขี่มีความระมัดระวังมากขึ้น</p> <p>1.3 ที่ระยะ 150 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้าง ป้ายเตือนลดความเร็วเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะ ทราบว่าข้างหน้ามีพื้นที่ก่อสร้าง และขับขี่ด้วยความเร็วที่กำหนด</p> <p>1.4 แนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง ติดตั้งกำแพงคอนกรีต และหลอดไฟฟ้า ซึ่งติดตั้งยาวตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้าง</p>	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโไทย - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b>				
4.4 อุบัติเหตุและความปลอดภัย (ต่อ)	<b>1.5 ที่ ระยะ 100 เมตร หลังผ่านพื้นที่ก่อสร้าง</b> กำหนดให้ติดตั้งป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง เพื่อแจ้งให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่าสิ้นสุดเขตก่อสร้างแล้ว	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก ชณะที่มีกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณจุดตัดกับโครงข่ายคมนาคมสายหลัก ซึ่งถือเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 14 จุด			
	3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง			
	4. ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่รถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่โครงการในช่วงการก่อสร้าง			
	5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องห้ามพนักงานขับรถใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ ต่อจิตประสาทหรือมีอาการมีเมานในขณะปฏิบัติงาน เพื่อไม่ให้ก่ออุบัติเหตุจนกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินผู้อื่น			
	6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดสติ๊กเกอร์บริเวณกระบะท้ายรถบรรทุกและเครื่องจักรของโครงการที่ระบุบริษัทผู้ดำเนินการ และหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการร้องเรียน			
	7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสมและเพียงพอ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ทาง เมื่อจำเป็นต้องเดินทางผ่านพื้นที่ก่อสร้างในเวลากลางคืน			
	8. ในขณะขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบคลุมส่วนบรรทุกของรถบรรทุกทุกคัน เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุ กีดขวางการจราจร			
	9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างกะพริบเตือนในบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ บริเวณจุดตัด ทางร่วมทางแยก จุดสิ้นสุดโครงการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง			
	10. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งจากกิจกรรมการก่อสร้างว่าส่งผลให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อนรำคาญให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการแก้ไขตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน			

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปย้งสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b>				
4.5 ความปลอดภัย ในสังคม	1. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องให้ความสำคัญในการพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดปัญหาด้านสังคม/ลดปัญหาการว่างงาน และการอพยพแรงงาน และให้โอกาสแก่คนในพื้นที่เข้าทำงานกับโครงการให้มากที่สุด	สำนักงานควบคุมโครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้าง ด้านขวาทางของทางหลวง หมายเลข 2445 บริเวณ กม. 11+000 หมู่ที่ 8 บ้านหนอง ข้า ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48P 2 9 2 4 3 3 . 7 4 E, 1648468.09N)	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	2. กรณีที่ผู้รับเหมาก่อสร้างจ้างคนงานต่างด้าว จะต้องเป็นแรงงานต่างด้าวที่ได้รับการจดทะเบียนตามระเบียบกรมการจัดหางาน ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาจัดสรรจำนวนการจ้างคนต่างด้าว พ.ศ. 2559			
	3. จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงานก่อนเข้ารับปฏิบัติงาน โดยพนักงานต้องไม่เป็นบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุอาชญากรรม หรือเกี่ยวข้องกับสารเสพติด			
	4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดทำทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้าง พร้อมรูปถ่ายที่สำนักงานควบคุมงาน เมื่อเกิดเหตุหรือปัญหาข้อร้องเรียนจะได้มีการเรียกตรวจสอบได้			
	5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ ไม่ก่อความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่อาศัยในพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงาน หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน และมีบทลงโทษถึงขั้นไล่ออกในกรณีเกิดเหตุร้ายแรง โดยพิจารณาตามความเหมาะสมของเหตุการณ์			
	6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำความเข้าใจกับคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่โครงการในการอยู่ร่วมกับชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน			
	7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านความปลอดภัยในสังคม ดังนี้ 7.1 กำหนดขอบเขตบ้านพักคนงานให้ชัดเจน และห้ามบุคคลภายนอกเข้ามาพักในบ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต 7.2 กำหนดทางเข้า-ออกให้ชัดเจน และจัดให้มีเวรยาม 24 ชั่วโมง ดูแลความเรียบร้อยในบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง			

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.โพธิ์ชัย จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b>				
4.5 ความปลอดภัย ในสังคม (ต่อ)	8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎระเบียบห้ามมิให้คนงานก่อสร้างใช้ยาหรือสารกระตุ้น หรือดื่มสุราขณะปฏิบัติงาน หากคนงานประพฤติดังกล่าวต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน และมีบทลงโทษถึงขั้นไล่ออกในกรณีเกิดเหตุร้ายแรง โดยพิจารณาตามความเหมาะสมของเหตุการณ์	สำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้างด้านขวาทางของทางหลวงหมายเลข 2445 บริเวณ กม. 11+000 หมู่ที่ 8 บ้านหนองข้า ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48P 2 9 2 4 3 3 . 7 4 E, 1648468.09N)	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องห้ามคนงานก่อสร้างส่งเสียงดังในยามวิกาล (ตั้งแต่ 22.00 น. จนถึงรุ่งเช้า 06.00 น. ของวันถัดไป)			
	10. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์เพื่อชี้แจงข้อมูลก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างบ้านพักคนงานและสำนักงานควบคุมโครงการ เพื่อลดความขัดแย้งกับชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่บ้านพักคนงาน			
	11. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานควบคุมโครงการ และสำนักงานก่อสร้างโครงการ และเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว			
4.6 สุขภาพ	1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรณรงค์และควบคุมดูแลให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะมูลฝอยลงในถังรองรับขยะแต่ละประเภทที่จัดเตรียมไว้	สำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้างด้านขวาทางของทางหลวงหมายเลข 2445 บริเวณ กม. 11+000 หมู่ที่ 8 บ้านหนองข้า ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48P 2 9 2 4 3 3 . 7 4 E, 1648468.09N) และพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมคนงานห้ามกำจัดขยะโดยการเผากลางแจ้งบริเวณบ้านพักคนงานและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด			
	3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร มีฝาปิด วางไว้บริเวณต่างๆ ดังนี้ 3.1 บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ต้องจัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร มีฝาปิด จำนวน 7 ถัง สามารถรองรับขยะได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยเป็นถังขยะเปียก (สีเขียว) จำนวนอย่างน้อย 2 ถัง ถังขยะทั่วไป (สีน้ำเงิน) จำนวนอย่างน้อย 3 ถัง ถังขยะรีไซเคิล (สีเหลือง) จำนวนอย่างน้อย 1 ถัง และถังขยะอันตราย (สีแดง) จำนวนอย่างน้อย 1 ถัง 3.2 บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีถังขยะทั่วไป (สีน้ำเงิน) ขนาด 240 ลิตร มีฝาปิด จำนวน 2 ถัง			

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b>				
4.6 สุขภาพ	4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลเสม็ดเข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง	สำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้างด้านขวาทางของทางหลวงหมายเลข 2445 บริเวณกม. 11+000 หมู่ที่ 8 บ้านหนองข่า ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48P 292433.74E, 1648468.09N) และพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	5. การจัดการขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีที่พักขยะเพื่อคัดแยกเศษวัสดุก่อสร้าง โดยแบ่งเป็นพื้นที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ และส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้จัดเก็บไว้บริเวณที่พักขยะงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบและต้องไม่ให้ล้าออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง			
	6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีบ้านพักคนงานเป็นอาคารชั่วคราวตามหลักเกณฑ์และมาตรฐานการก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง โดยการประยุกต์ใช้ตามแบบมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) (EIT Standard) รวมทั้งเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงาน เรื่อง มาตรฐานสวัสดิการแรงงานที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง และต้องมีจำนวนเพียงพอสำหรับคนงานก่อสร้าง 110 คน			
	7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดเตรียมห้องน้ำ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ห้อง และห้องส้วมไม่น้อยกว่า 10 ห้อง ไว้บริเวณสำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงาน ตามประกาศกระทรวง มหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขาอนามัยสำหรับลูกจ้าง			
	8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดเตรียมห้องส้วมไม่น้อยกว่า 10 ห้อง ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตามประกาศกระทรวง มหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขาอนามัยสำหรับลูกจ้าง			
	9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศหรือเทียบเท่า ปริมาตรรองรับน้ำเสียไม่น้อยกว่า 17.6 ลบ.ม./วัน เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และสำนักงานควบคุมโครงการ			
	10. เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำการรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ-ห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมดออก พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อยใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่เดิมมากที่สุด			



ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b>				
4.6 สุขภาพ (ต่อ)	<p>11. ในช่วงรื้อถอนบ้านพักคนงาน โครงการจะต้องมีการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนี้</p> <p>11.1 การขนย้ายเศษวัสดุออกนอกพื้นที่ จะต้องใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งเพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุ</p> <p>11.2 การกองเศษวัสดุจากการรื้อถอนต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบ หรือเก็บในที่ปิดล้อมให้มิดชิดและฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>11.3 ในการกำจัดเศษวัสดุจากการรื้อถอน จะต้องจัดหาแหล่งที่รับซื้อหรือกำจัดเศษวัสดุ โดยไม่ทิ้งเศษวัสดุในพื้นที่สาธารณะ หรือในสถานที่ซึ่งเป็นพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>11.4 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกขณะทำการขนย้ายเศษวัสดุ ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินกิจกรรมรื้อถอน</p> <p>11.5 ในระหว่างการรื้อถอน ต้องดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนอันตราย และต้องแสดงขอบเขตการรื้อถอน เพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น</p> <p>11.6 ห้ามกองวัสดุที่รื้อถอนไว้เกะกะกีดขวางทางสัญจร</p> <p>11.7 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและประสานงานกับประชาชน เพื่อจัดการเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการรื้อถอน และดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุด</p> <p>11.8 หลังจากดำเนินการรื้อถอนบ้านพักคนงานและขนย้ายเศษวัสดุออกนอกพื้นที่เรียบร้อยแล้ว ให้ดำเนินการรื้อถอนรั้วสังกะสีสูงประมาณ 2.5 เมตร ที่ติดตั้งล้อมรอบบ้านพักคนงานออกทั้งหมด และต้องขนย้ายรั้วสังกะสีดังกล่าวออกนอกพื้นที่ให้เรียบร้อย</p>	สำนักงานควบคุมโครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้าง ด้านขวาทางของทางหลวง หมายเลข 2445 บริเวณ กม. 11+000 หมู่ที่ 8 บ้านหนอง ข้า ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48P 2 9 2 4 3 3 . 7 4 E, 1648468.09N)	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปผังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.โพธิ์ชัย จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b>				
4.7 ผู้ใช้ทาง	<p>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้ประชาชนทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน ทั้งแผนงานการก่อสร้าง และลักษณะงานที่จะดำเนินการ ตามแผนการประชาสัมพันธ์ และรับเรื่องร้องเรียน</p> <p>2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้าง โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้</p> <p><b>2.1 ถนนระดับดิน</b></p> <p><u>ระยะที่ 1</u> ดำเนินการรื้อย้ายสาธารณูปโภคเดิมและก่อสร้างสาธารณูปโภคใหม่พร้อมกับการก่อสร้างขยายช่องจราจรโดยการกันแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างให้มีช่องจราจรสามารถใช้งานได้ 2 ช่องจราจรไป-กลับ สำหรับทางเข้า-ออกของพื้นที่สองข้างทางที่มีการปิดกั้น Barrier จะได้มีการเว้นทางเข้า-ออกเพื่อให้ประชาชนในชุมชนและผู้ใช้ทาง สามารถสัญจรได้ตามเดิม</p> <p><u>ระยะที่ 2</u> เมื่อก่อสร้างถนนส่วนขยายแล้วเสร็จ ปรับช่องทางจราจรจากถนนเดิมมาใช้ส่วนขยายแล้วจึงดำเนินการปิดพื้นที่ก่อสร้างเพื่อปรับปรุงโครงสร้างชั้นทางของถนนเดิมตามแบบรายละเอียด</p> <p><b>2.2 สะพานข้ามทางน้ำ</b></p> <p>สะพานข้ามลำน้ำในพื้นที่โครงการมีจำนวน 2 แห่ง คือ สะพานข้ามทางน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.13+686 และสะพานข้ามทางน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.14+234 ดำเนินการก่อสร้างโดยการรื้อถอนสะพานเดิมออกและก่อสร้างสะพานใหม่รองรับช่องจราจรขนาด 4 ช่องจราจร การจัดการก่อสร้างมี 3 ระยะ ดังนี้</p> <p><u>ระยะที่ 1</u> ดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างสะพานใหม่ในพื้นที่ส่วนขยายช่องจราจรจากโครงสร้างสะพานเดิม พร้อมทั้งก่อสร้างโครงสร้างเชิงลาดสะพานและส่วนขยายช่องจราจรใหม่เพื่อใช้เป็นทางเบี่ยงในช่วงเวลาระหว่างรื้อถอนสะพานเดิม</p> <p><u>ระยะที่ 2</u> เบี่ยงการจราจรมาใช้พื้นที่สะพานที่ก่อสร้างใหม่ ปิดการจราจรสะพานเดิมเพื่อดำเนินการรื้อถอนและก่อสร้างโครงสร้างสะพานใหม่ส่วนที่อยู่ตรงกลาง</p> <p><u>ระยะที่ 3</u> ก่อสร้างสะพานใหม่พร้อมเชื่อมต่อกับโครงสร้างสะพานที่ได้ก่อสร้างไปแล้วให้เป็น 4 ช่องจราจร ดำเนินการก่อสร้างถนนให้เป็น 4 ช่องจราจรตามแบบรายละเอียดและเปิดใช้งานตามปกติ</p>	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b>				
4.7 ผู้ใช้ทาง	<p>3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์และแนะนำเส้นทางเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้างให้ผู้สัญจรรับทราบก่อนการก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 1 เดือน ตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน โดยแบ่งผู้ใช้ทางออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้</p> <p><b>3.1 กลุ่มรถทางไกล</b> คือรถที่ต้องการเดินทางผ่านทางหลวงหมายเลข 2445 จากระหว่างทางหลวงหมายเลข 24 กับทางหลวงหมายเลข 226 ในแนวทิศเหนือ-ใต้ สำหรับรถกลุ่มนี้ จะสามารถเลือกใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 218 ทางฝั่งทิศตะวันตกและทางหลวงหมายเลข 2208 ทางฝั่งทิศตะวันออกได้โดยไม่ต้องผ่านพื้นที่ชุมชนในหมู่บ้านในบริเวณที่จะดำเนินการก่อสร้างโครงการ</p> <p><b>3.2 กลุ่มรถในพื้นที่ที่ต้องการเดินทางในแนวทิศเหนือ-ใต้</b> ระหว่างพื้นที่บ้านหัววัวทางด้านทิศใต้ของอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดกับบ้านสง่างามทางฝั่งทิศเหนือของอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด สำหรับรถกลุ่มนี้ จะสามารถเลือกใช้ถนนท้องถิ่นในพื้นที่ฝั่งซ้าย (ทิศตะวันตก) หรือฝั่งขวา (ทิศตะวันออก) ของพื้นที่ก่อสร้างได้</p> <p>4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเช้า 06.00-09.00 น. และช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเย็น 16.00-19.00 น.</p> <p>5. ในขณะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบคลุมส่วนบรรทุกของรถบรรทุกทุกคัน เพื่อป้องกันการรบกวนของเศษวัสดุ กีดขวางการจราจร</p> <p>6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดตำแหน่งขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ไว้ในพื้นที่โครงการ และพื้นที่จอดรถที่เหมาะสม ไม่ให้รถบรรทุกของโครงการต้องชะลอตัวหรือจอดสะสมบนถนน</p> <p>7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมรถรับ-ส่งพนักงานและรถยนต์ที่มีได้ใช้เพื่อกิจการก่อสร้างให้กลับไปพื้นที่เมื่อเสร็จกิจ ห้ามจอดทิ้งไว้ในพื้นที่โครงการ</p> <p>8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด</p> <p>9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่รถบรรทุก ที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่โครงการในช่วงการก่อสร้าง</p>	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.โพธิ์ชัย จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b>				
4.8 ประวัติศาสตร์และ โบราณคดี	1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับสำนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ เพื่อแจ้งรายละเอียดแผนการก่อสร้างโครงการและมาตรการรองรับผลกระทบ	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	2. ระหว่างการก่อสร้าง หากพบโบราณวัตถุหรือหลักฐานทางประวัติศาสตร์และโบราณคดีใดๆ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องหยุดดำเนินการก่อสร้างในบริเวณนั้นทันที แล้วรีบแจ้งกรมทางหลวง สำนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา และเจ้าหน้าที่ปกครองในพื้นที่ทราบโดยเร็ว เพื่อร่วมกันตรวจสอบและกำหนดแนวทางในการปฏิบัติงานตามหลักวิชาการทางด้านโบราณคดี รวมถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป			
	3. กรณีพบแหล่งโบราณคดีบ้านเสม็ด กรมทางหลวงต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ โบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2535			
	4. หากพบว่าเกิดความเสียหายต่อแหล่งโบราณสถาน อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องแจ้งสำนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมาทราบ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญเข้ามาตรวจสอบและร่วมกันกำหนดแนวทางการแก้ไขและป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้น			
	5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการนำดินจากเนินดินที่อยู่ใกล้เคียงแหล่งโบราณคดีบ้านเสม็ด หรือเนินดินที่คาดว่าจะแหล่งโบราณคดีมาใช้ปรับพื้นผิวทาง			
	6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสี่ยงความสั่นสะเทือน อย่างเคร่งครัด			
	7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องอำนวยความสะดวกให้สำนักงานศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา สามารถเข้าตรวจสอบพื้นที่โครงการได้ตลอดเวลา			

ตารางที่ 5.4-2 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.โพธิ์ชัย จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b>				
4.9 สุขภาพ	1. ผู้รับเหมาก่อสร้างดูแลรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยต้องดำเนินการเก็บขยะออกจากพื้นที่ก่อสร้างและดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	กรมทางหลวง
	2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องนำเศษกิ่งไม้หรือเศษวัสดุที่เกิดจากการรื้อย้ายสิ่งกีดขวาง การแผ้วถางปรับพื้นที่ การขุดเจาะดิน การถมดิน รวมทั้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง ออกไปจากพื้นที่ก่อสร้างในแต่ละวัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดสภาพที่ไม่น่ามอง			
	3. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ และเศษวัสดุจากการก่อสร้าง ออกจากพื้นที่โครงการให้เรียบร้อยโดยเร็ว			
	4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่บริเวณที่ก่อสร้างและบริเวณกองวัสดุก่อสร้างให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุดและไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างเหลือทิ้งไว้ตามแนวเส้นทาง			



ตารางที่ 5.4-3 <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.โพธิ์ชัย จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ</b>				
1.1 ทรัพยากรดิน	ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	-	-	-
1.2 ธรณีวิทยา	ภายหลังการเกิดแผ่นดินไหวในพื้นที่ให้แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ตรวจสอบความเสียหายของโครงการ และหากพบว่ามีกรชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	กรมทางหลวง
1.3 น้ำผิวดิน	ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	-	-	-
1.4 อากาศและบรรยากาศ	1. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการคมนาคมขนส่ง บนถนนโครงการ กรมทางหลวงต้องรีบดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขโดยเร็ว 2. กรมทางหลวงต้องตรวจสอบผิวจราจรเป็นประจำ หากพบว่ามีสภาพชำรุด ต้องรีบดำเนินการ ซ่อมแซม เพื่อลดผลกระทบด้านการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากสภาพผิวจราจรที่ชำรุด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	กรมทางหลวง
1.5 เสียง	1. กรมทางหลวงต้องตรวจสอบผิวจราจรเป็นประจำ หากพบว่ามีสภาพชำรุดต้องรีบดำเนินการ ซ่อมแซม เพื่อลดเสียงดังจากสภาพผิวจราจรที่ชำรุด 2. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านเสียงจากการคมนาคมขนส่งบนถนนโครงการ กรมทางหลวงต้องรีบตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	กรมทางหลวง
1.6 ความสั่นสะเทือน	1. กรมทางหลวงต้องตรวจสอบสภาพพื้นผิวจราจร ความขรุขระรอยต่อบนผิวถนน และความ ไม่สม่ำเสมอของผิวจราจร หากพบว่ามีกรชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซม เพื่อลด แรงกระแทกระหว่างล้อยานพาหนะกับผิวถนน ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดความสั่นสะเทือน 2. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการคมนาคมขนส่ง บนถนนโครงการ กรมทางหลวงต้องรีบดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขโดยเร็ว	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	กรมทางหลวง
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ</b>				
2.1 ระบบนิเวศ	<u>ระบบนิเวศบนบก</u> 1. การดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพ ให้หลีกเลี่ยงหรือกระทำเท่าที่จำเป็น ด้วยความระมัดระวัง รอบคอบ และเป็นไปอย่างมี ประสิทธิภาพตามหลักวิชาการภายใต้ข้อกำหนดและระเบียบที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-3 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ</b>				
2.1 ระบบนิเวศ (ต่อ)	2. ห้ามกรมทางหลวงกระทำการใดๆ รุกล้ำเข้าไปในบริเวณพื้นที่ที่อยู่นอกเขตทาง เพื่อรักษาสภาพธรรมชาติเดิมไว้	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	กรมทางหลวง
	3. ติดตั้งป้ายเตือนแสดงเขตพื้นที่ให้ผู้ใช้ทางทราบถึงการเข้าพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ซึ่งเป็นแนวเขตพื้นที่ที่ใช้ทางจะต้องระมัดระวังและปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ ของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด			
	<u>นิเวศวิทยาทางน้ำ</u> กรมทางหลวงต้องดูแลและบำรุงรักษาตลอดปลา บริเวณ กม.13+100 และ กม.14+800 เพื่อให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการดูแลรักษาความสะอาด ตรวจสอบและกำจัดวัชพืช กำจัดขยะ และกิ่งไม้ซึ่งเข้าไปอุดตันหรือกีดขวางบริเวณปากท่อและในท่อลอด รวมทั้งขุดลอกตะกอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อมิให้เกิดการกีดขวางทางลอดสำหรับปลาในบริเวณดังกล่าว	บริเวณ กม.13+100 และ กม.14+800	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	กรมทางหลวง
2.2 สัตว์ในระบบนิเวศ	1. แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ต้องติดตามตรวจสอบการรอดตาย รวมทั้งการเจริญเติบโตของฐานวลน้อยที่นำมาปลูกบริเวณเกาะกลางถนน ช่วง กม.13+637 ถึง กม.15+052 รวมระยะทาง 1.42 กิโลเมตร หากพบว่ามี การตาย ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที และทำการดูแลและบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่องทุกปี	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	กรมทางหลวง
	2. แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ต้องดูแล/บำรุงรักษา ป้ายเตือน “ระวังสัตว์ป่าข้ามถนน” ป้ายเตือนและเครื่องหมายบนพื้นถนน “จำกัดความเร็ว 50 กม/ชม.” และสัญญาณไฟกระพริบ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบการชำรุดต้องทำการแก้ไขทันที			
	3. กรณีพบสัตว์ป่าได้รับอุบัติเหตุบาดเจ็บในพื้นที่โครงการ ให้หมวดทางหลวงบุรีรัมย์เป็นหน่วยงานหลักในการรับผิดชอบดำเนินการช่วยเหลือนำส่งสัตว์ป่าไปรักษาอาการบาดเจ็บ พร้อมทั้งประสานแจ้งเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดทราบและเป็นผู้กำกับควบคุมการดำเนินการช่วยเหลือสัตว์ป่า	บริเวณ กม.13+530	ระยะเตรียมการก่อสร้าง	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-3 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโไทย - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (ต่อ)</b>				
2.3 พืชในระบบนิเวศ	ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	-	-	-
2.4 สิ่งมีชีวิตหายาก	1. กรมทางหลวงต้องดูแลและบำรุงรักษาตลอดเท้าหับ บริเวณ กม.13+530 เพื่อให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการดูแลรักษาความสะอาด ตรวจสอบและกำจัดวัชพืช กำจัดขยะ และกิ่งไม้ซึ่งเข้าไปอุดตันหรือกีดขวางบริเวณปากท่อและในท่อลอด รวมทั้งชุดลอกตะกอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อมิให้เกิดการกีดขวางทางลอดสำหรับเท้าหับ หรือสัตว์อื่นบริเวณดังกล่าว	บริเวณ กม.13+530	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	กรมทางหลวง
	2. กรมทางหลวงต้องดูแลและบำรุงรักษาป้ายประชาสัมพันธ์ “บริเวณนี้เป็นถิ่นอาศัยของนกกระเรียนพันธุ์ไทย” บริเวณก่อนเข้าพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบการชำรุดเสียหายต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	กรมทางหลวง
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>				
3.1 การคมนาคมขนส่ง	1. กรมทางหลวงต้องตรวจสอบและซ่อมแซมผิวจราจรให้มีสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	กรมทางหลวง
	2. กรมทางหลวงต้องดูแลและบำรุงรักษาป้ายจราจร เครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง ไฟกระพริบ และอุปกรณ์ควบคุมจราจร รวมถึงไฟฟ้าแสงสว่างตลอดแนวเส้นทางโครงการ ให้อยู่ในสภาพดีตามมาตรฐานของกรมทางหลวง			
	3. ในช่วงที่มีการปรับปรุงซ่อมแซมผิวทาง ไหล่ทาง หรือลาดคันทาง กรมทางหลวงต้องติดตั้งสัญลักษณ์จราจร ป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว เครื่องหมายแสดงขอบเขตก่อสร้าง ให้เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้าง งานบูรณะงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน กรมทางหลวง ก่อนถึงบริเวณที่มีการก่อสร้างซ่อมแซม			
3.2 สาธารณูปโภค	ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	-	-	-

ตารางที่ 5.4-3 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.โพธิ์ชัย จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</b>				
3.3 การควบคุมน้ำท่วม และการระบายน้ำ	กรมทางหลวงต้องดูแลและบำรุงรักษาอาคารระบายน้ำทั้งหมดให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามข้อกำหนดของกรมทางหลวง “คู่มือการบำรุงรักษาทางหลวงเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย และเคลื่อนตัวของเชิงลาด ของสำนักวิจัยและพัฒนาทาง กรมทางหลวง” ดังนี้ 1. กรมทางหลวงต้องบำรุงรักษาตลอดถนน โดยการบำรุงรักษาคอนกรีตที่แตกร้าวและวัสดุ ป้องกันการกัดเซาะ 2. กรมทางหลวงต้องดูแลรักษาความสะอาด ตรวจสอบและกำจัดวัชพืชบริเวณตลอดถนน กำจัด ขยะและกิ่งไม้ซึ่งเข้าไปอุดตันหรือกีดขวางการระบายน้ำบริเวณปากท่อและในท่อลอด และการ ขุดลอกตะกอนบริเวณท่อลอดถนนจนถึงแนวสิ้นสุดเขตทางที่สามารถทำได้ 3. กรมทางหลวงต้องบำรุงรักษาระบบระบายน้ำข้างถนนซึ่งอยู่ในเขตทาง เพื่อป้องกัน ความเสียหายที่จะเกิดขึ้น โดยการดูแลรักษาความสะอาด กำจัดวัชพืช กำจัดขยะซึ่งกีดขวาง การระบายน้ำ และขุดลอกตะกอนบริเวณทางระบายน้ำ 4. กรมทางหลวงต้องนำกิ่งไม้ วัชพืช และขยะที่ได้จากการทำความสะอาดระบบระบายน้ำไปทิ้งบริเวณ จุดที่กำหนดภายในวันที่ปฏิบัติงานในวันนั้นๆ โดยไม่กองสะสมกีดขวางทางสัญจรบนถนนโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	กรมทางหลวง
3.4 การเกษตรกรรม	1. กรมทางหลวงต้องดูแลและบำรุงรักษาเสาไฟฟ้าส่องสว่างแบบกิ่งคู่และหลอดไฟชนิด High Pressure Sodium ที่ติดตั้งบริเวณเกาะกลางถนนตลอดแนวนนโครงการให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากพบสภาพการชำรุดต้องทำการแก้ไขในทันที	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	กรมทางหลวง
	2. กรมทางหลวงต้องดูแลและบำรุงรักษาป้ายเตือน “ระวังสัตว์เลื้อยข้ามถนน” ที่ติดตั้งไว้รวม 6 จุด คือ ด้านซ้ายทาง 3 จุด (บริเวณ กม. 11+375 กม. 13+075 และ กม. 14+575) และด้านขวาทาง 3 จุด (บริเวณ กม.11+625 กม. 15+325 และกม. 14+825) ให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากพบสภาพการชำรุดต้องทำการแก้ไขในทันที	บริเวณ กม. 11+375 กม. 13+075 และ กม. 14+575 ด้านซ้ายทาง บริเวณ กม.11+625 กม. 15+325 และกม. 14+825 ด้านขวาทาง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4-3 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>				
4.1 เศรษฐกิจสังคม	ในกรณีมีเรื่องร้องเรียน หรือตรวจสอบพบว่าประชาชนหรือผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากโครงการ ให้กรมทางหลวงดำเนินการโดยเร็ว	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	กรมทางหลวง
4.2 การสาธารณสุข	กรมทางหลวงต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอากาศและบรรยากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน และการคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	กรมทางหลวง
4.3 อาชีวอนามัย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ในกรณีมีงานซ่อมบำรุงต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562) และกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2564</li> <li>2. ต้องจัดให้มีรั้วกัน เพื่อกำหนดขอบเขตการทำงานบริเวณที่จะมีการซ่อมบำรุงให้มีความชัดเจน</li> <li>3. ต้องติดตั้งป้ายเตือนหรือกรวยสะท้อนแสงเป็นระยะๆ ไม่น้อยกว่า 150 เมตร ก่อนถึงบริเวณที่มีการซ่อมบำรุง เพื่อให้รถที่สัญจรไปมามีความระมัดระวัง</li> <li>4. กรณีที่มีการเบี่ยงเลน ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีป้ายเตือนก่อนถึงจุดปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร เพื่อป้องกันรถพุ่งชนพนักงานซ่อมบำรุง</li> <li>5. ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าบูท เสื้อแถบสะท้อนแสง หรือเสื้อกั๊กสีสด ที่สามารถมองเห็นชัดเจนในระยะไกล เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานซ่อมบำรุงทางหลวง</li> </ol>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	กรมทางหลวง
4.4 อุบัติเหตุและความปลอดภัย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. กรมทางหลวงต้องตรวจสอบและซ่อมแซมผิวจราจรให้มีสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ</li> <li>2. กรมทางหลวงต้องดูแลและบำรุงรักษาป้ายจราจร เครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง ไฟกระพริบ และอุปกรณ์ควบคุมจราจร รวมถึงไฟฟ้าแสงสว่างตลอดแนวเส้นทางโครงการ ให้อยู่ในสภาพดีตามมาตรฐานของกรมทางหลวง</li> <li>3. ในช่วงที่มีการปรับปรุงซ่อมแซมผิวทาง ไหล่ทาง หรือลาดคันทาง กรมทางหลวงต้องติดตั้งสัญลักษณ์จราจร ป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว เครื่องหมายแสดงขอบเขตก่อสร้าง ให้เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้าง งานบูรณะ งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน กรมทางหลวง ก่อนถึงบริเวณที่มีการก่อสร้างซ่อมแซม</li> </ol>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	กรมทางหลวง



ตารางที่ 5.4-3 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b>				
4.5 ความปลอดภัยในสังคม	ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	-	-	-
4.6 สุขภาพ	ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	-	-	-
4.7 ผู้ใช้ทาง	1. กรมทางหลวงต้องตรวจสอบและซ่อมแซมผิวจราจรให้มีสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ 2. กรมทางหลวงต้องดูแลและบำรุงรักษาป้ายจราจร เครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง ไฟกระพริบ และอุปกรณ์ควบคุมจราจร รวมถึงไฟฟ้าแสงสว่างตลอดแนวเส้นทางโครงการ ให้อยู่ในสภาพดีตามมาตรฐานของกรมทางหลวง 3. ในช่วงที่มีการปรับปรุงซ่อมแซมผิวทาง ไหล่ทาง หรือลาดคันทาง กรมทางหลวงต้องติดตั้งสัญลักษณ์จราจร ป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว เครื่องหมายแสดงขอบเขตก่อสร้าง ให้เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้าง งานบูรณะ งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน กรมทางหลวง ก่อนถึงบริเวณที่มีการก่อสร้างซ่อมแซม	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	กรมทางหลวง
4.8 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	-	-	-
4.9 สุนทรียภาพ	ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	-	-	-

ตารางที่ 5.4-4 <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.โพธิ์ชัย จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่งสถานี ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพน้ำผิวดิน	คุณภาพน้ำผิวดิน 16 ดัชนี คือ 1. อุณหภูมิ 2. ความเค็ม 3. ความโปร่งแสง 4. ความนำไฟฟ้า 5. ความเป็นกรด-ด่าง 6. ความขุ่น 7. ออกซิเจนละลายน้ำ 8. ความสกปรกในรูป BOD 9. ของแข็งทั้งหมด 10. ของแข็งแขวนลอย 11. น้ำมันและไขมัน 12. ไนโตรเจน-ไนโตรเจน 13. แอมโมเนีย-ไนโตรเจน 14. ฟอสเฟต 15. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด 16. แบคทีเรียกลุ่มพี คอล โคลิฟอร์ม	1. ดำเนินการเก็บตัวอย่าง และการวิเคราะห์ คุณภาพน้ำผิวดิน ตามวิธีมาตรฐานการ วิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23 <sup>rd</sup> edition ของ APHA-AWWA-WEF (2017) และ เทียบกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตาม ความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ ผิวดิน 2. ประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ดำเนินการติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5.4-1) สถานีที่ 1 อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.13+686 (ด้านขวาทาง) สถานีที่ 2 อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.13+686 (ด้านซ้ายทาง) สถานีที่ 3 อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.14+234 (ด้านขวาทาง) สถานีที่ 4 อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.14+234 (ด้านซ้ายทาง)	ปีละ 2 ครั้ง (ฤดูฝน และฤดูแล้ง) ตลอด ระยะเวลาการ ก่อสร้างโครงการ	อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.13+686 (ด้านขวา ทางและด้านซ้ายทาง) กม.14+234 (ด้านขวา ทางและด้านซ้ายทาง)	กรมทางหลวงจัดจ้าง บุคคลที่สาม (Third Party) ให้ เป็น ผู้ดำเนินการติดตาม ตรวจสอบ

ตารางที่ 5.4-4 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.โพธิ์ชัย จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่งสถานี ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	คุณภาพอากาศ 5 ดัชนี คือ 1. ฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) 3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) 5. ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed & Wind Direction)	1. ดำเนินการตรวจวัดเป็นระยะเวลาต่อเนื่องกัน 5 วัน ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด สำหรับวิธีการวิเคราะห์ มีดังนี้ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) : วิธี Gravimetric High Volume - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์(NO <sub>2</sub> ) : วิธี Chemiluminescence - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) : วิธี Non-Dispersive Infrared Detection - ความเร็วและทิศทางลม : วิธี Wind Rose Analysis 2. นำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) และเปรียบเทียบกับผลการสำรวจเดิมที่ศึกษาไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 3. ประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5.4-2) <b>สถานีที่ 1</b> โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกตาล ตำบลสะแกชำ อำเภอมือบบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48P 292007 E ,1647211 N) <b>สถานีที่ 2</b> ชุมชนหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก ตำบลเสม็ด อำเภอมือบบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ (กม.15+225) (พิกัด 48P 292110 E ,1644453 N)	ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม	กรมทางหลวง จัดจ้างบุคคลที่สาม ( Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ

ตารางที่ 5.4-4 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่งสถานี ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง	ระดับเสียง 6 ดัชนี คือ 1. ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 1 hr) 2. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 24 hr) 3. ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 8 hr) 4. ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) 5. ระดับเสียงกลางวัน- กลางคืน ( $L_{dn}$ ) 6. ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ )	1. ดำเนินการตรวจวัดเป็นระยะเวลา ต่อเนื่องกัน 5 วัน ครอบคลุมวันทำการ และวันหยุด โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด ระดับ เสียง คือ Sound Level Analyzer 2. นำผลการตรวจวัดระดับเสียงแต่ละสถานี มาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไป และเปรียบเทียบกับผลการ สำรวจเดิมที่ศึกษาไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 3. ประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ดำเนินการตรวจวัดเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5.4-2) <b>สถานีที่ 1</b> โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลบ้านโคกตาล ตำบลสะแกชำ อำเภอมะนัง จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48P 292007E, 1647211 N) <b>สถานีที่ 2</b> ชุมชนหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก ตำบลเสม็ด อำเภอมะนัง จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48P 292110E, 1644453 N)	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	พื้นที่อ่อนไหวด้าน สิ่งแวดล้อม	กรมทางหลวง จัดจ้างบุคคลที่สาม ( Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการ ติดตามตรวจสอบ
4. ความสั่นสะเทือน	ความสั่นสะเทือน 2 ดัชนี คือ 1. ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) 2. ค่าความถี่ (Frequency, Hz)	1. ดำเนินการตรวจวัดเป็นระยะเวลา ต่อเนื่องกัน 5 วัน ครอบคลุมวันทำการ และวันหยุด โดยใช้ Vibration Monitor Equipment Micromate DIN Base Unit เป็นเครื่องมือในการตรวจวัด ความ สั่นสะเทือน ซึ่งจะแสดงผลในรูปของ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) ในหน่วย มม./วินาที และ ค่าความถี่ (Frequency, Hz)	ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5.4-2) <b>สถานีที่ 1</b> โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลบ้านโคกตาล ตำบลสะแกชำอำเภอมะนัง จังหวัดบุรีรัมย์ (พิกัด 48P 292007 E, 1647211 N)	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	พื้นที่อ่อนไหวด้าน สิ่งแวดล้อม	กรมทางหลวง จัดจ้างบุคคลที่สาม ( Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการ ติดตามตรวจสอบ

ตารางที่ 5.4-4 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่งสถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		2. นำผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากแต่ละสถานี นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร เพื่อประเมินระดับความสั่นสะเทือนตามแนวเส้นทางในปัจจุบันที่มีต่ออาคารสิ่งปลูกสร้าง และเปรียบเทียบกับมาตรฐานของ Reicher & Meister (German, 1999) เพื่อประเมินระดับความสั่นสะเทือนที่มีผลต่อประชาชน 3. ประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ที่ 2 ชุมชนหมู่ 3 บ้านเย้ยสะแก ตำบลเสม็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ (กม.15+225) (พิกัด 48P 292110 E , 1644453 N)			
5. นิเวศวิทยาทางน้ำ	สิ่งมีชีวิตในน้ำ 4 ดัชนี คือ 1. แพลงก์ตอน 2. สัตว์หน้าดิน 3. ปลา 4. พรรณไม้น้ำ	1. ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ดังนี้ - แพลงก์ตอน: เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ โดยกรองน้ำผ่านถุงกรองแพลงก์ตอนขนาดช่องตาข่าย 20 ไมครอน - สัตว์หน้าดิน: ใช้ Ekman Grab ขนาดพื้นที่ 15x15 เซนติเมตร จำนวน 4 ซ้ำ - ปลา: ใช้อวนหับลาก ขนาดความยาว 5 เมตร สูง 2 เมตร ขนาดช่องตาข่าย 1.0 เซนติเมตร	ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจำนวน 4 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5.4-1) สถานที่ที่ 1 อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม. 13+686 (ด้านขวาทาง) สถานที่ที่ 2 อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม. 13+686 (ด้านซ้ายทาง) สถานที่ที่ 3 อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม. 14+234 (ด้านขวาทาง)	ปีละ 2 ครั้ง (ฤดูฝน และ ฤดูแล้ง) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.13+686 (ด้านขวาทางและด้านซ้ายทาง) กม. 14+234 (ด้านขวาทางและด้านซ้ายทาง)	กรมทางหลวง จัดจ้างบุคคลที่สาม (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ



ตารางที่ 5.4-4 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่งสถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>พรรณไม้น้ำ</b> : ทำการสังเกต ถ่ายภาพ จดบันทึก และทำการวิเคราะห์ตัวอย่างพืชในภาคสนาม</li> <li>2. นำผลการวิเคราะห์ตัวอย่างในห้องปฏิบัติการ มาหาจำนวนชนิดและความอุดมสมบูรณ์ของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ปลา และพรรณไม้น้ำ เพื่อคำนวณค่าดัชนีความหลากหลาย (Diversity index) โดยวิธีการของ Shannon-Weiner Index และประเมินสถานการณ์ด้านชีวภาพ</li> <li>3. ประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</li> </ul>	<b>สถานที่ที่ 4</b> อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.14+234 (ด้านซ้ายทาง)			
6. สัตว์ในระบบนิเวศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. ความหลากหลายชนิด ความชุกชุมของสัตว์ป่าจำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์เลื้อยคลาน นก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม</li> <li>2. สภาพนิเวศของพื้นที่ การแพร่กระจายของสัตว์ป่า</li> <li>3. อุบัติเหตุรถชน หรือทับสัตว์ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. สำรวจความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่า 2 วิธี ได้แก่ ค้นหาโดยตรง (direct search) และโดยอ้อมจากการสอบถาม (indirect inquiry)</li> <li>2. สำรวจสภาพนิเวศของพื้นที่และตำแหน่งที่สำรวจพบสัตว์ป่า</li> <li>3. วิเคราะห์ข้อมูลความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่า สถานภาพและสถานการณ์ของสัตว์ป่าแต่ละชนิด</li> </ul>	พื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางของแนวเส้นทางโครงการ	ปีละ 3 ครั้ง (ฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	พื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	กรมทางหลวงจัดจ้างบุคคลที่สาม (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ

ตารางที่ 5.4-4 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. สัตว์ในระบบนิเวศ (ต่อ)		4. บันทึกสถิติอุบัติเหตุรถชนหรือทับสัตว์ในพื้นที่โครงการทุกครั้งที่มีเหตุ และรวบรวมเป็นข้อมูลสถิติอุบัติเหตุรายปีตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 5. ประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ				
7. สิ่งมีชีวิตหายาก	1. จำนวนนกกระเรียนพันธุ์ไทย 2. การเกิดรถชนหรือรถทับนกกระเรียนพันธุ์ไทย	1. บันทึกจำนวนนกกระเรียนพันธุ์ไทยที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา พร้อมระบุช่วงเวลาสำหรับตรวจพบ และระบุตำแหน่งหรือสถานที่ที่พบ 2. รวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดรถชนหรือรถทับนกกระเรียนพันธุ์ไทยตลอดแนวก่อสร้างโครงการ โดยระบุวันเดือนปี เวลา และบริเวณที่เกิดเหตุ สาเหตุและจำนวนนกกระเรียนพันธุ์ไทย ความรุนแรง/ความเสียหายและประเภทของยานพาหนะที่ชนหรือทับนกกระเรียนพันธุ์ไทย ในทุกครั้งที่มีเหตุเกิดขึ้นและรวบรวมเป็นข้อมูลสถิติรายปีตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	พื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	ปีละ 3 ครั้ง (ฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	พื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	กรมทางหลวงจัดจ้างบุคคลที่สาม (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ

ตารางที่ 5.4-4 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่งสถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. คมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุและผู้ใช้ทาง	สภาพการชำรุดเสียหายของทางหลวงหมายเลข 2445	1. ตรวจสอบสภาพการชำรุดเสียหายของทางหลวงหมายเลข 2445 บริเวณพื้นที่โครงการ	ทางหลวงหมายเลข 2445 บริเวณพื้นที่โครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางหลวงหมายเลข 2445 บริเวณพื้นที่โครงการ	กรมทางหลวงจัดจ้างบุคคลที่สาม (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ
	อุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ	2. บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ โดยระบุวันเดือนปี เวลา บริเวณที่เกิดเหตุ สาเหตุ จำนวนผู้ประสบเหตุ ความรุนแรง/ความเสียหาย และประเภทยานพาหนะที่เกิดเหตุ 3. สรุปผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งและการเกิดอุบัติเหตุที่สำรวจได้ในระยะก่อสร้างโครงการ 4. ประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	- ตลอดแนวเส้นทางโครงการและโครงข่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 226 ทางหลวงหมายเลข 206 ทางหลวงหมายเลข 219 และ ทางหลวงหมายเลข 288 - บริเวณจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจำนวน 14 จุด	ทุกครั้งที่เกิดเหตุและรวบรวมเป็นข้อมูลสถิติอุบัติเหตุรายปี ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- แนวเส้นทางโครงการ - เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง - จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจำนวน 14 จุด	
9. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ	สภาพการระบายน้ำ	1. ตรวจสอบสภาพท่อระบายน้ำ ร่องระบายน้ำ การอุดตันและการกีดขวางการระบายน้ำ	ท่อและทางระบายน้ำตลอดแนวเส้นทางโครงการ	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ตลอดแนวเส้นทางโครงการ	กรมทางหลวงจัดจ้างบุคคลที่สาม (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ
	สภาพน้ำท่วมขัง	2. สำรวจสภาพปัญหาน้ำท่วมขัง ระดับน้ำท่วมขังระยะเวลาที่น้ำท่วมขัง 3. ประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ตลอดแนวเส้นทางโครงการ	ดำเนินการเดือนละครั้งในช่วงฤดูฝน หากเกิดกรณีฝนตกหนักให้ดำเนินการภายใน 24 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง		

ตารางที่ 5.4-4 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโตน - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. เศรษฐกิจ-สังคม	<u>สภาพเศรษฐกิจสังคม</u> 1. สภาพเศรษฐกิจและสังคมทั่วไป 2. การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ 3. ผลกระทบที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง 4. ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขในระยะก่อสร้าง 5. ข้อเสนอแนะต่อโครงการ	<u>การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมโดยใช้แบบสอบถาม</u> 1. สำรวจโดยวิธีการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน ผู้นำชุมชน ผู้แทนกลุ่มพื้นที่ก่อนการได้รับผลกระทบ ผู้แทนหน่วยงานราชการและผู้แทนสถานประกอบการ โดยใช้แบบสอบถาม 2. วิเคราะห์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ของชุมชนและครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาโครงการ และเปรียบเทียบกับข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ-สังคมที่ได้จากการรวบรวมและสำรวจจากชุมชนและครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาดังที่ได้เสนอไว้ในรายละเอียดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคมจากโครงการ 3. ประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	พื้นที่ศึกษา ระยะ 500 เมตร จากแนวเส้นทางโครงการ (รูปที่ 5.4-3) ครอบคลุม 5 กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ 1. กลุ่มผู้นำชุมชน 2. กลุ่มพื้นที่ก่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม 3. หน่วยงานราชการ 4. กลุ่มครัวเรือน ● กลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในระยะ 0 - 50 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ● กลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในระยะมากกว่า 50 - 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 5. กลุ่มสถานประกอบการ ● กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 0 - 50 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ● กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 50 - 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	พื้นที่เป้าหมาย 6 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ 4 บ้านโคกตาล หมู่ 15 บ้านสง่างาม หมู่ 1 บ้านเสม็ด หมู่ 3 บ้านแย้สะแก หมู่ 8 บ้านหนองข่า หมู่ 18 บ้านแย้สะแก	กรมทางหลวงจัดจ้างบุคคลที่สาม (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ

ตารางที่ 5.4-4 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

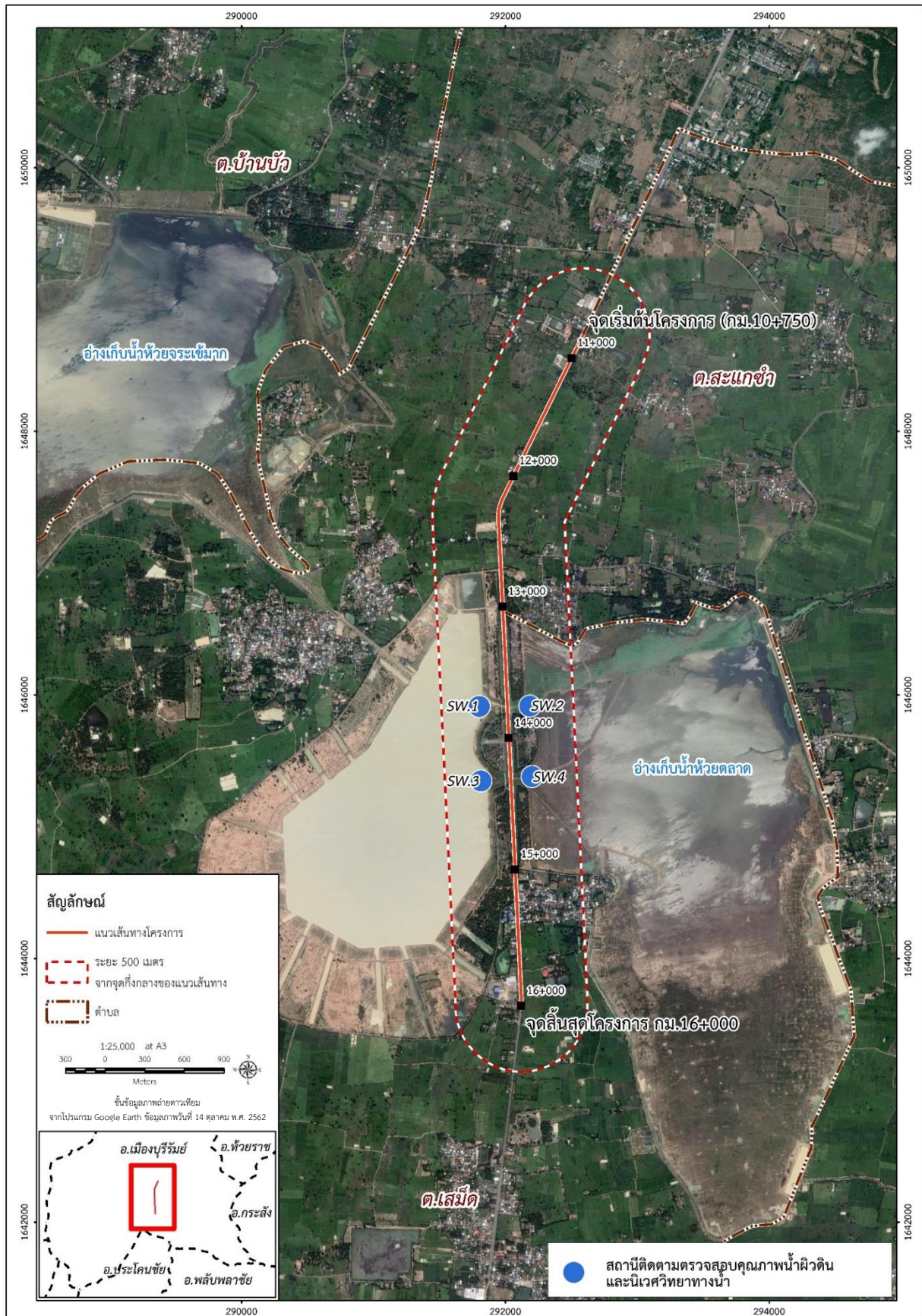
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.โพธิ์ชัย จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่งสถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<u>การรับเรื่องร้องเรียนและการบริหารจัดการเรื่องร้องเรียน</u> 1. การรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ 2. การป้องกันแก้ไขผลกระทบของปัญหาที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ	<u>การติดตามรวบรวมข้อมูลสถิติการรับเรื่องร้องเรียนและการบริหารจัดการเรื่องร้องเรียน</u> 1. รวบรวมสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการจากช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และของกรมทางหลวง โดยระบุวันเดือนปี เวลา บริเวณที่เกิดเหตุ ความรุนแรง/ความเสียหาย(ถ้ามี) 2. รวบรวมการบริหารจัดการเรื่องร้องเรียน และการป้องกันแก้ไขผลกระทบของปัญหาที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ	- ศูนย์รับเรื่องร้องเรียนหลักที่สำนักงานควบคุมโครงการและสำนักงานก่อสร้างโครงการ - กล้องรับความคิดเห็นที่วางไว้รวม 3 จุด คือ องค์การบริหารส่วนตำบลเสม็ด องค์การบริหารส่วนตำบลสะแกชำ และแขวงทางหลวงบุรีรัมย์	ดำเนินการ 1 ครั้ง/เดือน และสรุปผลเป็นรายปีตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ	พื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากแนวเส้นทางโครงการ (รูปที่ 5.4-3)	กรมทางหลวงจัดจ้างบุคคลที่สาม (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ

หมายเหตุ : ระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 24 เดือน

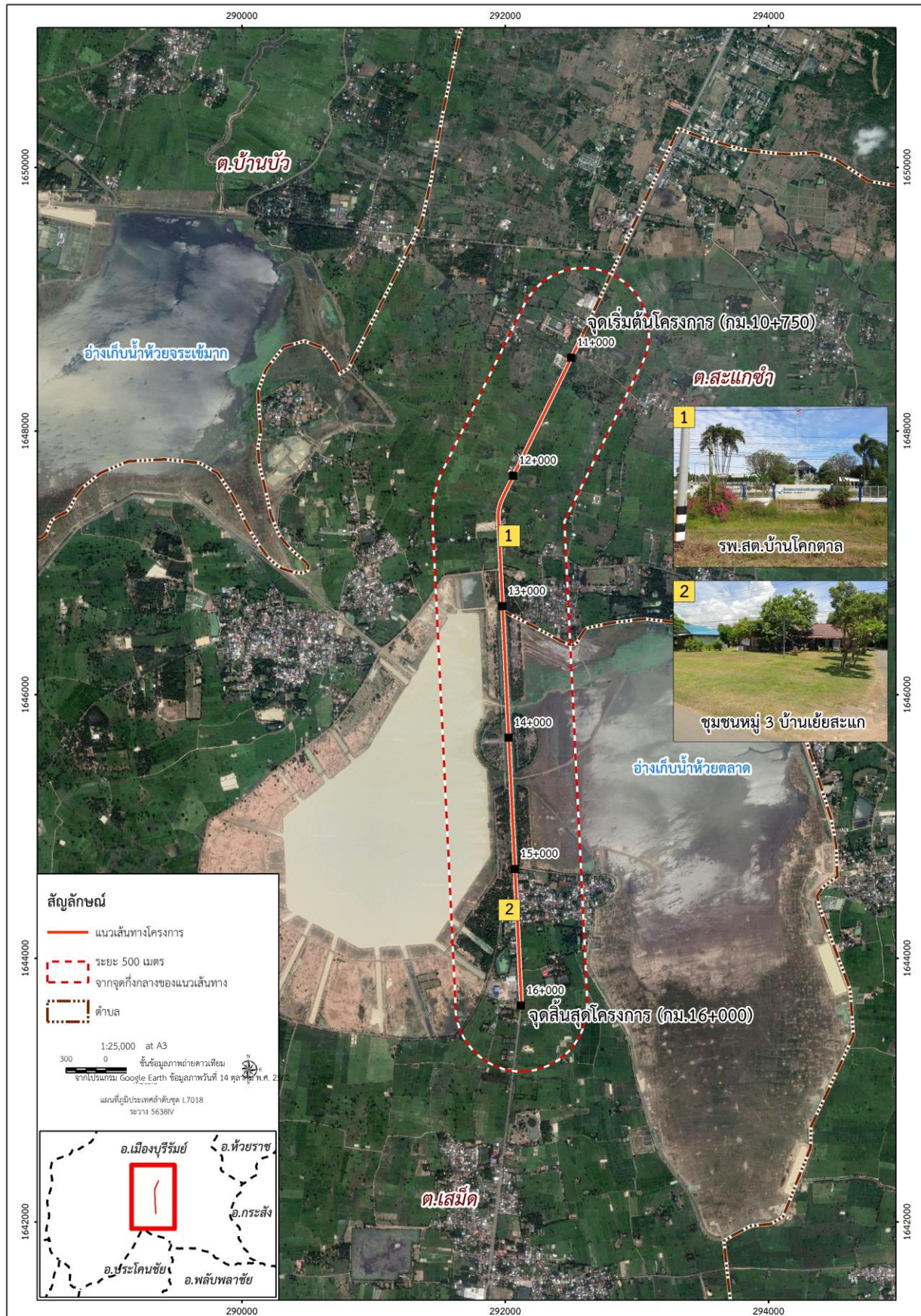




รูปที่ 5.4-1 ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ ระยะก่อสร้างโครงการ

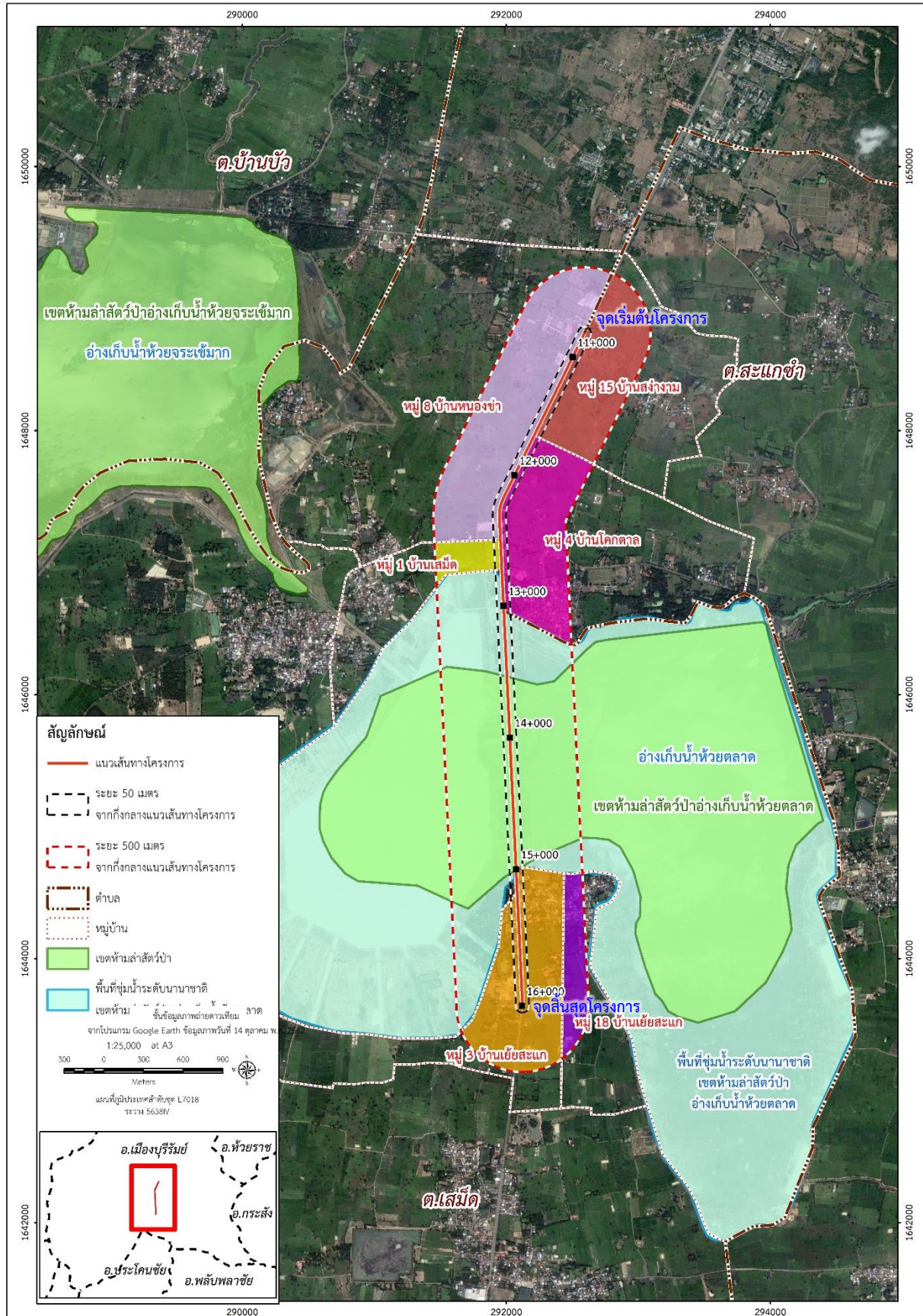
<<กลับไปยังสารบัญ





รูปที่ 5.4-2 ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน ระยะก่อสร้างโครงการ  
<<กลับไปยังสารบัญ





รูปที่ 5.4-3 พื้นที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระยะก่อสร้างโครงการ

<<กลับไปยังสารบัญ

ตารางที่ 5.4-5 <<กลับไปยังสารบัญ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงทอง - บ.ไพบูลย์ จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่งสถานี ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. สัตว์ในระบบนิเวศ	1. ความหลากหลายชนิด ความชุก ชุมของสัตว์ป่าจำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่ สัตว์สะเทินน้ำ สะเทินบก สัตว์เลื้อยคลาน นก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 2. สภาพนิเวศของพื้นที่ และการแพร่กระจายของ สัตว์ป่า 3. อุบัติเหตุรถชนหรือทับสัตว์ ตลอดแนวเส้นทางโครงการ	1. สำรวจความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่า 2 วิธี ได้แก่ ค้นหาโดยตรง (direct search) และโดยอ้อม จากการสอบถาม (indirect inquiry) 2. สำรวจสภาพนิเวศของพื้นที่และตำแหน่งที่ สำรวจพบสัตว์ป่า 3. วิเคราะห์ข้อมูลความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจ พบ ความชุกชุมสัมพันธ์ของสัตว์ป่า สถานภาพ และสถานการณ์ของสัตว์ป่าแต่ละชนิด 4. บันทึกสถิติอุบัติเหตุรถชนหรือทับสัตว์ในพื้นที่ โครงการทุกครั้งที่มีเหตุ และรวบรวมเป็นข้อมูล สถิติอุบัติเหตุรายปีในปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 5 5. ประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	พื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากจุดกึ่งกลางของแนว เส้นทางโครงการ	ปีละ 3 ครั้ง (ฤดูร้อน ฤดูฝน และ ฤดูหนาว) โดยติดตาม ตรวจสอบในปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 5	พื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากจุด กึ่งกลางของแนว เส้นทางโครงการ	กรมทางหลวงจัดจ้าง บุคคลที่สาม (Third Party) ให้เป็น ผู้ดำเนินการติดตาม ตรวจสอบ

ตารางที่ 5.4-5 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2445 ต.แสงโสม - บ.ไผ่พล จ.บุรีรัมย์ ของกรมทางหลวง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่งสถานี ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. สิ่งมีชีวิตหายาก	1. จำนวนนกกระเรียนพันธุ์ไทย 2. การเกิดรถชนหรือรถทับ นกกระเรียนพันธุ์ไทย	1. บันทึกจำนวนนกกระเรียนพันธุ์ไทยที่สำรวจพบ ในพื้นที่ศึกษา พร้อมระบุช่วงเวลาสำรวจพบ และระบุตำแหน่งหรือสถานที่ที่พบ 2. รวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดรถชนหรือรถทับนก กระเรียนพันธุ์ไทยตลอดแนวก่อสร้างโครงการ โดยระบุวันเดือนปี เวลา และบริเวณที่เกิดเหตุ สาเหตุและจำนวนนกกระเรียนพันธุ์ไทย ความ รุนแรง/ความเสียหายและประเภทของ ยานพาหนะที่ชนหรือทับนกกระเรียนพันธุ์ไทย ในทุกครั้งที่เกิดเหตุและรวบรวมเป็นข้อมูล สถิติรายปีในปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 5 3. ประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	พื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตร จากจุดกึ่งกลางของแนว เส้นทางโครงการ	ปีละ 3 ครั้ง (ฤดูร้อน ฤดูฝน และ ฤดูหนาว) โดยติดตาม ตรวจสอบในปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 5	พื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตร จากจุด กึ่งกลางของแนว เส้นทางโครงการ	กรมทางหลวงจัดจ้าง บุคคลที่สาม (Third Party) ให้ เป็น ผู้ดำเนินการติดตาม ตรวจสอบ



## บทที่ 6

---

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 6

# แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 6.1 บทนำ <<กลับไปยังสารบัญ

จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่ากิจกรรมการพัฒนาโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในบริเวณพื้นที่โครงการทั้งทางบกและทางลพ โดยเฉพาะผลกระทบด้านลบ จำเป็นต้องมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้การพัฒนาโครงการส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมน้อยที่สุด โดยมีรายละเอียดของมาตรการแสดงไว้แล้วในบทที่ 5 และเพื่อให้มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เสนอไว้ มีความเป็นรูปธรรมและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง จึงได้เสนอแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ในบทที่ 6 นี้ โดยมีการระบุพื้นที่ดำเนินการ วิธีดำเนินการ และระยะเวลาดำเนินการ เพื่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบสามารถนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานได้อย่างแท้จริง โดยแผนปฏิบัติการฯ รวม 7 แผนงาน ประกอบด้วย

- (1) แผนปฏิบัติการป้องกันตะกอนดินและเศษวัสดุตกลงสู่แหล่งน้ำ
- (2) แผนปฏิบัติการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว
- (3) แผนปฏิบัติการลดผลกระทบต่อนกบินต่ำบริเวณเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด
- (4) แผนปฏิบัติการปลูกป่าทดแทน
- (5) แผนปฏิบัติการล้อมย้ายต้นไม้
- (6) แผนจัดการจราจรระหว่างก่อสร้าง
- (7) แผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน

โดยมีรายละเอียดของแต่ละแผนงานดังนี้

### 6.2 แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <<กลับไปยังสารบัญ

#### 6.2.1 แผนปฏิบัติการป้องกันตะกอนดินและเศษวัสดุตกลงสู่แหล่งน้ำ <<กลับไปยังสารบัญ

##### (1) หลักการและเหตุผล

เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการพาดผ่านอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด จำนวน 2 จุด คือ บริเวณ กม. 13+686 และ กม.14+234 ในระยะก่อสร้างต้องมีการรื้อโครงสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดเดิมทั้ง 2 แห่ง ออก และก่อสร้างสะพานใหม่ แม้ว่าการออกแบบได้มีการปรับความยาวช่วงเสาสะพาน (Span) ให้ยาวคร่อมทางน้ำ และ ไม่มีการก่อสร้างตอม่อลงในแหล่งน้ำแล้ว แต่ในขณะที่มีการก่อสร้างโครงสร้างสะพานอาจมีดินหรือเศษวัสดุจากการก่อสร้างตกลงไปในอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด อาจทำให้เกิดการรบกวนท้องน้ำ ส่งผลให้ปริมาณตะกอนแขวนลอยและความขุ่นในน้ำเพิ่มสูงขึ้น รวมทั้งอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อ การดำรงชีวิตของสัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องกำหนดให้มีแผนปฏิบัติการป้องกันตะกอนดินและเศษวัสดุตกลงสู่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด เพื่อให้สามารถนำมาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพต่อไป

## (2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด บริเวณ กม.13+686 และ กม.14+234 ซึ่งเป็นทางน้ำที่แนวเส้นทางโครงการตัดผ่านในระหว่างการก่อสร้างโครงการ

## (3) พื้นที่ดำเนินการ

อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด บริเวณ กม.13+686 และ กม.14+234

## (4) วิธีดำเนินการ

1) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ Temporary Silt Fence ความสูง 1.00 เมตร (แบบแนะนำสำหรับการติดตั้งรั้วดักตะกอนตัวอย่างการติดตั้งและตำแหน่งที่ติดตั้ง แสดงดังรูปที่ 6.2-1 ถึงรูปที่ 6.2-4) ตลอดแนวเขตก่อสร้างทั้ง 2 ฝั่ง บริเวณริมอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และ กม.14+234) เพื่อกรองตะกอนดินที่ชะล้างจากการก่อสร้างก่อนลงสู่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด โดยวัสดุที่ใช้ทำรั้วดักตะกอนให้พิจารณาเลือกใช้ตาข่ายเชฟตี้ (Safety Net) ทำจากแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) และสามารถกรองตะกอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสะดวกในการติดตั้งและดูแลรักษา ส่วนเสารั้วทำด้วยไม้หรือเหล็กที่มีความคงทนและแข็งแรง การติดตั้งเสารั้วจะต้องฝังลงดินความลึกอย่างน้อย 1.00 เมตร และกำหนดให้ระยะห่างระหว่างช่วงเสาไม่เกิน 1.80 เมตร สำหรับตำแหน่งติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราว แสดงดังตารางที่ 6.2-1 ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จให้รื้อย้ายรั้วดักตะกอนชั่วคราวออกให้เรียบร้อย

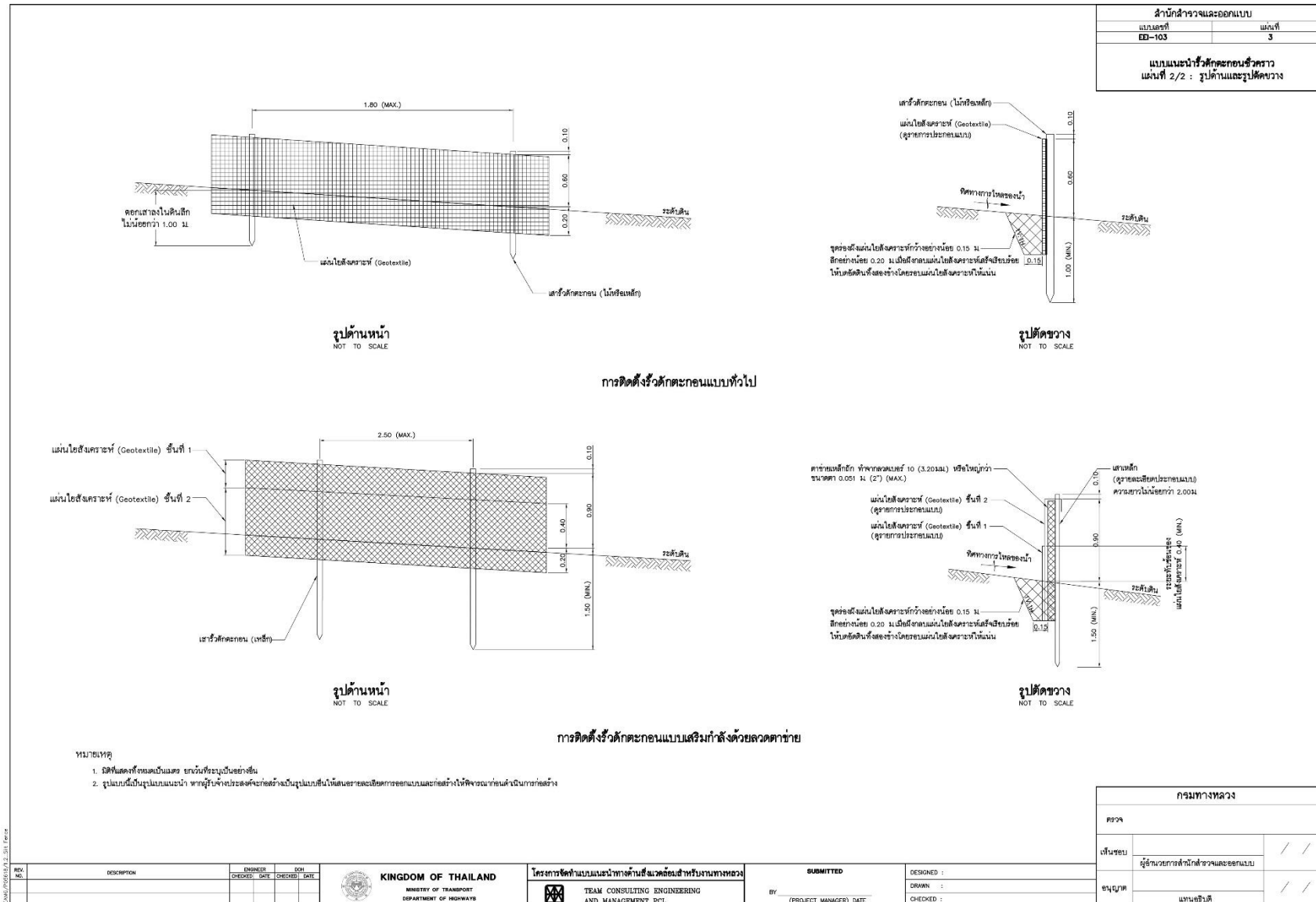
ตารางที่ 6.2-1 <<กลับไปยังสารบัญ

ตำแหน่งสะพานข้ามแหล่งน้ำที่ต้องมีการติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ Temporary Silt Fence ในแนวเส้นทางโครงการ

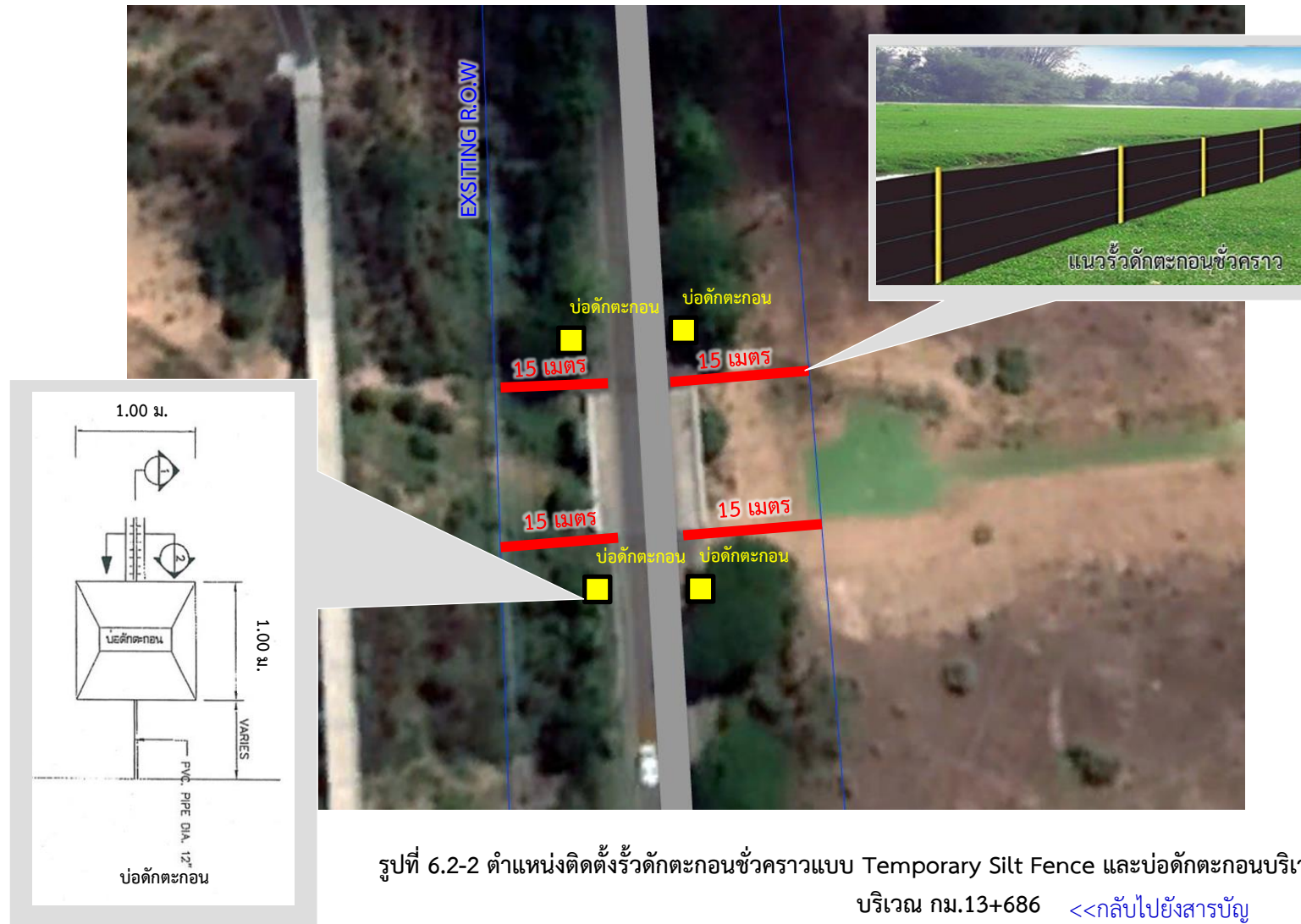
ลำดับ	กม.	ความยาวของรั้วดักตะกอนชั่วคราว (เมตร)		แหล่งน้ำ
		ริมตลิ่งฝั่งซ้าย	ริมตลิ่งฝั่งขวา	
1.	13+686	30	30	อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด
2.	14+234	30	30	อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด
รวม		60	60	-

ที่มา : บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

2) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องก่อสร้างบ่อดักตะกอนก่อนถึงริมอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด บริเวณ กม.13+686 และบริเวณ กม.14+234 ขนาด 1x1 เมตร จำนวน 8 บ่อ (ตำแหน่งก่อสร้างดังรูปที่ 6.2-2 และรูปที่ 6.2-3 ส่วนแบบแนะนำบ่อดักตะกอนและตัวอย่างการติดตั้ง แสดงดังรูปที่ 6.2-5) และให้ดักตะกอนในบ่อดักตะกอนออกทุกครั้งที่พบว่ามีตะกอนเต็มบ่อ เมื่อเสร็จการก่อสร้างให้ดำเนินการกลบบ่อให้เรียบร้อยตามสภาพเดิมก่อนมีโครงการ



รูปที่ 6.2-1 แบบแนะนำการติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ Temporary Silt Fence <<กลับไปยังสารบัญ







รูปที่ 6.2-3 ตำแหน่งติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ Temporary Silt Fence และบ่อดักตะกอนบริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด บริเวณกม.14+234 <<กลับไปยังสารบัญ



รูปที่ 6.2-4 ตัวอย่างรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ Temporary Silt Fence <<กลับไปยังสารบัญ

3) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งตาข่ายใต้โครงสร้างสะพานทำจากโพลีเอทิลีนที่มีค่าความหนาแน่นสูง (HDPE) ในอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (กม.13+686 และกม.14+234) ดังตารางที่ 6.2-2 และรูปที่ 6.2-5 ขณะทำการก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างตกลงลงสู่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด และเมื่อก่อสร้างโครงสร้างสะพานแล้วเสร็จ ให้ดำเนินการรื้อตาข่ายดังกล่าวออกให้เรียบร้อย ตัวอย่างการติดตั้งแสดงดังรูปที่ 6.2-6 และแบบแนะนำการติดตั้งตาข่ายใต้โครงสร้างสะพาน แสดงดังรูปที่ 6.2-7

ตารางที่ 6.2-2 <<กลับไปยังสารบัญ

ตำแหน่งติดตั้งผ้าใบป้องกันเศษวัสดุตกลงใต้บริเวณโครงสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด

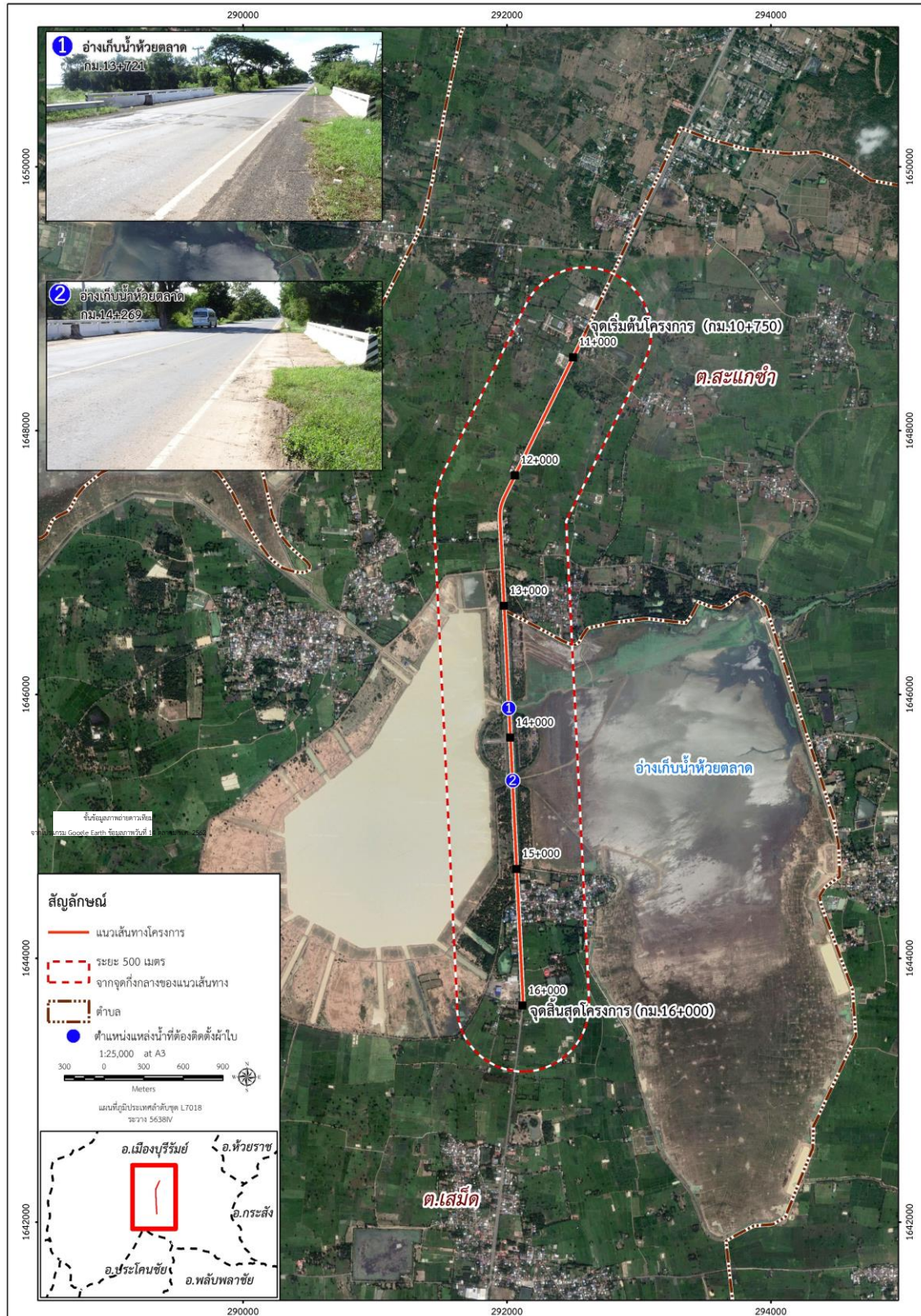
ลำดับ	กม.	ขนาดตาข่ายป้องกันเศษวัสดุตกลงใต้บริเวณโครงสร้างสะพาน (ตารางเมตร)	แหล่งน้ำ
1.	13+686	960	อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด
2.	14+234	960	อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด
รวม		1,920	-

ที่มา : บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566



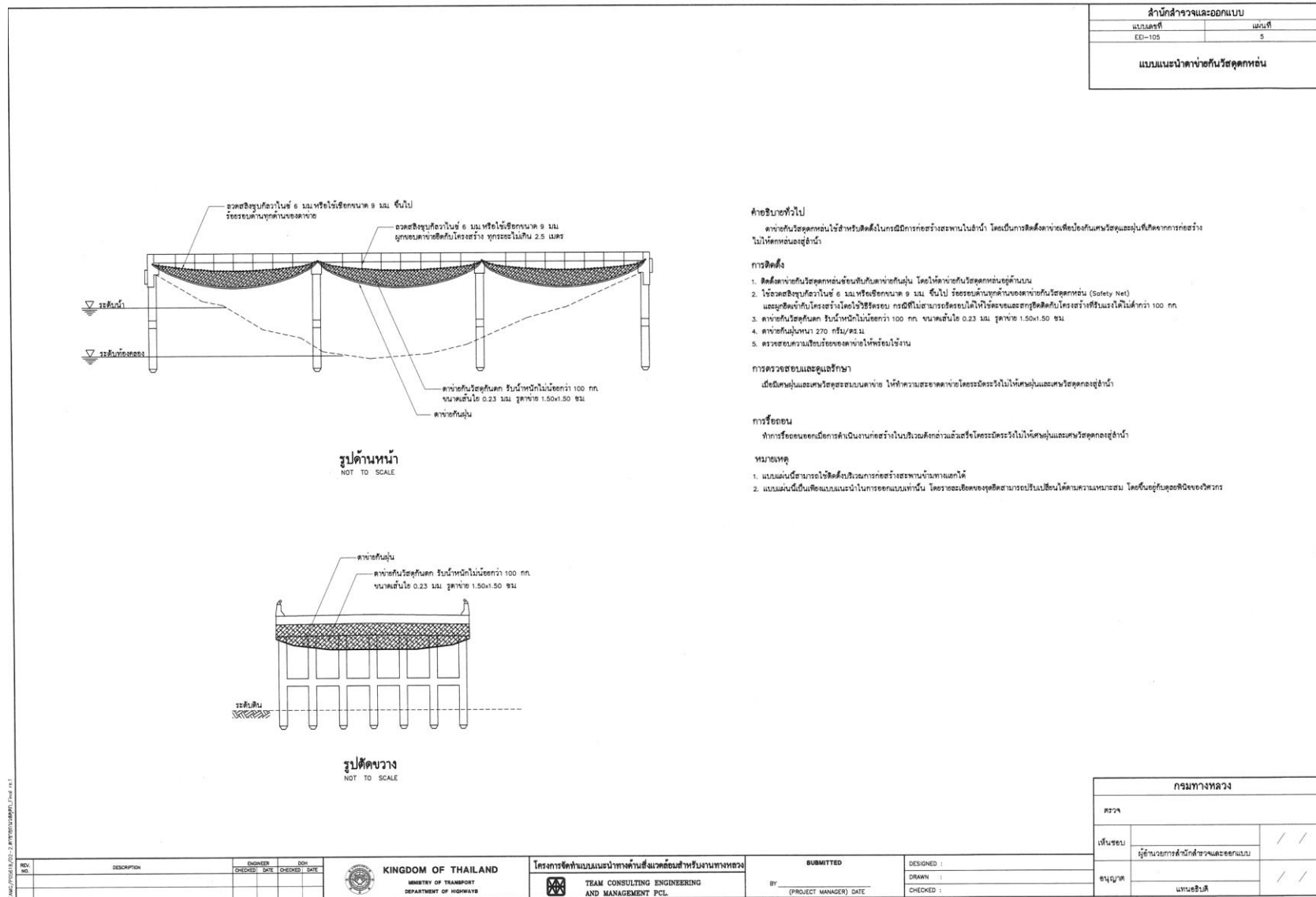
รูปที่ 6.2-5 ตัวอย่างการติดตั้งตาข่ายใต้โครงสร้างสะพานเพื่อป้องกันเศษวัสดุตกลง  
<<กลับไปยังสารบัญ





รูปที่ 6.2-6 ตำแหน่งติดตั้งตาข่ายป้องกันเศษวัสดุตกหล่นใต้บริเวณโครงสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด

<<กลับไปยังสารบัญ



รูปที่ 6.2-7 แบบแนะนำการติดตั้งตาข่ายใต้โครงสร้างสะพานเพื่อป้องกันเศษวัสดุตกหล่น <<กลับไปยังสารบัญ

#### (5) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

#### (6) หน่วยงานรับผิดชอบ

ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับและดูแลของกรมทางหลวง

#### (7) การประเมินผล

กรมทางหลวง ในฐานะเจ้าของโครงการ เป็นผู้ควบคุมและประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการที่น่าเสนออย่างเคร่งครัด

#### (8) งบประมาณ

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการป้องกันตะกอนดินและเศษวัสดุตกลงสู่แหล่งน้ำรวมเป็นเงิน 715,880 บาท รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 6.2-3

ตารางที่ 6.2-3 <<กลับไปยังสารบัญ>>

งบประมาณสำหรับแผนปฏิบัติการป้องกันตะกอนดินและเศษวัสดุตกลงสู่แหล่งน้ำ

รายการ	ปริมาณงาน	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
<b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b>			
1. ติดตั้งรั้วตักตะกอนชั่วคราวแบบ Temporary Silt Fence			
1.1 อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.13+686	60 ตร.ม.	235 บาท/ตร.ม.*	14,100
- เสาค้ำ ขนาด 1 1/2" x 3" -1.2 ม. จำนวน 40 ต้น			
- แผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) ความยาว 60 เมตร			
1.2 อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.14+234	60 ตร.ม.	235 บาท/ตร.ม.*	14,100
- เสาค้ำ ขนาด 1 1/2" x 3" -1.2 ม. จำนวน 40 ต้น			
- แผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) ความยาว 60 เมตร			
2. ติดตั้งตาข่ายใต้โครงสร้างสะพานข้ามแหล่งน้ำ	1,920 ตร.ม.	354 บาท/ตร.ม.*	679,680
ประเภท HDPE			
3. บ่อตักตะกอน ขนาด 1.0x1.0x1.0 เมตร	8 บ่อ	1,000 บาท/ลบ.ม.*	8,000
<b>รวม</b>			<b>715,880</b>

หมายเหตุ: \* เอกสารทางด้านราคาก่อสร้าง งานบริการด้านวิศวกรรมสำหรับการสำรวจและออกแบบรายละเอียด โครงการจัดทำแบบแนะนำทางด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับงานทางหลวง ฉบับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565

ที่มา : บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

### 6.2.2 แผนปฏิบัติการติดตั้งกำแพงกันเสี่ยงชั่วคราว <<กลับไปยังสารบัญ>>

#### (1) หลักการและเหตุผล

การพัฒนาโครงการเป็นการขยายช่องจราจรบนทางหลวงหมายเลข 2445 ตั้งแต่ กม.10+750 ถึง กม.16+000 มีการก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด 2 แห่ง บริเวณ กม.13+686 และบริเวณ กม.14+234 ในระยะก่อสร้างจะมีกิจกรรมการก่อสร้างที่สำคัญ ประกอบด้วย กิจกรรมเตรียมพื้นที่ กิจกรรมงานผิวทางชั้นทาง กิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนล่าง และกิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนบน ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง อาจส่งผลให้เกิดการเพิ่มขึ้นของระดับเสียงต่อพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม จากการประเมินผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้าง พบว่า ค่าระดับเสียงจากกิจกรรมเตรียมพื้นที่ และกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง มีค่าอยู่ในช่วง 38.9 - 71.2 และ 41.5 - 73.9 เดซิเบลเอ ตามลำดับ เมื่อรวมค่าระดับเสียงในเวลา 24 ชั่วโมง จากอุปกรณ์ก่อสร้างกับค่าระดับเสียงจากการขนส่ง จากการจราจรในแนวเส้นทางโครงการ และค่าระดับเสียงพื้นฐาน ทำให้ ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวมีค่าระดับเสียงจากกิจกรรมเตรียมพื้นที่ และกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง อยู่ในช่วง 60.4 - 72.5 และ 60.4 - 74.6 เดซิเบลเอ ตามลำดับ



เมื่อเปรียบเทียบผลการประเมินกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงต้องไม่เกิน 70.0 เดซิเบลเอ พบว่า ค่าระดับเสียงในเวลา 24 ชั่วโมง ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหว จากกิจกรรมเตรียมพื้นที่และกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทางมีผลกระทบอยู่ในระดับสูง โดยมีค่าระดับเสียงไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 1 แห่ง คือ ชุมชนหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง ซึ่งจำเป็นต้องดำเนินการตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวเพื่อลดผลกระทบด้านระดับเสียงจากกิจกรรมดังกล่าว

ทั้งนี้ในขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือนและสถานประกอบการที่อยู่ประชิดแนวเส้นทางโครงการบริเวณที่มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวไว้แล้วจำนวน 17 ราย โดยครัวเรือนและสถานประกอบการยินยอมให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว จำนวน 5 ราย และไม่ยินยอมให้ติดกำแพงกันเสียงชั่วคราว จำนวน 12 ราย ซึ่งผู้ที่ไม่ยินยอมได้ให้เหตุผลว่ากำแพงกันเสียงชั่วคราวจะบดบังหน้าร้าน ค่าขายไม่สะดวก และกีดขวางทางเข้า-ออกของประชาชน แต่เนื่องจากกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ประชิดแนวเขตทางดังกล่าวอาจมีจำนวนหรือมีความเห็นเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน ดังนั้น ก่อนดำเนินการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว โครงการจึงกำหนดให้มีแผนประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับลักษณะและตำแหน่งของกำแพงกันเสียง รวมทั้งสอบถามความยินยอมให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวอีกครั้ง ทั้งนี้ จึงจำเป็นต้องมีการกำหนดแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ

## (2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการต่อพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้เคียง ให้ได้รับผลกระทบน้อยที่สุดหรืออยู่ในระดับที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
- 2) เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง เกี่ยวกับลักษณะ และตำแหน่งของกำแพงกันเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ
- 3) เพื่อสอบถามความยินยอมในการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวของกลุ่มครัวเรือนในชุมชนหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก

## (3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่อ่อนไหวซึ่งได้รับผลกระทบจากระดับเสียงไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด จำนวน 1 แห่ง คือ ชุมชนหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก (ซ้ายซ้ายทาง และขวาทาง) ดังตารางที่ 6.2-4

ตารางที่ 6.2-4 <<กลับไปยังสารบัญ>>  
บริเวณพื้นที่ดำเนินการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว

ผู้รับที่อ่อนไหว	ตำแหน่ง	ความสูง กำแพง (เมตร)	ช่วง กม. ที่ติดตั้ง กำแพงกันเสียง		ความยาว กำแพงกัน เสียงชั่วคราว (เมตร)	ที่ตั้ง		
			กม.	กม.		ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
ชุมชนหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก	ซ้ายทาง	2.5	15+069	15+433	364	เสม็ด	เมือง	บุรีรัมย์
	ขวาทาง	2.5	15+228	15+471	243	เสม็ด	เมือง	บุรีรัมย์

ที่มา : บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

#### (4) วิธีดำเนินการ

##### 1) ดำเนินการประชาสัมพันธ์และสำรวจความคิดเห็น เพื่อยืนยันความยินยอมในการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ดังนี้

1.1) ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างกำแพงกันเสียงชั่วคราว ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดทำแผ่นพับแสดงรายละเอียดการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในบริเวณที่จะติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ได้แก่ บริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านแย้สะแก ด้านซ้ายทาง ตั้งแต่ กม.15.069 ถึง กม.15+433 และบริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านแย้สะแก ด้านขวาทาง ตั้งแต่ กม.15+228 ถึง กม.15+471 รับทราบข้อมูลดังนี้

- เหตุผลและความจำเป็นในการติดตั้งกำแพงกันเสียง
- วัตถุประสงค์ของการติดตั้งกำแพงกันเสียง
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
- ตำแหน่งติดตั้งกำแพงกันเสียง
- ลักษณะ ประเภทของกำแพงกันเสียง
- ระยะเวลาในการติดตั้งกำแพงกันเสียง

1.2) หลังจากประชาสัมพันธ์การติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวแล้ว ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการสอบถามครัวเรือนในบริเวณที่จะติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ทั้งบริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านแย้สะแก ด้านซ้ายทาง ตั้งแต่ กม.15+069 ถึง กม.15+433 และบริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านแย้สะแก ด้านขวาทาง ตั้งแต่ กม.15+228 ถึง กม.15+471 เพื่อยืนยันความยินยอมในการติดตั้งกำแพงกันเสียง โดยสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือนหรือคู่สมรส (ตัวอย่างแบบฟอร์มสอบถามความยินยอมในการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว แสดงดังภาคผนวก ณ)

##### 2) กรณีชุมชนยินยอมให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการ ดังนี้

บริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านแย้สะแก และโรงเรียนบ้านแย้สะแก ด้านซ้ายทาง ตั้งแต่ กม.15+069 ถึง กม.15+433 ระยะทางรวม 364 เมตร และบริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านแย้สะแก ด้านขวาทาง ตั้งแต่ กม.15+228 ถึง กม.15+471 ระยะทางรวม 243 เมตร ดังรูปที่ 6.2-8 ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว โดยใช้วัสดุประเภทแผ่นเมทัลชีทสำเร็จรูปแบบประกอบ (แซนวิช) ความหนาไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร ที่ตรงกลางอัดด้วยวัสดุดูดซับเสียงไม่ลามไฟ และมีค่า Transmission loss เท่ากับ 26 เดซิเบลเอ ความสูงจากพื้นดิน 2.5 เมตร (แบบแนวกำแพงกันเสียงชั่วคราว แสดงดังรูปที่ 6.2-9 ส่วนตัวอย่างลักษณะการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว แสดงดังรูปที่ 6.2-10) ทั้งนี้ ต้องเว้นช่องทางเข้า-ออกของชุมชน เพื่อให้ประชาชนสามารถเดินทางได้ตามปกติ

##### 3) กรณีชุมชนไม่ยินยอมให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการ ดังนี้

3.1) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณขอบเขตของช่องจราจรเดิม ซึ่งเป็นตำแหน่งในการแบ่งขอบเขตการบริหารจัดการพื้นที่ก่อสร้าง และจัดแบ่งพื้นที่ก่อสร้างตามรูปแบบการจัดการจราจร “ไม่ให้มีการก่อสร้างพร้อมกันในแต่ละพื้นที่” ดังรูปที่ 6.2-11 โดยดำเนินการดังนี้

**ระยะก่อสร้างในช่วงที่ 1** กำหนดให้การก่อสร้างบริเวณพื้นที่ ก. และพื้นที่ ข. ไม่ให้มีการก่อสร้างพร้อมกัน การก่อสร้างต้องดำเนินการทีละฝั่งเพื่อลดผลกระทบของเสียงจากอุปกรณ์ก่อสร้าง และกำหนดการใช้งานของเครื่องจักรในแต่ละกิจกรรมไม่ให้มีการใช้งานพร้อมกันในช่วงเวลาเดียวกัน

**ระยะก่อสร้างในระยะที่ 2** ซึ่งมีการดำเนินการอยู่ที่บริเวณกึ่งกลางเขตทาง ต้องมี

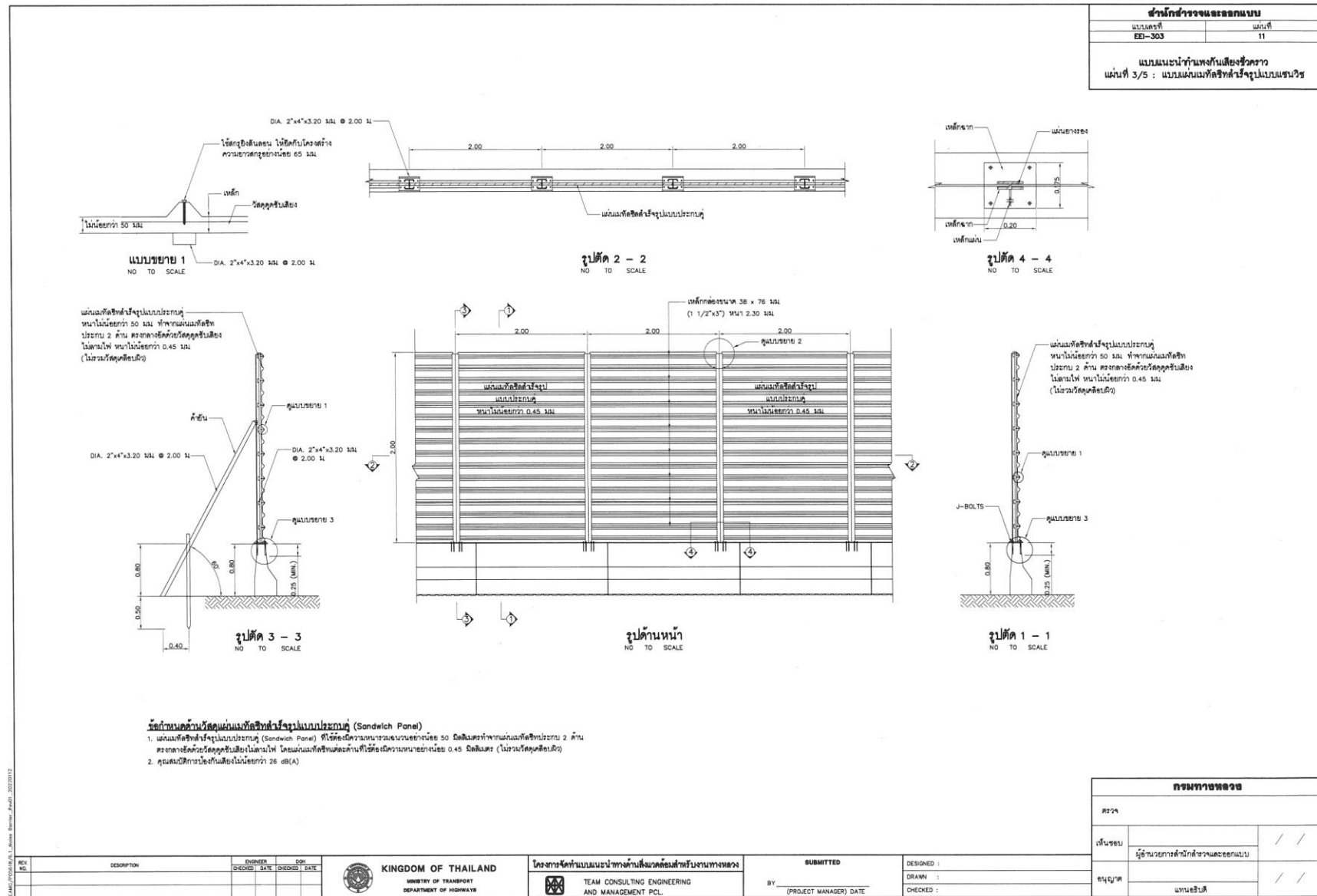
การกำหนดการใช้งานของเครื่องจักรในแต่ละกิจกรรมไม่ให้มีการใช้งานพร้อมกันในช่วงเวลาเดียวกันเช่นเดียวกัน

3.2) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดการใช้งานของเครื่องจักรบริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านเย้าสะแก ด้านซ้ายทางและด้านขวาทาง ตั้งแต่ กม.15+069 ถึง กม.15+433 (ดังรูปที่ 6.2-12) ทางผู้รับเหมาก่อสร้างไม่สามารถใช้งานรถแบคโฮและเครื่องเกลี่ยดินพร้อมกันได้ ต้องใช้งานรถแบคโฮเพื่องานขุดทางให้แล้วเสร็จถึงสามารถใช้งานเครื่องเกลี่ยดินเพื่อปรับพื้นที่

4) กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรีบดำเนินการแก้ไข เพื่อให้เป็นไปตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน



รูปที่ 6.2-8 ตำแหน่งติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว <<กลับไปยังสารบัญ

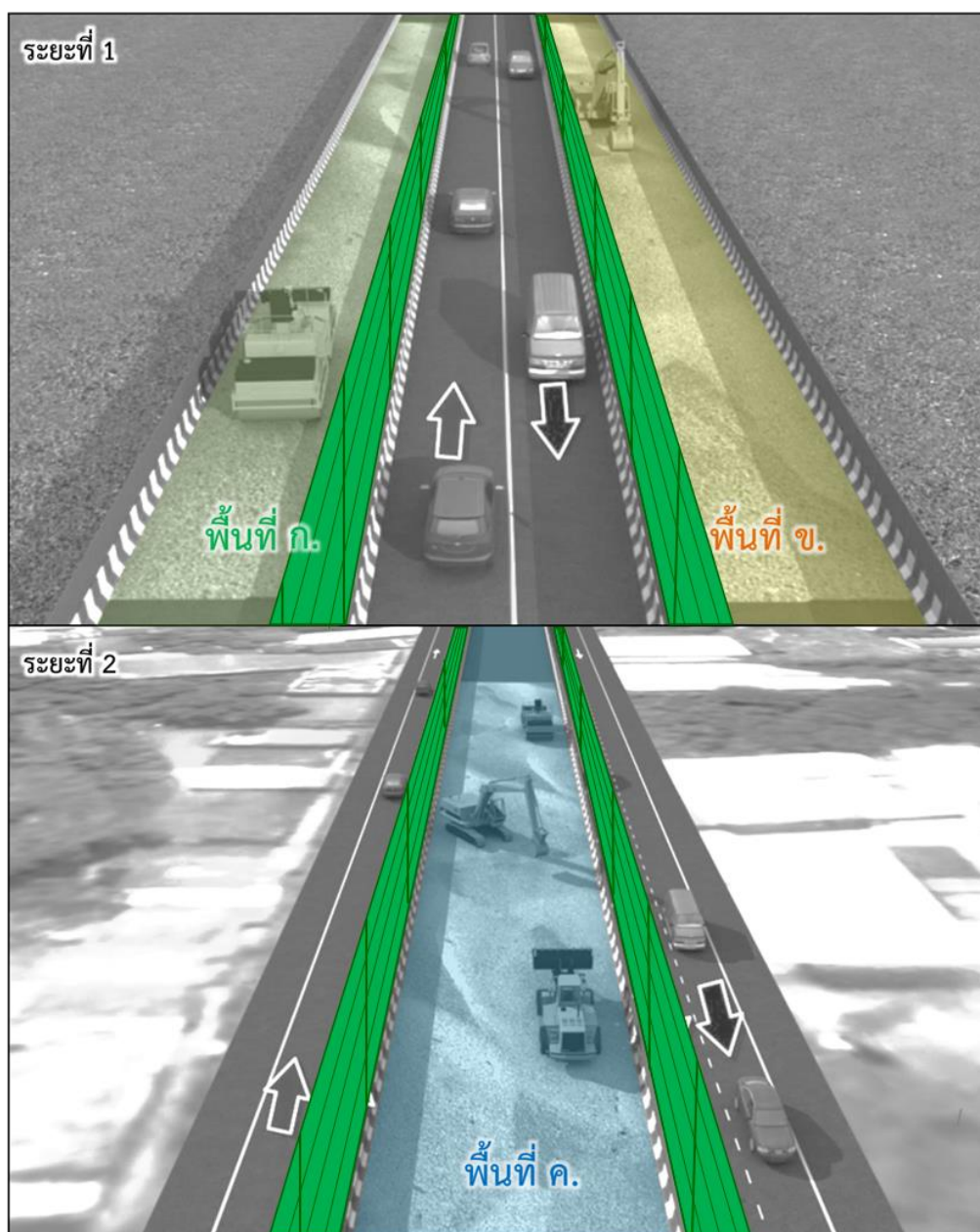


รูปที่ 6.2-9 แบบแนะนำการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ระยะก่อสร้างโครงการ <<กลับไปยังสารบัญ



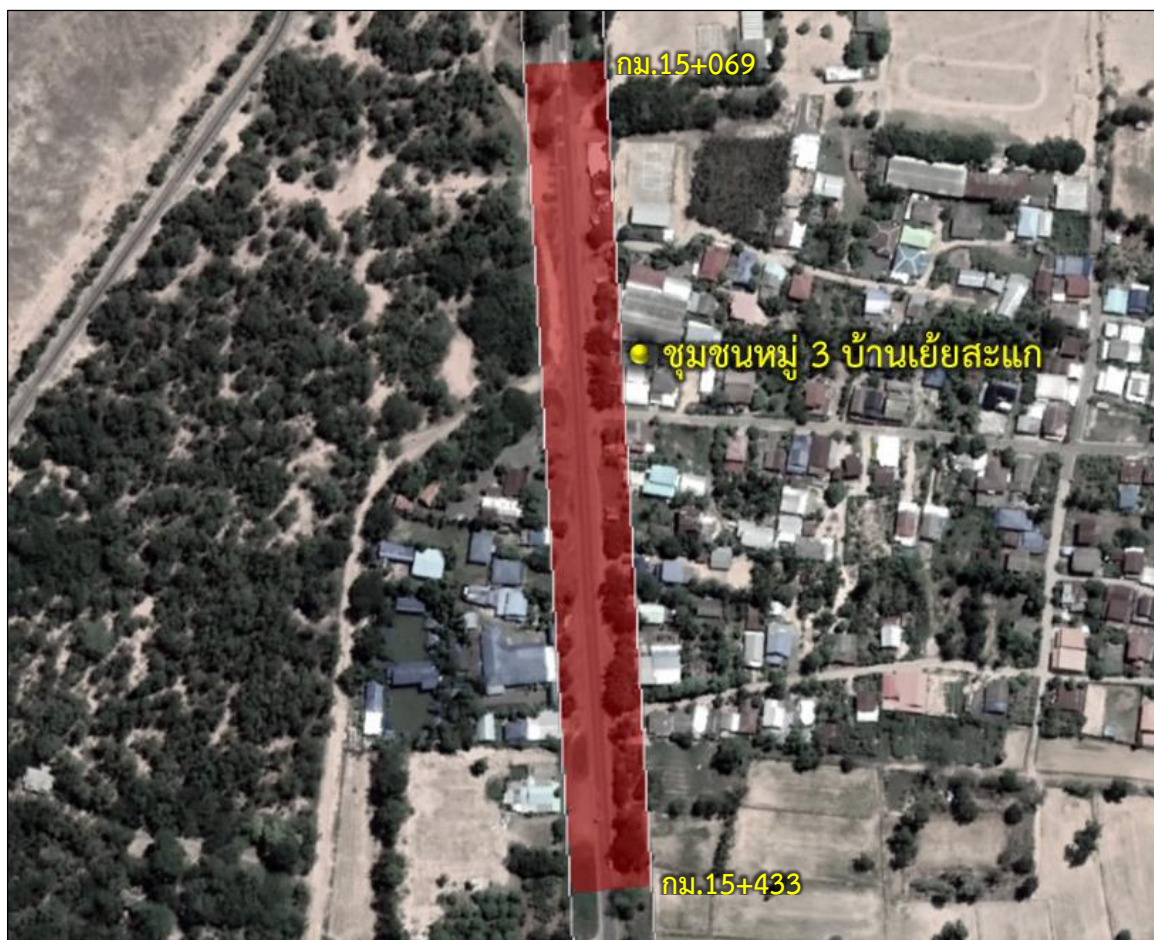


รูปที่ 6.2-10 ตัวอย่างลักษณะการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว <<กลับไปยังสารบัญ



รูปที่ 6.2-11 รูปแบบการจัดการจราจรในแนวเส้นทางโครงการ <<กลับไปยังสารบัญ





รูปที่ 6.2-12 ตำแหน่งช่วง กม. ของบริเวณผู้รับที่อ่อนไหวที่มีมาตรการบริหารจัดการพื้นที่ก่อสร้าง <กลับไปยังสารบัญ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้างโครงการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของกรมทางหลวง

(7) การประเมินผล

กรมทางหลวง ในฐานะเจ้าของโครงการเป็นผู้ควบคุมและประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการที่นำเสนออย่างเคร่งครัด

(8) งบประมาณ

งบประมาณในการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว รวมเป็นเงิน 3,507,514 บาท รายละเอียดดังตารางที่ 6.2-5

ตารางที่ 6.2-5 <<กลับไปยังสารบัญ>>  
สรุปงบประมาณสำหรับแผนปฏิบัติการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว

รายการ	ตำแหน่ง (กม.)	ปริมาณงาน	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
<b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b>				
1. การประชาสัมพันธ์และสำรวจเพื่อยืนยันความยินยอมในการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว				
- แผ่นพับแสดงรายละเอียดการติดตั้งกำแพงกันเสียง	กม.15+069 ถึง กม.15+471	17 ชุด	30 บาท/ชุด	510
- แบบสอบถามและแปลผล		17 ชุด	200 บาท/ชุด	3,400
2. ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวแบบเมทัลชีทสำเร็จรูปแบบประกอบคู่ (แซนวิช) ความหนาไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร ความสูง 2.5 เมตร บริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก ด้านซ้ายทาง ความยาว 364 เมตร	กม.15+069 ถึง กม.15+433	364 เมตร	5,772 บาท/เมตร*	2,101,008
- Concrete Barrier ยาว 2 ม. - เหล็กเสากัลวาไนซ์ H 100x100x6x8 มม. สูง 2 ม. - เหล็กค้ำยัน ขนาด 2"x4" หนา 3.2 มม. ยาว 2.1 ม. - เหล็กค้ำยัน ขนาด 2"x4" หนา 3.2 มม. ยาว 1.0 ม. - แผ่น Metal Sheet ขนาด 2 ม.x2 ม. หนา 50 มม. - ฐานรองพร้อมน็อตยึด - ซิลกันเสียง - ค่าติดตั้ง				
2. ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวแบบเมทัลชีทสำเร็จรูปแบบประกอบคู่ (แซนวิช) ความหนาไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร ความสูง 2.5 เมตร บริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก ด้านขวาทาง ความยาว 243 เมตร	กม.15+228 ถึง กม.15+471	243 เมตร	5,772 บาท/เมตร*	1,402,596
- Concrete Barrier ยาว 2 ม. - เหล็กเสากัลวาไนซ์ H 100x100x6x8 มม. สูง 2 ม. - เหล็กค้ำยัน ขนาด 2"x4" หนา 3.2 มม. ยาว 2.1 ม. - เหล็กค้ำยัน ขนาด 2"x4" หนา 3.2 มม. ยาว 1.0 ม. - แผ่น Metal Sheet ขนาด 2 ม.x2 ม. หนา 50 มม. - ฐานรองพร้อมน็อตยึด - ซิลกันเสียง - ค่าติดตั้ง				
<b>รวม</b>				<b>3,507,514</b>

หมายเหตุ : \* เอกสารทางด้านราคาก่อสร้าง งานบริการด้านวิศวกรรมสำหรับการสำรวจและออกแบบรายละเอียด โครงการจัดทำแบบแนะนำทางด้าน

สิ่งแวดล้อม สำหรับงานทางหลวง ฉบับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565

ที่มา : บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

## 6.2.3 แผนปฏิบัติการลดผลกระทบต่อนกบินต่าบริเวณเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด <<กลับไปยังสารบัญ

### (1) หลักการและเหตุผล

เนื่องจากการพัฒนาโครงการเป็นการก่อสร้างเพื่อขยายช่องจราจรบนทางหลวงหมายเลข 2445 ตั้งแต่ กม.10+750 ถึง กม.16+000 จากการตรวจสอบพบว่าแนวเส้นทางโครงการ ช่วง กม.13+637 ถึง กม.15+052 ตัดผ่านพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ซึ่งจากข้อมูลของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด พบว่ามีนกบินต่าบริเวณเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด โดยมีนกหากินระหว่างสองฝั่งถนนหลายชนิดที่มีพฤติกรรมหากินในระดับพื้นดินหรือตามพื้นดินและพุ่มไม้เตี้ยมักบินระดับต่ำในระหว่างพุ่มไม้หรือพุ่มหญ้า รวมทั้งมีความเชื่อมโยงเข้าในการบินหลบภัยจากรถ เช่น นกกระปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*) นกกระรางหัวขวาน (*Upupa epops*) นกตบยุงป่าโคก (*Caprimulgus affinis*) นกกวัก (*Amauornis phoenicurus*) นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*) นกเอี้ยงสาธิต (*Acridotheres tristis*) นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*) และนกตะขาบทุ่ง (*Coracias affinis*) เป็นต้น ซึ่งเป็นนกที่เป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ดังนั้น โครงการได้ตระหนักถึงผลกระทบดังกล่าว และเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจึงได้พิจารณาออกแบบและก่อสร้างเกาะกลางถนนช่วงที่ผ่านเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด บริเวณ กม.13+637 ถึง กม.15+052 เป็นเกาะกลางแบบเกาะยก (Raised Median) เพื่อให้นกบินต่าสามารถอาศัยเกาะพักก่อนข้ามถนนโครงการได้ รวมถึงทำการติดตั้งป้ายเตือน “ระวังสัตว์ป่าข้ามถนน” บริเวณก่อนผ่านพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำ จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ บริเวณ กม.13+200 (ด้านซ้ายทาง) และ กม.13+637 (ด้านซ้ายทาง) กม.14+700 (ด้านขวาทาง) และ กม.15+052 (ด้านขวาทาง) และติดตั้งป้ายเตือนและทำเครื่องหมายบนพื้นถนน “จำกัดความเร็ว 50 กม./ชม.” บริเวณก่อนผ่านพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณ กม.13+075 (ด้านซ้ายทาง) และ กม.15+150 (ด้านขวาทาง) ซึ่งจะช่วยลดอุบัติเหตุการชนนกบินต่าในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว ดังนั้น จึงจำเป็นต้องกำหนดให้มีแผนปฏิบัติการลดผลกระทบต่อนกบินต่าบริเวณเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด เพื่อให้สามารถนำมาตรการดังกล่าวไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

### (2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อนกบินต่าที่อยู่บริเวณพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ

### (3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณแนวเส้นทางโครงการช่วงที่ตัดผ่านพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ช่วง กม.12+325 ถึง กม.15+125

### (4) วิธีดำเนินการ

#### ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

มาตรการเพื่อลดผลกระทบในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา แต่ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดใช้งานโครงการ

1) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการก่อสร้างเกาะกลางถนนช่วงที่ผ่านเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดบริเวณ กม.13+637 ถึง 15+052 รวมระยะทาง 1.42 กิโลเมตร เป็นเกาะกลางแบบเกาะยก (Raised Median) ดังรูปที่ 6.2-13 พร้อมทั้งปลูกหญ้าฉนวนน้อยบริเวณเกาะกลางถนน ตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อให้นกบินต่าสามารถเกาะพักชั่วคราวก่อนข้ามถนนโครงการได้



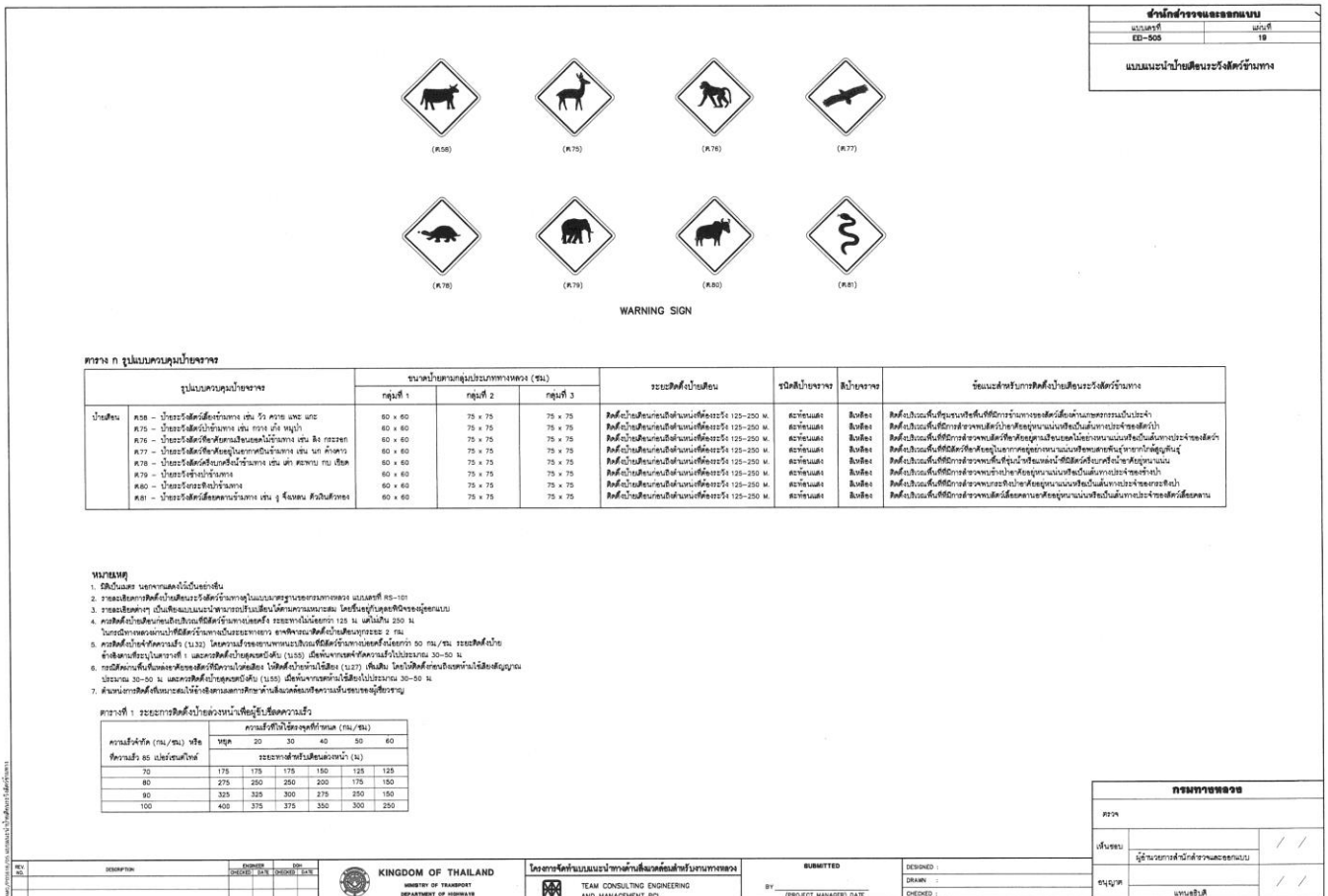
รูปที่ 6.2-13 รูปแบบเกาะกลางแบบเกาะยก (Raised Median) <<กลับไปยังสารบัญ  
บริเวณผ่านเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ในแนวเส้นทาง

2) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการติดตั้งป้ายเตือน “ระวังสัตว์ป่าข้ามถนน” จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ บริเวณ กม.13+200 (ด้านซ้ายทาง) และ กม.13+637 (ด้านซ้ายทาง) กม.14+700 (ด้านขวาทาง) และ กม.15+052 (ด้านขวาทาง) แสดงดังรูปที่ 6.2-14 แบบแนะนำการติดตั้งระวังสัตว์ป่าข้ามถนน แสดงดังรูปที่ 6.2-15 และผังแสดงตำแหน่งการติดตั้งป้ายเตือน “ระวังสัตว์ป่าข้ามถนน” แสดงดังรูปที่ 6.2-17



รูปที่ 6.2-14 ตัวอย่างป้ายเตือน “ระวังสัตว์ป่าข้ามถนน” <<กลับไปยังสารบัญ  
บริเวณก่อนผ่านเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ในแนวเส้นทาง





รูปที่ 6.2-15 แบบแนะนำการติดตั้งป้ายระวางสัตว์ป่าข้ามถนน <<กลับไปยังสารบัญ



<<กลับไปยังสารบัญ

รูปที่ 6.2-16 ผังแสดงตำแหน่งการติดตั้งป้ายเตือน “ระวางสัตว์ป่าข้ามถนน” ป้ายเตือน “จำกัดความเร็ว 50 กม./ชม.” และสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณก่อนผ่านเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยดลาด ในแนวเส้นทางโครงการ



3) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนและทำเครื่องหมายบนพื้นถนน “จำกัดความเร็ว 50 กม./ชม.” บริเวณก่อนผ่านพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณ กม.13+075 (ด้านซ้ายทาง) และกม.15+150 (ด้านขวาทาง) ดังรูปที่ 6.2-17 และผังแสดงตำแหน่งการติดตั้งป้ายเตือน “จำกัดความเร็ว 50 กม./ชม.” แสดงดังรูปที่ 6.2-16



รูปที่ 6.2-17 ตัวอย่างป้ายเตือนและทำเครื่องหมายบนพื้นถนน “จำกัดความเร็ว 50 กม./ชม.”

บริเวณก่อนผ่านเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ในแนวเส้นทาง

<<กลับไปยังสารบัญ

4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณก่อนผ่านพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณ กม.13+637 (ด้านซ้ายทาง) และกม.15+052 (ด้านขวาทาง) ผังแสดงตำแหน่งการติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ แสดงดังรูปที่ 6.2-16

#### ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

1) แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ต้องติดตามตรวจสอบการรอตตาย รวมทั้งการเจริญเติบโตของหญ้านวลน้อย ที่นำมาปลูกบริเวณเกาะกลางถนน ช่วง กม.13+637 ถึง กม.15+052 รวมระยะทาง 1.42 กิโลเมตร หากพบว่ามีกรตตาย ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที และทำการดูแลและบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่องทุกปี

2) แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ต้องดูแล/บำรุงรักษา ป้ายเตือน “ระวังสัตว์ป่าข้ามถนน” ป้ายเตือน และเครื่องหมายบนพื้นถนน “จำกัดความเร็ว 50 กม./ชม.” และสัญญาณไฟกระพริบ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบการชำรุดต้องทำการแก้ไขในทันที

#### **(5) ระยะเวลาดำเนินการ**

##### ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1) การปลูกหญ้านวลน้อย บริเวณเกาะกลางถนนช่วง กม.13+637 ถึง กม.15+052 รวมระยะทาง 1.42 กิโลเมตร ที่ก่อสร้างเป็นเกาะกลางแบบเกาะยก ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการเปิดใช้งานโครงการ

2) การติดตั้งป้ายเตือน “ระวังสัตว์ป่าข้ามถนน” ติดตั้งป้ายเตือนและทำเครื่องหมายบนพื้นถนน “จำกัดความเร็ว 50 กม./ชม.” และสัญญาณไฟกระพริบบริเวณก่อนผ่านพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการเปิดใช้งานโครงการ

### **ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา**

1) การตรวจสอบการรอดตาย รวมทั้งการเจริญเติบโตของหญ้านวลน้อย ที่นำมาปลูกในปีแรก ที่เปิดดำเนินการ ส่วนการดูแลและบำรุงรักษาหญ้านวลน้อย ที่นำมาปลูกในพื้นที่ดังกล่าว ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดอายุการใช้งานโครงการ

2) การดูแล/บำรุงรักษา ป้ายเตือน “ระวังสัตว์ป่าข้ามถนน” ป้ายเตือนและทำเครื่องหมายบนพื้นถนน “จำกัดความเร็ว 50 กม./ชม.” และสัญญาณไฟกระพริบต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดอายุการใช้งานโครงการ

### **(6) หน่วยงานรับผิดชอบ**

#### **ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง**

1) การก่อสร้างเกาะกลางแบบเกาะยกและการปลูกหญ้านวลน้อย : ผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นผู้รับผิดชอบภายใต้การกำกับและดูแลของกรมทางหลวง

2) การติดตั้งป้ายเตือน “ระวังสัตว์ป่าข้ามถนน” และป้ายเตือนและทำเครื่องหมายบนพื้นถนน “จำกัดความเร็ว 50 กม./ชม.” และสัญญาณไฟกระพริบ : ผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นผู้รับผิดชอบภายใต้การกำกับและดูแลของกรมทางหลวง

#### **ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา**

1) การเจริญเติบโตของหญ้านวลน้อยที่นำมาปลูก ในปีแรกที่เปิดดำเนินการ และการดูแลและบำรุงรักษาหญ้านวลน้อย ที่นำมาปลูกในพื้นที่ดังกล่าว : กรมทางหลวง โดยมอบหมายให้แขวงทางหลวงบุรีรัมย์เป็นผู้รับผิดชอบในการติดตามตรวจสอบการรอดตายและการเจริญเติบโต รวมถึงการดูแลและบำรุงรักษา

2) การดูแล/บำรุงรักษา ป้ายเตือน “ระวังสัตว์ป่าข้ามถนน” และป้ายเตือนและทำเครื่องหมายบนพื้นถนน “จำกัดความเร็ว 50 กม./ชม.” และสัญญาณไฟกระพริบ: กรมทางหลวงโดยมอบหมายให้แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ เป็นผู้รับผิดชอบในการติดตามตรวจสอบ

### **(7) การประเมินผล**

กรมทางหลวง ในฐานะเจ้าของโครงการ เป็นผู้ควบคุมและประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการที่นำเสนออย่างเคร่งครัด

### **(8) งบประมาณ**

งบประมาณในการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการลดผลกระทบต่อนกบินต่าบริเวณเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด รวมเป็นเงิน 276,312 บาท รายละเอียดดังตารางที่ 6.2-6

ตารางที่ 6.2-6 <<กลับไปยังสารบัญ

สรุปงบประมาณสำหรับแผนปฏิบัติการลดผลกระทบต่อบริเวณเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด

รายการ	ตำแหน่ง (กม.)	ปริมาณงาน	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
<b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b>				
1. การปลูกหญ้าแฝกบริเวณเกาะกลางถนน	กม.13+637 ถึง กม.15+052	1.42 ตร.กม.	165,600 บาท/ตร.กม.*	235,152
2. การติดตั้งป้ายระวางสัตว์ป่าข้ามถนน ติดตั้งป้ายเตือน “ระวางสัตว์ป่าข้ามถนน” บริเวณก่อนผ่านพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำ จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ บริเวณ กม.13+200 (ด้านซ้ายทาง) กม.13+637 (ด้านซ้ายทาง) กม.14+700 (ด้านขวาทาง) และ กม.15+052 (ด้านขวาทาง) ขนาด 0.75x0.75 - แผ่นป้ายอลูมิเนียมอัลลอยด์ - ค่าขนส่งป้าย - ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสง - ค่าตัวอักษรหรือเครื่องหมาย - ค่า bolt - เสาคอนกรีตขนาด 0.12x0.12 ม. - ค่าติดตั้ง	กม.13+200 (ด้านซ้ายทาง) กม.13+637 (ด้านซ้ายทาง) กม.14+700 (ด้านขวาทาง) และ กม.15+052 (ด้านขวาทาง)	4 ป้าย	6,860 บาท/ป้าย*	27,440
2. การติดตั้งป้ายเตือนจำกัดความเร็ว ติดตั้งป้ายเตือน “จำกัดความเร็ว 50 กม/ชม.” บริเวณก่อนผ่านพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณ กม.13+075 (ด้านซ้ายทาง) และกม.15+150 (ด้านขวาทาง) ขนาด 0.75x0.75 - แผ่นป้ายอลูมิเนียมอัลลอยด์ - ค่าขนส่งป้าย - ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสง - ค่าตัวอักษรหรือเครื่องหมาย - ค่า bolt - เสาคอนกรีตขนาด 0.12x0.12 ม. - ค่าติดตั้ง	กม.13+075 (ด้านซ้ายทาง) และกม.15+150 (ด้านขวาทาง)	2 ป้าย	6,860 บาท/ป้าย*	13,720
<b>รวม</b>				<b>276,312</b>

หมายเหตุ : \* เอกสารทางด้านราคาค่าก่อสร้าง งานบริการด้านวิศวกรรมสำหรับการสำรวจและออกแบบรายละเอียด โครงการจัดทำแบบแนะนำทางด้าน

สิ่งแวดล้อม สำหรับงานทางหลวง ฉบับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565

ที่มา : บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

## 6.2.4 แผนปฏิบัติการปลูกป่าทดแทน <<กลับไปยังสารบัญ

### (1) หลักการและเหตุผล

การพัฒนาโครงการเป็นการก่อสร้างเพื่อขยายช่องจราจรบนทางหลวงหมายเลข 2445 ช่วง กม.10+750 ถึง กม.16+000 ในขั้นตอนการเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง จำเป็นต้องมีการแผ้วถางปรับพื้นที่และตัดฟันต้นไม้ภายในแนวเขตทางออกไป และก่อให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรป่าไม้ และเกิดการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศป่าไม้ ซึ่งจากการตรวจสอบ พบว่า แนวเส้นทางโครงการช่วง กม.13+637 ถึง กม.15+052 อยู่ในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ซึ่งอยู่ในความดูแลของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช สำหรับการออกแบบโครงการมีพื้นที่ที่จะขยายผิวจราจรถัดจากผิวจราจรปัจจุบันออกไปจนสุดเขตทางและอยู่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ความกว้างข้างละ 15 เมตร รวมทั้ง 2 ทิศทาง กว้าง 30 เมตร คิดเป็นพื้นที่เท่ากับ 42,600 ตารางเมตร หรือ 26.63 ไร่ ดังนั้น กรมทางหลวงจึงพิจารณากำหนดให้มีแผนการปลูกป่าทดแทนพื้นที่ 54 ไร่ ซึ่งไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของพื้นที่ที่อยู่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด โดยอ้างอิงจากเงื่อนไขการปลูกป่าทดแทนในเขตพื้นที่ป่าที่จำแนกเป็นป่าเพื่อการอนุรักษ์เพิ่มเติมต้องปลูกป่าทดแทน จำนวน 2 เท่า ของพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต ตามสรุปผลการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับการกำหนดเงื่อนไข และหลักเกณฑ์การปลูกป่าทดแทน ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2556 ตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

### (2) วัตถุประสงค์

เพื่อปลูกป่าทดแทนพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดที่สูญเสียไปจากการพัฒนาโครงการ

### (3) พื้นที่ดำเนินการ

ดำเนินการปลูกป่าในบริเวณพื้นที่ตามที่ดินกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เป็นผู้พิจารณาดำเนินการที่เหมาะสม

### (4) วิธีดำเนินการ

1) กรมทางหลวงประสานงานกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 7 (นครราชสีมา) และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด เพื่อร่วมวางแผนและกำหนดกรอบเวลาของการดำเนินการปลูกป่าทดแทนให้แล้วเสร็จตามแผนปฏิบัติการปลูกป่าทดแทน ดังนี้

กิจกรรม	ปีที่ดำเนินการ											หน่วยงาน รับผิดชอบ
	ระยะ เตรียมการ ก่อสร้าง	ระยะ ก่อสร้าง		ระยะดำเนินการ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1. วางแผนและกำหนดกรอบเวลา ของการดำเนินการปลูกป่า ทดแทน	<div></div>											กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
2. การปลูกป่า 54 ไร่ โดยปลูก ชนิดพันธุ์ไม้ดั้งเดิมในพื้นที่	<div></div>	<div></div>										
3. การบำรุงรักษา (2-6 ปี)	<div></div>		<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>					
4. การบำรุงรักษา (อายุ 7-10 ปี)	<div></div>							<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	
5. การจัดทำรายงานสรุปผลการ ดำเนินงาน	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	

ที่มา : บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

2) กรมทางหลวงประสานงานกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 7 (นครราชสีมา) และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในการปลูกป่า เป็นผู้ดำเนินการปลูกป่า และคัดเลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูกเป็นไม้ดั้งเดิมของท้องถิ่น โดยกรมทางหลวงจะร่วมวางแผนและกำหนดกรอบเวลาของการดำเนินการปลูกป่าทดแทน รวมถึงเป็นผู้ดำเนินการในการของบประมาณในการปลูกป่าชดเชยและบำรุงรักษาป่าและถ้ำอินให้แก่อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อดำเนินการปลูกป่าทดแทนตามแผนงานที่กำหนดไว้

3) กรมทางหลวงต้องประสานงานและจัดสรรงบประมาณให้กับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อดำเนินการปลูกป่าทดแทน พื้นที่ 54 ไร่ (คิดเป็น 2 เท่าของพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดที่สูญเสียไปจากการดำเนินโครงการ) ทั้งนี้ต้องตรวจสอบเงื่อนไขและหลักเกณฑ์การปลูกป่าทดแทนที่ประกาศใช้ ณ วันที่จะดำเนินการปลูกป่าทดแทน

4) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานเสนอต่อกรมทางหลวงทุกปี ตลอดระยะเวลา 10 ปี

#### (5) ระยะเวลาดำเนินการ

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดำเนินการปลูกป่าทดแทนให้แล้วเสร็จภายในระยะก่อสร้างโครงการ หลังจากนั้นต้องดูแลและบำรุงรักษาพื้นที่ปลูกทดแทนต่อเนื่องอีก 9 ปี รวมเป็น 10 ปี

#### (6) หน่วยงานรับผิดชอบ

กรมทางหลวงสนับสนุนงบประมาณให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อดำเนินการปลูกป่าทดแทนและบำรุงรักษาพื้นที่ป่าที่ปลูก



## (7) การประเมินผล

กรมทางหลวง ในฐานะหน่วยงานเจ้าของโครงการเป็นผู้ควบคุมและประเมินผลการปฏิบัติงานของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการที่นำเสนออย่างเคร่งครัด

## (8) งบประมาณ

สำนักงบประมาณ (ธันวาคม, 2566) ได้กำหนดอัตราราคางานปลูกป่า อัตราไร่ละ 4,230 บาท งานบำรุงป่า (อายุ 2-6 ปี) อัตราไร่ละ 1,140 บาท และงานบำรุงป่า (อายุ 7-10 ปี) อัตราไร่ละ 540 บาท ดังนั้น งบประมาณในการปลูกป่าทดแทนและบำรุงป่า พื้นที่ 54 ไร่ ของโครงการ รวมเป็นจำนวนเงิน 652,860 บาท และเมื่อรวมกับค่าจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานตลอดระยะเวลา 10 ปี จำนวน 100,000 บาท รวมงบประมาณทั้งสิ้น 752,860 บาท โดยกรมทางหลวงต้องขอจัดสรรงบประมาณส่วนนี้และโอนให้กับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อดำเนินการตามแผน ดังตารางที่ 6.2-7

ตารางที่ 6.2-7 <<กลับไปยังสารบัญ

สรุปงบประมาณสำหรับแผนปฏิบัติการปลูกป่าทดแทน

รายการ	ปริมาณงาน	ราคา/หน่วย (บาท)	ระยะเวลา (ปี)	จำนวนเงิน (บาท)
<b>การดำเนินการปลูกป่าทดแทน</b>				
งานปลูกป่าทดแทน	54 ไร่	4,230 บาท/ไร่*	1	228,420
งานบำรุงป่า (อายุ 2-6 ปี)	54 ไร่	1,140 บาท/ไร่*	5	307,800
งานบำรุงป่า (อายุ 7-10 ปี)	54 ไร่	540 บาท/ไร่*	4	116,640
<b>การจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงาน</b>				
ตลอดระยะเวลา 10 ปี	10 ฉบับ	10,000 บาท/ปี	10	100,000
<b>รวม</b>				<b>752,860</b>

หมายเหตุ : \* อัตราค่าปลูกป่าทดแทนและบำรุงป่าที่ปลูก สำนักงบประมาณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

ที่มา : บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

## 6.2.5 แผนปฏิบัติการล้อมย้ายต้นไม้ <<กลับไปยังสารบัญ

### (1) หลักการและเหตุผล

การพัฒนาโครงการจะดำเนินการก่อสร้างภายในเขตทางเดิมของทางหลวงหมายเลข 2445 ช่วง กม.10+750 ถึง กม.16+000 โดยในขั้นตอนการเตรียมพื้นที่ก่อสร้างจำเป็นต้องมีการรื้อย้ายต้นไม้ภายในเขตทาง ดังนี้

- 1) ต้นไม้ในเขตทางที่อยู่ในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด จำนวน 25 ชนิด จำนวน 362 ต้น ประกอบด้วย
  - ไม่นอกบัญชีหวห้าม จำนวน 15 ชนิด รวม 164 ต้น ใช้วิธีการตัดฟันและนำออกจากเขตทางโครงการ
  - ไม้หวห้ามประเภท ก. (ไม้หวห้ามธรรมชาติ) จำนวน 10 ชนิด จำนวน 198 ต้น พิจารณาล้อมและย้ายไปปลูก โดยเลือกขนาดเส้นรอบวงไม่เกิน 100 เซนติเมตร จำนวน 162 ต้น ได้แก่

ชนิด	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน (ต้น)
1. กระทุ่มเนิน	<i>Mitragyna rotundifolia</i> (Roxb.) Kuntze	5
2. กางขี้มอด	<i>Albizia odoratissima</i> (L.f.) Benth.	111
3. ตะคร้อ	<i>Schleichera oleosa</i> (Lour.) Merr.	1
4. พฤษภ	<i>Albizia lebbek</i> (L.) Benth.	3
5. ยมหิน	<i>Chukrasia tabularis</i> A. Juss.	1
6. ราชพฤกษ์	<i>Cassia fistula</i> L.	1
7. สะเดา	<i>Azadirachta indica</i> A.Juss.	8
8. สัก	<i>Tectona grandis</i> L. f.	28
9. หมี่เหม็น	<i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C. B. Rob.	2
10. อินทนิลบก	<i>Lagerstroemia macrocarpa</i> Wall. ex Kurz	2
รวม		162

ส่วนไม้หวงห้ามประเภท ก. (ไม้หวงห้ามธรรมดา) ที่เหลือซึ่งมีขนาดเส้นรอบวงมากกว่า 100 เซนติเมตร จำนวน 36 ต้น ใช้วิธีการตัดฟันและนำออกจากเขตทางโครงการ

ดังนั้น แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ต้องขออนุญาตทำไม้ต่อกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ก่อนดำเนินการนำไม้หวงห้ามประเภท ก. (ไม้หวงห้ามธรรมดา) ออกจากเขตทาง

## 2) ต้นไม้ในเขตทางที่อยู่นอกพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด จำนวน 55 ชนิด จำนวน 601 ต้น ประกอบด้วย

- ไม้นอกบัญชีหวงห้าม จำนวน 39 ชนิด รวม 375 ต้น ใช้วิธีการตัดฟันและนำออกจากเขตทางโครงการ
- ไม้หวงห้ามประเภท ก. (ไม้หวงห้ามธรรมดา) จำนวน 16 ชนิด จำนวน 226 ต้น พิจารณารื้อย้ายด้วยวิธีการล้อมย้ายไปปลูกใหม่ โดยเลือกขนาดเส้นรอบวงระหว่าง 30-79 เซนติเมตร จำนวน 13 ชนิด จำนวน 127 ต้น ได้แก่

ชนิด	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน (ต้น)
1. กระทุ่มเนิน	<i>Mitragyna rotundifolia</i> (Roxb.) Kuntze	1
2. กางขี้มอด	<i>Albizia odoratissima</i> (L.f.) Benth.	40
3. ตะโกนา	<i>Diospyros rhodocalyx</i> Kurz	3
4. ตะโกสวน	<i>Diospyros malabarica</i> (Desr.) Kostel	1
5. ตะคร้อ	<i>Schleichera oleosa</i> (Lour.) Merr.	1
6. ประดู่ป่า	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz	2
7. พฤษภ	<i>Albizia lebbek</i> (L.) Benth.	22
8. ยมหิน	<i>Chukrasia tabularis</i> A. Juss.	2
9. ราชพฤกษ์	<i>Cassia fistula</i> L.	9
10. สะเดา	<i>Azadirachta indica</i> A.Juss.	23
11. สัก	<i>Tectona grandis</i> L. f.	21
12. สัตบรรณ	<i>Alstonia scholaris</i> (L.) R.Br.	1
13. อินทนิลบก	<i>Lagerstroemia macrocarpa</i> Wall. ex Kurz	1
รวม		127

ส่วนไม้หวงห้ามประเภท ก. (ไม้หวงห้ามธรรมดา) ที่เหลือซึ่งมีขนาดเส้นรอบวงน้อยกว่า 30 เซนติเมตร จำนวน 37 ต้น และขนาดเส้นรอบวงตั้งแต่ 80 เซนติเมตรขึ้นไป จำนวน 62 ต้น ใช้วิธีการตัดฟันและนำออกจากเขตทางโครงการ

เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการช่วงที่อยู่นอกพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด เป็นในพื้นที่ของกรมทางหลวงซึ่งได้จากการครอบครอง ดังนั้น กรมทางหลวงซึ่งเป็นผู้มีสิทธิเข้าใช้พื้นที่โดยชอบด้วยกฎหมาย สามารถดำเนินการตัดต้นไม้หรือขุดล้อมย้ายต้นไม้ออกจากเขตทางโครงการได้ โดยไม่ต้องส่งเรื่องขออนุญาตทำไม้ในเขตทางหลวงให้กรมป่าไม้พิจารณา หรือจะแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ป่าไม้เพื่อขอหนังสือรับรองไม้ก็ได้

จากแนวทางการนำไม้ออกจากพื้นที่ก่อสร้างดังกล่าวข้างต้น ซึ่งมีทั้งการขุดล้อมย้ายไปปลูก และการตัดและนำไม้ออก ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการล้อมย้ายต้นไม้เพื่อให้มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าวมีความชัดเจนและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

## (2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อควบคุมการแผ้วถางตัดฟันต้นไม้ให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด และไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ป่าไม้ที่เหลืออยู่ในบริเวณใกล้เคียง
- 2) เพื่อควบคุมให้การตัดฟันไม้หวงห้ามประเภท ก. (ไม้หวงห้ามธรรมดา) เป็นไปตามขั้นตอนการขออนุญาตทำไม้ในเขตทางหลวง
- 3) เพื่อรักษาพรรณไม้หวงห้ามประเภท ก. (ไม้หวงห้ามธรรมดา) ที่มีขนาดเส้นรอบวงไม่เกิน 100 เซนติเมตร ที่อยู่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด โดยการขุดล้อมและย้ายไปปลูกในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดบริเวณนอกเขตทางโครงการ
- 4) เพื่อรักษาพรรณไม้หวงห้ามประเภท ก. (ไม้หวงห้ามธรรมดา) ที่มีขนาดเส้นรอบวงระหว่าง 30-79 เซนติเมตร ที่อยู่นอกเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด โดยการขุดล้อมและย้ายไปปลูกในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดบริเวณนอกเขตทางโครงการ
- 5) เพื่อป้องกันผลกระทบต่อคุณค่าของระบบนิเวศของพื้นที่บริเวณแนวเส้นทางโครงการ

## (3) พื้นที่ดำเนินการ

ภายในเขตทางตลอดแนวเส้นทางโครงการ

## (4) วิธีดำเนินการ

- 1) การล้อมย้ายต้นไม้ออกจากพื้นที่เขตทาง แบ่งออกเป็น 2 พื้นที่ ดังนี้

### 1. ต้นไม้ในเขตทางที่อยู่นอกพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด

เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการช่วงที่อยู่นอกพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดเป็นพื้นที่ของกรมทางหลวงซึ่งได้จากการครอบครอง ดังนั้น กรมทางหลวงซึ่งเป็นผู้มีสิทธิเข้าใช้พื้นที่โดยชอบด้วยกฎหมาย สามารถดำเนินการตัดต้นไม้หรือขุดล้อมย้ายต้นไม้ออกจากเขตทางโครงการได้ โดยไม่ต้องส่งเรื่องขออนุญาตทำไม้ในเขตทางหลวงให้กรมป่าไม้พิจารณา หรือจะแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ป่าไม้เพื่อขอหนังสือรับรองไม้ก็ได้

การขุดล้อม ย้ายปลูกต้นไม้ หมายถึง การปรับเปลี่ยนตำแหน่งที่ตั้งของต้นไม้จากสถานที่ที่เคยเจริญเติบโตเดิมไปยังสถานที่แห่งใหม่ ด้วยวิธีการขุด ตัดราก มีการห่อหุ้มราก การตัดแต่งกิ่ง ตามความจำเป็น เพื่อให้ต้นไม้นั้นเจริญงอกงามต่อไป (เกษม, 2555) สำหรับไม้หวงห้ามประเภท ก. (ไม้หวงห้ามธรรมดา) ตามพระราชกฤษฎีกากำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ. 2530 และไม้นอกบัญชีไม้หวงห้าม ที่จะดำเนินการขุดล้อมและย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้าง มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

เนื่องจากการขุดล้อมและย้ายต้นไม้ต้องใช้เทคนิคความชำนาญโดยเฉพาะและต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง ดังนั้น ก่อนการขุดล้อมย้ายต้นไม้ซึ่งเป็นไม้หวงห้ามประเภท ก. (ไม้หวงห้ามธรรมดา) ที่มีเส้นรอบวงระหว่าง 30-79 เซนติเมตร จำนวนรวม 127 ต้น (ตารางที่ 6.2-8) ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาผู้ที่มีความชำนาญ และประสบการณ์ในการล้อมย้ายต้นไม้ เช่น นักวิชาการป่าไม้ หรือ รุกขกร จากสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 7 (นครราชสีมา) หรือสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 8 (นครราชสีมา) หรือผู้ที่มีความชำนาญจากบริษัทเอกชนที่ให้บริการขุดล้อมต้นไม้ มาควบคุมดูแลการขุดล้อมและย้ายต้นไม้ไปปลูกอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยการล้อมย้ายต้นไม้ควรดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง

ตารางที่ 6.2-8 <<กลับไปยังสารบัญ

รายชื่อ พิกัด และขนาดของไม้ที่ล้อมย้ายออกจากเขตทางในพื้นที่นอกเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด

ลำดับ	พิกัด		เขตทาง	ชนิด	ขนาด	
	x	y			เส้นรอบวง (ซม.)	ความสูง (ม.)
1	291983	1646449	ขวาทาง	กระทมเนิน	64	6
2	292114	1643712	ขวาทาง	กางขีมอด	40	9
3	292112	1643714	ขวาทาง	กางขีมอด	32	8
4	291969	1647020	ซ้ายทาง	กางขีมอด	44	5
5	291978	1646775	ซ้ายทาง	กางขีมอด	38	7
6	291980	1646760	ซ้ายทาง	กางขีมอด	52	9
7	291983	1646720	ซ้ายทาง	กางขีมอด	34	6
8	291986	1646686	ซ้ายทาง	กางขีมอด	38	6
9	291985.1	1646639	ซ้ายทาง	กางขีมอด	30	5
10	291986	1646592	ซ้ายทาง	กางขีมอด	64	10
11	291986	1646577	ซ้ายทาง	กางขีมอด	58	10
12	291988	1646573	ซ้ายทาง	กางขีมอด	32	7
13	291986.9	1646568	ซ้ายทาง	กางขีมอด	78	10
14	291996.9	1646392	ซ้ายทาง	กางขีมอด	32	6
15	291997	1646387	ซ้ายทาง	กางขีมอด	40	6
16	291998	1646372	ซ้ายทาง	กางขีมอด	36	7
17	291994	1646366	ซ้ายทาง	กางขีมอด	43	8
18	291995	1646360	ซ้ายทาง	กางขีมอด	43	8
19	291996	1646358	ซ้ายทาง	กางขีมอด	34	6
20	291997	1646344	ซ้ายทาง	กางขีมอด	36	8
21	291996	1646335	ซ้ายทาง	กางขีมอด	30	7
22	292005	1646227	ซ้ายทาง	กางขีมอด	39	9
23	291991	1646240	ขวาทาง	กางขีมอด	46	9
24	291991	1646252	ขวาทาง	กางขีมอด	32	6
25	291992	1646284	ขวาทาง	กางขีมอด	37	5
26	291989	1646292	ขวาทาง	กางขีมอด	42	6
27	291989	1646292	ขวาทาง	กางขีมอด	42	6
28	291988	1646350	ขวาทาง	กางขีมอด	30	5
29	291988	1646354	ขวาทาง	กางขีมอด	56	8
30	291987	1646364	ขวาทาง	กางขีมอด	56	9
31	291987	1646369	ขวาทาง	กางขีมอด	64	8
32	291987.1	1646391	ขวาทาง	กางขีมอด	68	6
33	291969	1646724	ขวาทาง	กางขีมอด	38	5
34	291969	1646737	ขวาทาง	กางขีมอด	44	5
35	291968.2	1646752	ขวาทาง	กางขีมอด	40	5
36	291941	1647382	ขวาทาง	กางขีมอด	43	9
37	291974	1647507	ขวาทาง	กางขีมอด	38	6
38	291989	1647537	ขวาทาง	กางขีมอด	73	8

ตารางที่ 6.2-8 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

รายชื่อ พิกัด และขนาดของไม้ที่ล้อมย้ายออกจากเขตทางในพื้นที่นอกเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด

ลำดับ	พิกัด		เขตทาง	ชนิด	ขนาด	
	x	y			เส้นรอบวง (ซม.)	ความสูง (ม.)
39	292198	1647955	ขวาทาง	กางขีมอด	73	8
40	292349	1648270	ขวาทาง	กางขีมอด	38	6
41	292409.9	1648383	ขวาทาง	กางขีมอด	30	6
42	292114	1643935	ซ้ายทาง	ตะโกนา	36	8
43	291956.1	1647460	ขวาทาง	ตะโกนา	30	7
44	291984	1647531	ขวาทาง	ตะโกนา	30	4
45	292085.9	1644157	ขวาทาง	ตะโกสวน	70	4
46	291986	1646604	ซ้ายทาง	ตะคร้อ	45	6
47	292338	1648255	ขวาทาง	ประตูป่า	79	6
48	292412	1648390	ขวาทาง	ประตูป่า	78	9
49	292105	1644120	ซ้ายทาง	พฤษ์	46	7
50	292112	1643986	ซ้ายทาง	พฤษ์	30	7
51	292123	1643810	ซ้ายทาง	พฤษ์	36	5
52	292122	1643799	ซ้ายทาง	พฤษ์	34	5
53	291983.9	1646694	ซ้ายทาง	พฤษ์	36	6
54	291972	1646686	ขวาทาง	พฤษ์	36	5
55	291947	1647131	ขวาทาง	พฤษ์	45	5
56	291944	1647239	ขวาทาง	พฤษ์	80	8
57	291944	1647252	ขวาทาง	พฤษ์	38	5
58	291944	1647257	ขวาทาง	พฤษ์	61	7
59	291942.1	1647262	ขวาทาง	พฤษ์	46	6
60	291940	1647266	ขวาทาง	พฤษ์	32	5
61	291941	1647292	ขวาทาง	พฤษ์	72	6
62	291939.9	1647300	ขวาทาง	พฤษ์	30	5
63	291939	1647308	ขวาทาง	พฤษ์	66	6
64	291935	1647322	ขวาทาง	พฤษ์	32	5
65	291970	1647501	ขวาทาง	พฤษ์	72	7
66	292371	1648307	ขวาทาง	พฤษ์	56	10
67	292379.1	1648330	ขวาทาง	พฤษ์	42	4
68	292407	1648380	ขวาทาง	พฤษ์	43	8
69	292413	1648395	ขวาทาง	พฤษ์	46	7
70	292439	1648450	ขวาทาง	พฤษ์	76	7
71	292479.1	1648495	ซ้ายทาง	ยมหิน	56	6
72	292481	1648497	ซ้ายทาง	ยมหิน	61	8
73	292110	1643728	ขวาทาง	ราชพฤษ์	34	4
74	292084	1644169	ขวาทาง	ราชพฤษ์	65	4
75	292079	1644348	ขวาทาง	ราชพฤษ์	63	6
76	292097.3	1644497	ซ้ายทาง	ราชพฤษ์	76	4
77	292098	1644487	ซ้ายทาง	ราชพฤษ์	46	4
78	292096	1644452	ซ้ายทาง	ราชพฤษ์	60	5
79	292105	1644318	ซ้ายทาง	ราชพฤษ์	41	5
80	292562	1648647	ซ้ายทาง	ราชพฤษ์	55	8
81	291987	1646572	ซ้ายทาง	ราชพฤษ์	30	6
82	292100	1644214	ซ้ายทาง	สะเดา	32	8



ตารางที่ 6.2-8 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

รายชื่อ พิกัด และขนาดของไม้ที่ล้อมย้ายออกจากเขตทางในพื้นที่นอกเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด

ลำดับ	พิกัด		เขตทาง	ชนิด	ขนาด	
	x	y			เส้นรอบวง (ซม.)	ความสูง (ม.)
83	292105	1644110	ซ้ายทาง	สะเดา	36	8
84	292116	1643894	ซ้ายทาง	สะเดา	32	6
85	291989	1646553	ซ้ายทาง	สะเดา	34	7
86	291957	1646979	ขวาทาง	สะเดา	36	6
87	291937	1647108	ขวาทาง	สะเดา	30	2
88	291944	1647245	ขวาทาง	สะเดา	74	9
89	291944	1647250	ขวาทาง	สะเดา	36	6
90	291947	1647429	ขวาทาง	สะเดา	46	7
91	291948	1647434	ขวาทาง	สะเดา	70	8
92	291948	1647437	ขวาทาง	สะเดา	46	7
93	291984	1647528	ขวาทาง	สะเดา	43	5
94	292079	1647727	ขวาทาง	สะเดา	58	5
95	292199	1647961	ขวาทาง	สะเดา	62	7
96	292228	1648027	ขวาทาง	สะเดา	40	7
97	292249	1648069	ขวาทาง	สะเดา	30	2
98	292411	1648389	ขวาทาง	สะเดา	53	5
99	292006	1645881	ขวาทาง	สะเดา	49	4
100	292018	1645484	ขวาทาง	สะเดา	30	5
101	292028	1645423	ขวาทาง	สะเดา	30	4
102	292040	1645162	ขวาทาง	สะเดา	42	8
103	292055	1644879	ขวาทาง	สะเดา	32	5
104	292062	1644681	ขวาทาง	สะเดา	44	5
105	291986	1646595	ซ้ายทาง	สัก	47	6
106	291995	1646417	ซ้ายทาง	สัก	50	10
107	291994	1646402	ซ้ายทาง	สัก	45	6
108	291996.9	1646390	ซ้ายทาง	สัก	72	15
109	291996	1646379	ซ้ายทาง	สัก	60	12
110	291997	1646356	ซ้ายทาง	สัก	68	13
111	291996	1646312	ซ้ายทาง	สัก	32	7
112	292000	1646288	ซ้ายทาง	สัก	45	10
113	292000	1646280	ซ้ายทาง	สัก	42	13
114	292001	1646273	ซ้ายทาง	สัก	68	9
115	292002	1646268	ซ้ายทาง	สัก	31	8
116	292003	1646199	ซ้ายทาง	สัก	44	10
117	292005.9	1646197	ซ้ายทาง	สัก	39	10
118	292007	1646192	ซ้ายทาง	สัก	43	10
119	292006	1646187	ซ้ายทาง	สัก	49	10
120	292005	1646162	ซ้ายทาง	สัก	64	10
121	292007	1646147	ซ้ายทาง	สัก	50	10
122	291996	1646152	ขวาทาง	สัก	62	10
123	291993	1646199	ขวาทาง	สัก	33	2

ตารางที่ 6.2-8 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

รายชื่อ พิกัด และขนาดของไม้ที่ล้อมย้ายออกจากเขตทางในพื้นที่นอกเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด

ลำดับ	พิกัด		เขตทาง	ชนิด	ขนาด	
	x	y			เส้นรอบวง (ซม.)	ความสูง (ม.)
124	291993	1646247	ขวาทาง	สัก	33	9
125	291977	1646570	ขวาทาง	สัก	67	10
126	292102	1644320	ซ้ายทาง	สัตบรรณ	70	5
127	291973	1646931	ซ้ายทาง	อินทนิลบก	32	6

ที่มา: บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

## 2. ต้นไม้ในเขตทางที่อยู่ในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด

1. การนำไม้ออกจากแนวเขตทางที่อยู่ในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ต้องดำเนินการขออนุญาตทำไม้ในเขตทางหลวงที่อยู่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดต่อกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ตามระเบียบกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ว่าด้วยการอนุญาตให้กระทำการในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่า ตามมาตรา 53 วรรคสาม มาตรา 54 วรรคสอง มาตรา 55 วรรคสาม มาตรา 67 วรรคสอง และมาตรา 71 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562, พ.ศ. 2565 ดังนี้

### ภาค 3 การอนุญาตให้กระทำการในเขตห้ามล่าสัตว์ป่า

ข้อ 79 (4) หากผู้ได้รับอนุญาตมีความจำเป็นต้องตัดต้นไม้ที่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการ ให้แจ้งหัวหน้าเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทราบ เพื่อตรวจสอบและทำการสำรวจเพื่อขออนุมัติตัด หรือ บันทึบต้นไม้ ย้ายไม้ หรือขุดล้อมย้ายต้นไม้ ต่ออธิบดีก่อน โดยให้ปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการปฏิบัติการของพนักงานเจ้าหน้าที่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่า ทั้งนี้ เมื่อได้รับการอนุมัติจากอธิบดีแล้ว ผู้ได้รับอนุญาตมีหน้าที่สนับสนุนการดำเนินการของหัวหน้าเขตห้ามล่าสัตว์ป่าในการตัด บันทึบ และขนย้ายไม้นั้น ไปเก็บรักษาไว้ในที่ที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่ากำหนด

โดยเสนอรายละเอียดการขอนำไม้ออกไปพร้อมกับการขอใช้ประโยชน์พื้นที่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด

2. เนื่องจากการขุดล้อมและย้ายต้นไม้ต้องใช้เทคนิคความชำนาญโดยเฉพาะและต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง ดังนั้น ก่อนการขุดล้อมย้ายต้นไม้ซึ่งเป็นไม้หวงห้ามประเภท ก. (ไม้หวงห้ามธรรมดา) ที่มีเส้นรอบวงน้อยกว่า 100 เซนติเมตร จำนวนรวม 162 ต้น (ดังตารางที่ 6.2-9) ออกจากพื้นที่ก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาผู้ที่มีความชำนาญ และประสบการณ์ในการล้อมย้ายต้นไม้ เช่น นักวิชาการป่าไม้ หรือ รุกขกร จากสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 7 (นครราชสีมา) หรือสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 8 (นครราชสีมา) หรือผู้ที่มีความชำนาญจากบริษัทเอกชนที่ให้บริการขุดล้อมต้นไม้ มาควบคุมดูแลการขุดล้อมและย้ายต้นไม้ไปปลูกอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยการล้อมย้ายต้นไม้ควรดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง

ตารางที่ 6.2-9 <<กลับไปผังสารบัญ

รายชื่อ พิกัด และขนาดของไม้ที่ล้อมย้ายออกจากเขตทาง ในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด

ลำดับ	พิกัด		เขตทาง	ชนิด	ขนาด	
	x	y			เส้นรอบวง (ซม.)	ความสูง (ม.)
1	291996	1646060	ขวาทาง	กระทุ่มเนิน	26	3
2	292073	1644787	ซ้ายทาง	กระทุ่มเนิน	83	10
3	292079	1644723	ซ้ายทาง	กระทุ่มเนิน	74	12
4	292079	1644719	ซ้ายทาง	กระทุ่มเนิน	42	9
5	292079	1644719	ซ้ายทาง	กระทุ่มเนิน	65	7
6	292006	1645988	ขวาทาง	กางขีมอด	67	10
7	292006	1645981	ขวาทาง	กางขีมอด	34	5
8	292006	1645979	ขวาทาง	กางขีมอด	42	5
9	292006	1645973	ขวาทาง	กางขีมอด	46	8
10	292008	1645970	ขวาทาง	กางขีมอด	54	5
11	292006	1645965	ขวาทาง	กางขีมอด	66	7
12	292007	1645962	ขวาทาง	กางขีมอด	65	6
13	292006	1645957	ขวาทาง	กางขีมอด	61	8
14	292006.9	1645951	ขวาทาง	กางขีมอด	32	6
15	292005	1645950	ขวาทาง	กางขีมอด	32	6
16	292007	1645947	ขวาทาง	กางขีมอด	25	4
17	292006	1645946	ขวาทาง	กางขีมอด	35	6
18	292009	1645944	ขวาทาง	กางขีมอด	33	5
19	292007	1645942	ขวาทาง	กางขีมอด	40	5
20	292007	1645936	ขวาทาง	กางขีมอด	44	5
21	292008	1645892	ขวาทาง	กางขีมอด	30	4
22	292008.7	1645888	ขวาทาง	กางขีมอด	32	4
23	292007	1645887	ขวาทาง	กางขีมอด	32	4
24	292010	1645886	ขวาทาง	กางขีมอด	20	4
25	292006	1645879	ขวาทาง	กางขีมอด	30	4
26	292009	1645872	ขวาทาง	กางขีมอด	26	4
27	292010	1645836	ขวาทาง	กางขีมอด	23	4
28	292019	1645575	ขวาทาง	กางขีมอด	30	5
29	292019	1645574	ขวาทาง	กางขีมอด	23	5
30	292017	1645559	ขวาทาง	กางขีมอด	35	6
31	292019	1645543	ขวาทาง	กางขีมอด	28	5
32	292017	1645542	ขวาทาง	กางขีมอด	35	5
33	292021	1645490	ขวาทาง	กางขีมอด	25	4
34	292020	1645484	ขวาทาง	กางขีมอด	43	5
35	292019	1645483	ขวาทาง	กางขีมอด	38	5
36	292023	1645448	ขวาทาง	กางขีมอด	40	7
37	292025	1645444	ขวาทาง	กางขีมอด	33	6
38	292030	1645384	ขวาทาง	กางขีมอด	47	7
39	292036	1645232	ขวาทาง	กางขีมอด	46	7
40	292036	1645231	ขวาทาง	กางขีมอด	64	6
41	292037	1645231	ขวาทาง	กางขีมอด	52	7
42	292035	1645230	ขวาทาง	กางขีมอด	67	9
43	292039	1645230	ขวาทาง	กางขีมอด	25	6

ตารางที่ 6.2-9 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

รายชื่อ พิกัด และขนาดของไม้ที่ล้อมย้ายออกจากเขตทาง ในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด

ลำดับ	พิกัด		เขตทาง	ชนิด	ขนาด	
	x	y			เส้นรอบวง (ซม.)	ความสูง (ม.)
44	292036	1645228	ขวาทาง	กางซี่มอด	43	7
45	292039	1645227	ขวาทาง	กางซี่มอด	57	10
46	292035.7	1645224	ขวาทาง	กางซี่มอด	72	10
47	292035	1645223	ขวาทาง	กางซี่มอด	45	10
48	292039	1645220	ขวาทาง	กางซี่มอด	48	6
49	292042	1645216	ขวาทาง	กางซี่มอด	23	4
50	292036	1645215	ขวาทาง	กางซี่มอด	43	7
51	292035	1645215	ขวาทาง	กางซี่มอด	43	6
52	292038	1645211	ขวาทาง	กางซี่มอด	35	7
53	292038	1645209	ขวาทาง	กางซี่มอด	77	12
54	292038	1645185	ขวาทาง	กางซี่มอด	38	10
55	292044	1645073	ขวาทาง	กางซี่มอด	32	5
56	292053	1644961	ขวาทาง	กางซี่มอด	60	10
57	292015	1646040	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	56	12
58	292016	1646026	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	56	10
59	292018	1646009	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	34	5
60	292017	1645985	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	70	10
61	292018	1645939	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	42	12
62	292020	1645936	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	34	10
63	292019	1645933	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	68	12
64	292019	1645929	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	38	8
65	292020	1645882	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	50	5
66	292023	1645836	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	58	7
67	292024	1645830	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	45	7
68	292023.7	1645828	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	30	6
69	292026	1645827	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	27	5
70	292025	1645825	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	27	5
71	292025	1645825	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	42	10
72	292032	1645673	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	58	7
73	292033	1645670	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	46	6
74	292031	1645644	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	30	4
75	292031	1645640	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	37	4
76	292032	1645625	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	37	6
77	292032	1645623	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	30	6
78	292034	1645604	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	44	5
79	292031	1645593	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	28	3
80	292033	1645589	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	28	4
81	292033	1645583	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	20	3
82	292033	1645583	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	20	4
83	292037	1645563	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	62	8
84	292036	1645554	ซ้ายทาง	กางซี่มอด	48	7

ตารางที่ 6.2-9 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

รายชื่อ พิกัด และขนาดของไม้ที่ล้อมย้ายออกจากเขตทาง ในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด

ลำดับ	พิกัด		เขตทาง	ชนิด	ขนาด	
	x	y			เส้นรอบวง (ซม.)	ความสูง (ม.)
85	292037	1645542	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	72	8
86	292036	1645539	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	78	9
87	292036.8	1645533	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	74	7
88	292038	1645496	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	52	8
89	292041	1645463	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	55	6
90	292041	1645432	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	68	8
91	292041	1645429	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	43	7
92	292043	1645416	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	62	8
93	292043	1645410	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	40	5
94	292047	1645304	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	44	4
95	292049	1645269	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	25	3
96	292052	1645202	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	47	4
97	292054.3	1645200	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	46	4
98	292055	1645179	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	53	7
99	292058	1645118	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	29	3
100	292058	1645097	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	40	3
101	292059	1645081	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	44	8
102	292059	1645080	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	53	5
103	292063	1645075	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	36	5
104	292061	1645074	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	36	5
105	292059	1645066	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	56	8
106	292005.7	1645929	ขวาทาง	กางขี้นมอด	82	6
107	292034	1645308	ขวาทาง	กางขี้นมอด	94	8
108	292037	1645241	ขวาทาง	กางขี้นมอด	89	10
109	292039	1645186	ขวาทาง	กางขี้นมอด	82	12
110	292053	1644959	ขวาทาง	กางขี้นมอด	90	11
111	292017	1646018	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	88	12
112	292036	1645549	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	92	12
113	292038	1645499	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	98	8
114	292059	1645082	ซ้ายทาง	กางขี้นมอด	84	6
115	292005.7	1645929	ขวาทาง	กางขี้นมอด	82	6
116	292034	1645308	ขวาทาง	กางขี้นมอด	94	8
117	291999	1646062	ขวาทาง	พฤษ์	81	10
118	292071	1644870	ซ้ายทาง	พฤษ์	74	10
119	292012	1645804	ขวาทาง	พฤษ์	56	10
120	292019	1645620	ขวาทาง	ตะคร้อ	34	5
121	292023	1645833	ซ้ายทาง	ยมหิน	90	12
122	292012	1646070	ซ้ายทาง	ราชพฤษ์	21	4
123	292032	1645626	ซ้ายทาง	สะเดา	31	3
124	291995	1646119	ขวาทาง	สะเดา	24	6
125	292006	1645881	ขวาทาง	สะเดา	49	4



ตารางที่ 6.2-9 (ต่อ) <<กลับไปยังสารบัญ

รายชื่อ พิกัด และขนาดของไม้ที่ล้อมย้ายออกจากเขตทาง ในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด

ลำดับ	พิกัด		เขตทาง	ชนิด	ขนาด	
	x	y			เส้นรอบวง (ซม.)	ความสูง (ม.)
126	292018	1645484	ขวาทาง	สะเดา	30	5
127	292028	1645423	ขวาทาง	สะเดา	30	4
128	292040	1645162	ขวาทาง	สะเดา	42	8
129	292055	1644879	ขวาทาง	สะเดา	32	5
130	292062	1644681	ขวาทาง	สะเดา	44	5
131	292014	1646052	ซ้ายทาง	สัก	48	12
132	292014	1646051	ซ้ายทาง	สัก	70	10
133	292015	1646043	ซ้ายทาง	สัก	43	8
134	292015	1646041	ซ้ายทาง	สัก	21	5
135	292014	1646035	ซ้ายทาง	สัก	96	12
136	292016	1646031	ซ้ายทาง	สัก	66	12
137	292014	1646024	ซ้ายทาง	สัก	35	18
138	292016	1646010	ซ้ายทาง	สัก	46	10
139	292016	1645986	ซ้ายทาง	สัก	66	8
140	292017	1645961	ซ้ายทาง	สัก	93	10
141	292019	1645947	ซ้ายทาง	สัก	85	12
142	292021	1645941	ซ้ายทาง	สัก	72	10
143	292055	1645182	ซ้ายทาง	สัก	96	10
144	292057	1645136	ซ้ายทาง	สัก	56	8
145	292057	1645135	ซ้ายทาง	สัก	48	8
146	292075	1644817	ซ้ายทาง	สัก	47	10
147	292077	1644807	ซ้ายทาง	สัก	74	10
148	292074	1644772	ซ้ายทาง	สัก	80	10
149	292075	1644766	ซ้ายทาง	สัก	92	10
150	292075	1644763	ซ้ายทาง	สัก	95	10
151	292078	1644722	ซ้ายทาง	สัก	95	12
152	291999	1646090	ขวาทาง	สัก	20	4
153	292000	1646085	ขวาทาง	สัก	80	10
154	292000	1646081	ขวาทาง	สัก	35	8
155	291999.2	1646075	ขวาทาง	สัก	20	3
156	292001	1646033	ขวาทาง	สัก	77	10
157	292004	1645993	ขวาทาง	สัก	91	9
158	292014	1646052	ซ้ายทาง	สัก	48	12
159	292060	1644990	ซ้ายทาง	หมีเหม็น	40	7
159	292013	1645861	ขวาทาง	หมีเหม็น	28	5
161	292061	1645007	ซ้ายทาง	อินทนิลบก	89	9
162	292062	1645021	ซ้ายทาง	อินทนิลบก	67	7

ที่มา: บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

สำหรับการขุดล้อม ย้ายปลูกต้นไม้ หมายถึง การปรับเปลี่ยนตำแหน่งที่ตั้งของต้นไม้จากสถานที่ที่เคยเจริญเติบโตเดิมไปยังสถานที่แห่งใหม่ ด้วยวิธีการขุด ตัดราก มีการห่อหุ้มราก การตัดแต่งใบกิ่ง ตามความจำเป็น เพื่อให้ต้นไม้ที่ขุดล้อมงอกงามต่อไป (เกษม, 2555) สำหรับไม้ที่จะดำเนินการขุดล้อมและย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้าง มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ก่อนการขุดล้อมย้ายต้นไม้ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาผู้ที่มีความชำนาญ และประสบการณ์ในการล้อมย้ายต้นไม้ เช่น นักวิชาการป่าไม้ หรือรุกขกร จากสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 7 (นครราชสีมา) สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 8 (นครราชสีมา) หรือผู้ที่มีความชำนาญจากบริษัทเอกชนที่ให้บริการขุดล้อมต้นไม้ มาควบคุมดูแลการขุดล้อมและย้ายต้นไม้ไปปลูกอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

2. แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ ต้องประสานงานกับเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด เพื่อนำต้นไม้ที่ขุดล้อมและย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้างไปปลูกในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (รูปที่ 6.2-18) จำนวน 289 ต้น ประกอบด้วย

- ไม้หวงห้ามประเภท ก. (ไม้หวงห้ามธรรมดา) ที่อยู่นอกพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ที่มีเส้นรอบวงระหว่าง 30-79 เซนติเมตร จำนวนรวม 127 ต้น
- ไม้หวงห้ามประเภท ก. (ไม้หวงห้ามธรรมดา) ที่อยู่ในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ที่มีเส้นรอบวงน้อยกว่า 100 เซนติเมตร จำนวนรวม 162 ต้น

3. ขั้นตอนและวิธีการขุดล้อมและย้ายต้นไม้ไปปลูก

การขนย้ายและปลูกต้นไม้ ให้ดำเนินการตามวิธีการขนย้ายและปลูกต้นไม้ ตามแบบมาตรฐานด้านงานทาง ฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2558 ของกรมทางหลวง (รูปที่ 6.2-19) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ก) การตกแต่งกิ่งที่ไม่จำเป็นของต้นไม้เพื่อลดการคายน้ำของต้นไม้

- ตัดและตกแต่งกิ่งรองเหลือไว้ 2 นิ้ว
- สเปรย์สีกิ่งที่ทำการตัดแต่งด้วยหมอก เพื่อป้องกันเชื้อรา

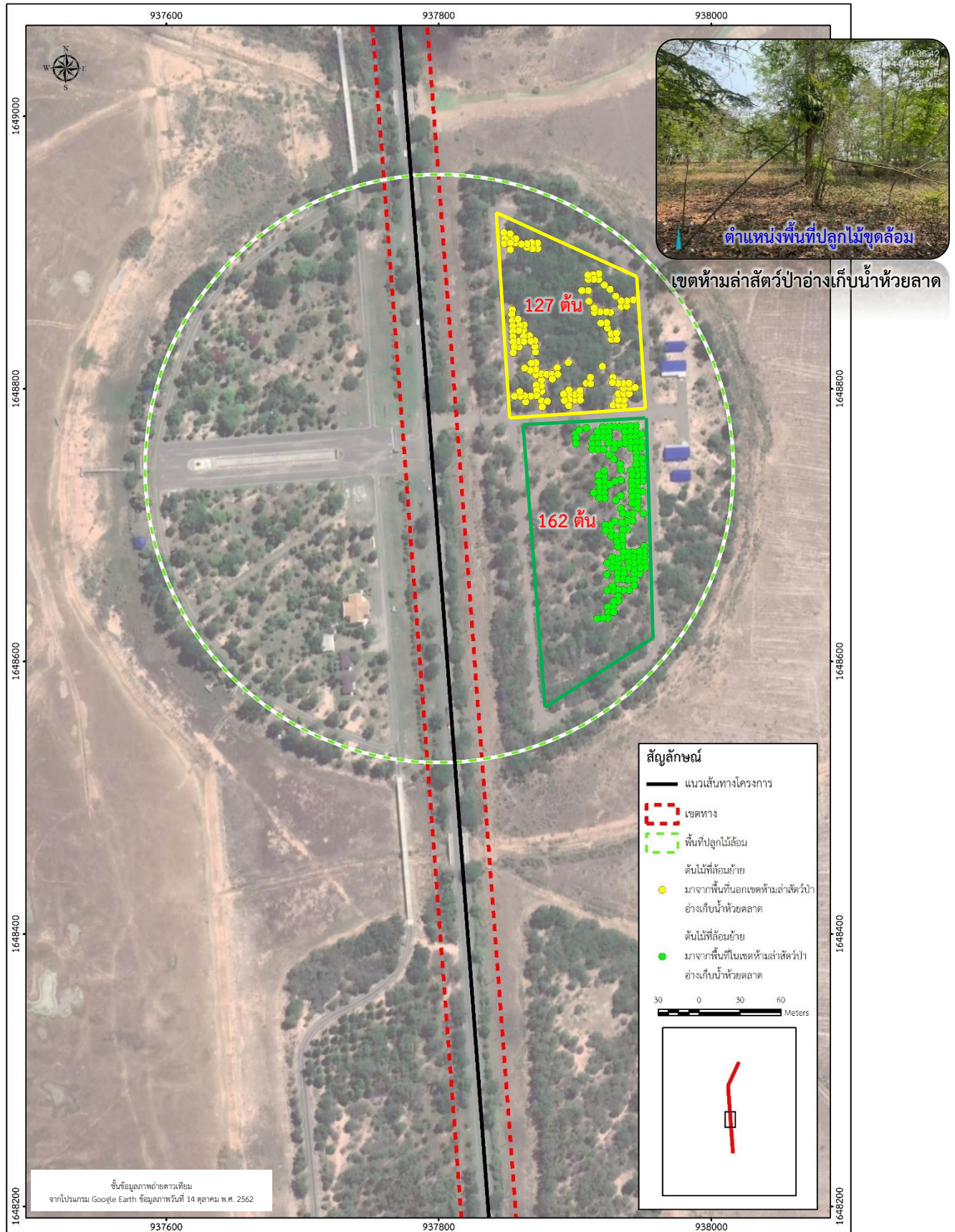
ข) การขุดล้อมเพื่อเตรียมขนย้าย

- เครื่องมือที่ใช้ในการขุด ได้แก่ จอบ พลั่ว ชะแลง เป็นต้น
- สำหรับต้นไม้ใหญ่อาจใช้เครื่องมือที่มีขนาดใหญ่ และซับซ้อนยิ่งขึ้น
- ขุดรอบต้นไม้ให้ห่างจากต้นไม้ 50 เซนติเมตร และลึก 60 เซนติเมตร โดยใช้

ชะแลงตัดรากแผ่เล็กๆ

- ปรับดินและทำให้เป็นทรงรูปถ้วย (ห้ามตัดรากแก้วทิ้ง)
- ใช้กระสอบป่านพันห่อหุ้มดินที่เป็นทรงรูปถ้วย หากใช้กระสอบ 2-3 ใบ

ควรเย็บติดกันก่อนนำมาใช้งาน การผูกเชือกอย่างน้อย 30-50 รอบ หรือจนกว่าจะแน่น และยึดติดกับขาตั้งอย่างน้อย 21 วัน และรดน้ำกระสอบป่านอย่าให้แห้ง ดังภาพที่ 6.2-1



รูปที่ 6.2-18 ตำแหน่งพื้นที่ปลูกไม้ชุดล้อมภายในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด <<กลับไปยังสารบัญ

1. การตกแต่งกิ่ง

2. การขุดดินขึ้น

3. ตัดรากแก้ว

4. รถเครน-รถบรรทุก หรือ ใช้ขาตั้ง 3 ขา

5. การเคลื่อนย้าย

6. เวื่อนกระจะก

7. การปลูกต้นไม้

8. การค้ำต้นไม้

9. การรดน้ำต้นไม้

10. การติดตั้งท่อ P.V.C.

รายละเอียดรูปร่างดิน-รูปลูก

รายละเอียดการพันรอบดินปลูกด้วยกระสอบ

รายละเอียดชั้นของกรปลูกต้นไม้

### วิธีขนย้ายและปลูกต้นไม้

- การตกแต่งกิ่งที่ไม่จำเป็นของต้นไม้เพื่อลดการคายน้ำของต้นไม้
  - ตัดและตกแต่งกิ่งของต้นไม้ 2 นิ้ว
  - ลบสีที่กิ่งที่ทำการตัดแต่ง ด้วยหมาก เพื่อป้องกันเชื้อรา
- การขุดล้อมต้นไม้เพื่อเตรียมขนย้าย
  - เพื่อเลือกต้นที่ต้องการ ขุดล้อม ขนส่ง ขนส่ง
  - สำหรับต้นไม้ใหญ่ ขุดล้อมโดยใช้เครื่องมือพิเศษขนาดใหญ่ และใช้เครื่องมือพิเศษ
  - ขุดล้อมต้นไม้ใหญ่จากต้นไม้ 50 ซม. และลึก 80 ซม. โดยใช้เครื่องมือพิเศษ
  - ปรับดินและทำให้เป็นรูปลูก (ห้ามใช้เครื่องมือพิเศษ)
  - ใช้กระสอบปากพันพาดล้อมต้นไม้เป็นรูปวงรี หากใช้กระสอบ 2-3 ใบ ควรใช้ใบติดกันก่อนนำใส่งาน การใส่กระสอบปาก 30-50 รอบหรือจนกว่าจะแน่น และใช้ดินทับปากกระสอบปาก 21 วัน (ต้นไม้บางชนิดในท้องที่) และรวมน้ำกระสอบปาก 1 ขวดในหนึ่ง
  - เมื่อครบ 21 วัน หากต้นไม้มีสภาพเหมาะสม พร้อมขนย้าย ให้จุดอินทรีย์วัตถุประมาณ 10-20 ซม. แล้วใช้ดินถมปากกระสอบปาก ซึ่งขั้นตอนนี้ ควรทำอย่างละเอียดที่สุด เพื่อป้องกันส่วนอื่นๆ ของต้นไม้
- การขนย้าย
  - สำหรับต้นไม้ที่กระสอบปาก
  - ต้นไม้ที่ใช้จากที่อื่น โดยให้ใช้กระสอบ หรือใช้ผ้าคลุมดิน
  - รถต้นไม้ต้องมีรถบรรทุก ที่บรรทุกต้นไม้ได้ และรถบรรทุกต้องมีรถบรรทุก
- ก่อนการปลูกต้นไม้
  - ก่อนการปลูกต้นไม้ ควรพรวนดินและเลือกประเภท ประมาณ 1 เดือนสำหรับไม้เนื้ออ่อน และประมาณ 3 เดือนสำหรับไม้เนื้อแข็ง โดยที่หน้าดินปลูกควรพรวนด้วยปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก
  - หากไม่มีรถบรรทุก อาจใช้รถไถไถในที่ดินได้ และรดน้ำได้เช่นกัน
- การปลูกต้นไม้
  - เตรียมหลุมปลูกขนาด 1x1x1 ม.
  - รถบรรทุก โดยดินเดิมและดินใหม่ประมาณ 40 ซม. หากต้นไม้มีรากเดิมที่ติดไว้ โดยให้ใช้รถบรรทุกบรรทุก อยู่ในบริเวณที่ปลูก
  - เพื่อป้องกันรากที่แตกหัก (V.C.C. 50.00.00.00) และลดการเกิดรากใหม่เพื่อป้องกันเชื้อรา
  - เมื่อต้นไม้ปลูกในหลุม ควรใช้ดินถมปากกระสอบปาก
  - สำหรับต้นไม้ 1 ม. รดน้ำต้นไม้ เพื่อช่วยกับน้ำให้กับต้นไม้
  - รดน้ำต้นไม้
- การบำรุงรักษา
  - ควรรดน้ำในช่วงเช้าและช่วงเย็น
  - การฉีดพ่นยา (เพื่อป้องกันเชื้อรา) ตามแนวตั้งจากโคนต้น
  - ในสัปดาห์แรก 1 เดือน หรือมากกว่านั้น ขึ้นอยู่กับชนิดของต้นไม้ จะมีการรดน้ำบ่อยครั้ง
  - ควรใช้ดินเดิม 5-1 ในระยะแรกและดิน 1 ในระยะหลัง 2 ครั้ง
  - หลังจากปลูก 1 เดือน ควรใช้ปุ๋ยคอก (15 - 30 - 15 %)
  - หากต้นไม้ปลูกในหลุม ควรใช้ดินถมปากกระสอบปาก ควรใช้ดิน 2 1/2 นิ้ว
  - ควรรดน้ำ 30 ซม. และรดน้ำตามต้นดินประมาณ 5 ซม. หากจากปลายประมาณ 10 ซม.
  - หลังจากปลูก ให้สังเกตน้ำฝนที่รดน้ำ
  - ต้นไม้จะโตในช่วงเวลาประมาณ 3 เดือน และจะโตเต็มที่ใน 1 ปี

หมายเหตุ :

- วิธีที่เลือกใช้รถบรรทุกขนย้าย ขนย้ายที่ระบุเป็นข้อกำหนด
- การปลูกต้นไม้ ปกติแล้วพื้นที่ปลูกจะ ขุดล้อมโดยใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ และใช้เครื่องมือพิเศษ
- วิธีการขนย้ายโดยรถบรรทุก ขนย้ายที่ระบุเป็นข้อกำหนด ขนย้ายที่ระบุเป็นข้อกำหนด ขนย้ายที่ระบุเป็นข้อกำหนด
- วิธีการขนย้ายและปลูกด้วยวิธีอื่น ผู้รับเหมาต้องเป็นผู้ดูแลในการขนย้ายต้นไม้ในขั้นต้นและขั้นตอน
- รถบรรทุกขนส่ง จะขนย้ายต้นไม้จำนวนต้นไม้ไปยังพื้นที่ปลูก หากต้นไม้มีต้นตาย รถบรรทุกขนส่ง จะขนย้ายต้นไม้จำนวนต้นไม้ไปยังพื้นที่ปลูก

รูปที่ 6.2-19 วิธีขนย้ายและปลูกต้นไม้ <<กลับไปยังสารบัญ



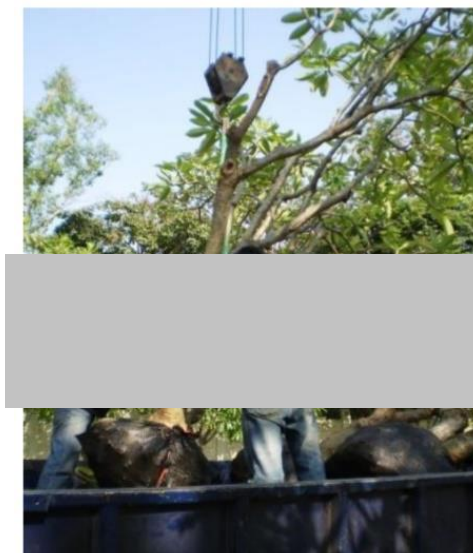


ภาพที่ 6.2-1 ตัวอย่างการขุดดิน ตัดราก และห่อหุ้มต้นไม้เพื่อขุดล้อมต้นไม้ <<กลับไปยังสารบัญ

- เมื่อครบ 21 วัน หากต้นไม้มีสภาพที่เหมาะสม พร้อมขนย้าย ให้ขุดดินรอบๆ อีกประมาณ 10-20 เซนติเมตร แล้วตัดรากแก้วด้วยชะแลง ซึ่งขั้นตอนนี้ควรทำอย่างรวดเร็วที่สุดเพื่อป้องกันส่วนอื่นๆ ของต้นไม้

ค) การขนย้าย

- พันลำต้นด้วยกระสอบป่าน
- ยกต้นไม้ขึ้นจากพื้นดิน โดยใช้รถเครน หรือขาตั้งและมีผู้ดูแล
- วางต้นไม้ลงบนรถบรรทุก ที่ปูรองด้วยกระสอบป่าน หากต้นไม้มีขนาดใหญ่กว่ารถบรรทุกควรวางส่วนกิ่งก้านไว้บนหลังคารถบรรทุก และวางส่วนรากลงในรถบรรทุก ดังภาพที่ 6.2-2



ภาพที่ 6.2-2 ตัวอย่างการยกต้นไม้วางลงบนรถบรรทุก <<กลับไปยังสารบัญ



### ง) ก่อนการปลูกต้นไม้

• ก่อนการปลูกต้นไม้ ควรพักต้นไม้ไว้ในโรงเรือนประมาณ 1 เดือน สำหรับไม้เนื้ออ่อน และประมาณ 3 เดือน สำหรับไม้เนื้อแข็ง โดยพันรอบส่วนรูปทรงด้วยสายกามมะพร้าวจนมีใบแตกออกมา

- หากไม่มีโรงเรือน อาจพักต้นไม้ไว้ในที่ไม่มีแสงแดดจัดได้เช่นกัน

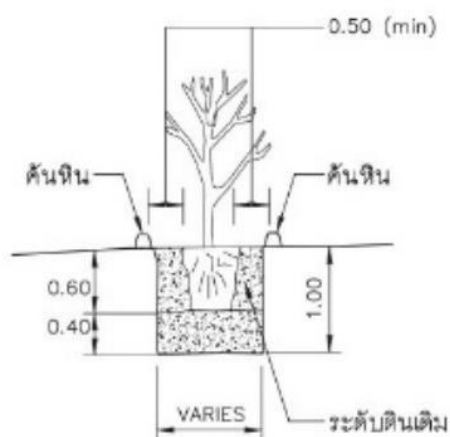
### จ) การปลูกต้นไม้

• เตรียมหลุมปลูกขนาด 1 x 1 x 1 เมตร

• รองฐานหลุม โดยเติมดินเดิมลงในหลุมหนา 40 เซนติเมตร วางต้นไม้ลงบนฐานดินที่เตรียมไว้ โดยให้ส่วนปลายรูปทรงถ้วย อยู่ในระดับเดียวกับปากหลุม ดังรูปที่ 6.2-20

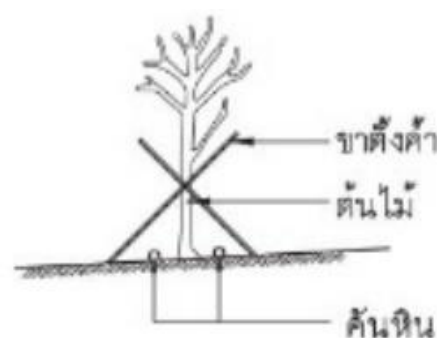
• เจือจางน้ำยาฆ่าเชื้อ (LYSOL SOLUTION) เทลงบนดินรูปถ้วยเพื่อป้องกันเชื้อรา แล้วเติมดินเดิมลงในหลุม บดอัดเบาๆ จนระดับดินเสมอกัน

- สร้างขอบดินรัศมี 1 เมตร รอบต้นไม้ เพื่อช่วยกักเก็บน้ำให้กับต้นไม้
- ติดตั้งขาค้ำยันต้นไม้ ดังรูปที่ 6.2-21



รูปที่ 6.2-20 การปลูกต้นไม้

<<กลับไปยังสารบัญ



รูปที่ 6.2-21 การค้ำยันต้นไม้ที่ปลูกแล้ว

<<กลับไปยังสารบัญ

### ฉ) การบำรุงรักษา

• รดน้ำต้นไม้ที่นำไปปลูกในช่วงเช้าและช่วงเย็น

• ดำเนินการฉีดพ่นน้ำ (ด้วยสปริงเกอร์) ตามแนวตั้งจากบนลงล่าง

• ในเวลาประมาณ 1 เดือน หรือมากกว่านั้น (ขึ้นอยู่กับชนิดของต้นไม้) ต้นไม้จะมีการผลิใบอ่อน ควรให้วิตามิน B-1 ในช่วงเช้าและเย็น สัปดาห์ละ 2 ครั้ง

• หลังจากครบ 1 เดือน ควรให้ปุ๋ยสูตร 15-30-15

• หากดินปลูกแข็ง เช่น ดินลูกรัง ทำให้รดน้ำยาก ควรใช้ท่อพีวีซี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 1/2 นิ้ว ความยาว 30 เซนติเมตร เจาะรูเส้นผ่านศูนย์กลาง 5 มิลลิเมตร ห่างจากปลายท่อประมาณ 10 เซนติเมตร ฝังลงในดิน เพื่อส่งน้ำผ่านทางท่อไปที่ราก

- ต้นไม้จะโตในระยะประมาณ 3 เดือน และโตเต็มที่ใน 1 ปี

4. การชักลากไม้นอกบัญชีไม้หวงห้ามออกจากพื้นที่เขตทาง

ดำเนินการตัดฟันต้นไม้นอกบัญชีไม้หวงห้ามที่เหลือในเขตทางอีก จำนวน 500 ต้น และชักลากออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาและดูแลต้นไม้ภายหลังจากที่ปลูกเป็นระยะเวลา 1 ปี รวมทั้งทำการตรวจสอบการรอดตาย รวมทั้งการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ล้อมย้ายมาปลูกในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด หากพบว่าการตาย ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที โดยการนำพรรณไม้ที่เป็นชนิดเดียวกันและมีขนาดใกล้เคียงกันมาปลูกทดแทน

5) ระยะเวลาดำเนินการ

1. ดำเนินการขออนุญาตทำไม้ในเขตทางหลวงให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มงานตัดฟันหรือล้อมย้ายต้นไม้
2. ดำเนินการขุดล้อมย้ายต้นไม้ไปปลูกในช่วงก่อสร้างโครงการ
3. ดำเนินการดูแลบำรุงรักษาต้นไม้เป็นระยะเวลา 1 ปี ในช่วงปีแรกที่เปิดใช้งานโครงการ

6) หน่วยงานรับผิดชอบ

1. ขั้นตอนการขออนุญาต : กรมทางหลวง โดยมอบหมายให้แขวงทางหลวงบุรีรัมย์เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการขออนุญาตทำไม้ในเขตทางหลวง
2. ขั้นตอนการล้อมย้ายต้นไม้ : ผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานล้อมย้ายต้นไม้
3. ขั้นตอนการบำรุงรักษาต้นไม้ : ผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานบำรุงรักษาและดูแลต้นไม้จนกระทั่งต้นไม้แข็งแรงเพียงพอเป็นระยะเวลา 1 ปี ในช่วงปีแรกที่เปิดใช้งานโครงการ

7) การประเมินผล

กรมทางหลวง ในฐานะเจ้าของโครงการ เป็นผู้ควบคุมและประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการที่นำเสนออย่างเคร่งครัด

8) งบประมาณ

งบประมาณในการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการล้อมย้ายต้นไม้ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,644,410 บาท ดังตารางที่ 6.2-10

ตารางที่ 6.2-10 <<กลับไปยังสารบัญ  
สรุปงบประมาณสำหรับแผนปฏิบัติการล้อมย้ายต้นไม้

รายการ	ปริมาณงาน	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
<b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b>			
<b>ต้นไม้ในเขตทางที่อยู่ในเขตทางที่อยู่นอกพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด</b>			
1. ค่าขุดล้อมต้นไม้	127 ต้น	3,760 บาท/ต้น*	477,520
- ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ และประสบการณ์ในการล้อมย้าย ต้นไม้			
- ค่าจ้างคนงาน			
- ค่าอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการขุดล้อม เช่น เลื่อยยนต์			
2. ค่าขนย้ายต้นไม้	127 ต้น	1,137 บาท/ต้น*	144,399
- ค่ารถขนส่งด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ (รวมน้ำมัน)			
- ค่าเช่าเครื่องจักร เช่น รถแบคโฮ รถกระเช้า			
- ค่าจ้างคนงาน			
3. ค่าบำรุง/ดูแลหลังการปลูกไม้ล้อมย้าย ระยะเวลา 1 ปี	127 ต้น	793 บาท/ต้น*	100,711
- อุปกรณ์ค้ำยัน			
- ค่าน้ำและปุ๋ยสำหรับดูแลต้นไม้			
- ค่าจ้างคนงาน			
<b>รวม</b>			<b>722,630</b>
<b>ต้นไม้ในเขตทางที่อยู่นอกเขตทางที่อยู่นอกพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด</b>			
1. ค่าขุดล้อมย้ายต้นไม้ ประกอบด้วย	162 ต้น	3,760 บาท/ต้น*	609,120
- ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ และประสบการณ์ในการล้อมย้ายต้นไม้			
- ค่าจ้างคนงาน			
- ค่าอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการขุดล้อม เช่น เลื่อยยนต์			
2. ค่าขนย้ายต้นไม้	162 ต้น	1,137 บาท/ต้น*	184,194
- ค่ารถขนส่งด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ (รวมน้ำมัน)			
- ค่าเช่าเครื่องจักร เช่น รถแบคโฮ รถกระเช้า			
- ค่าจ้างคนงาน			
3. ค่าบำรุง/ดูแลหลังการปลูกไม้ล้อมย้าย ระยะเวลา 1 ปี	162 ต้น	793 บาท/ต้น*	128,466
- อุปกรณ์ค้ำยัน			
- ค่าน้ำและปุ๋ยสำหรับดูแลต้นไม้			
- ค่าจ้างคนงาน			
<b>รวม</b>			<b>921,780</b>
<b>รวมทั้งหมด</b>			<b>1,644,410</b>

หมายเหตุ : \* ราคาอ้างอิงจากค่าล้อมย้ายต้นไม้ งานก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 348 อ.ปะคำ-อ.นางรอง, พ.ศ. 2562

ที่มา: บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

## 6.2.6 แผนจัดการจราจรระหว่างก่อสร้าง <<กลับไปยังสารบัญ

### (1) หลักการและเหตุผล

การพัฒนาโครงการจะดำเนินการก่อสร้างภายในพื้นที่เขตทางของทางหลวงหมายเลข 2445 ช่วง กม.10+750 ถึง กม.16+000 ซึ่งมีการสัญจรของผู้ใช้ทางในปัจจุบัน และอาจได้รับความไม่สะดวกในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ รวมทั้งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุและความไม่ปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทางได้ ดังนั้น จึงกำหนดให้มีแผนการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้าง เพื่อให้มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคมนาคม

ขนส่ง อุบัติเหตุ และผู้ใช้ทาง สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงและเป็นรูปธรรมชัดเจน

## (2) วัตถุประสงค์

1) หลีกเลี่ยงหรือลดผลกระทบด้านการจราจร อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ

2) เพิ่มความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุของผู้ใช้ทางในระหว่างที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง

## (3) พื้นที่ดำเนินการ

ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

## (4) วิธีดำเนินการ

### 1) การจัดการจราจรเพื่อลดผลกระทบด้านการคมนาคม

1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้าง โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ถนนระดับดิน และสะพานข้ามลำน้ำ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ก) ถนนระดับดิน การจัดการช่วงก่อสร้างมี 2 ระยะ ดังนี้

**ระยะที่ 1** ดำเนินการรื้อย้ายสาธารณูปโภคเดิมและก่อสร้างสาธารณูปโภคใหม่ พร้อมกับการก่อสร้างขยายช่องจราจรโดยการกั้นแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างให้มีช่องจราจรสามารถใช้งานได้ 2 ช่องจราจรไป-กลับ (ดังรูปที่ 6.2-22)



รูปที่ 6.2-22 ตัวอย่างการจัดการจราจรในระหว่างการก่อสร้างถนนระดับดิน ระยะที่ 1 <<กลับไปยังสารบัญ



สำหรับทางเข้า-ออกของพื้นที่สองข้างทางที่มีการปิดกั้น Barrier จะได้มีการเว้นทางเข้า-ออกเพื่อให้ประชาชนในชุมชนและผู้ใช้งาน สามารถสัญจรได้ตามเดิม ดังรูปที่ 6.2-23 โดยเฉพาะถนนท้องถิ่นเข้าชุมชนต่างๆริมทางหลวงหมายเลข 2445 เช่น ชุมชนเย้ายสะแก เป็นต้น



รูปที่ 6.2-23 ภาพจำลองทางเข้า-ออกของพื้นที่สองข้างทางที่มีการปิดกั้น Barrier จะได้มีการเว้นทางเข้า-ออกเพื่อให้ประชาชนในชุมชนและผู้ใช้งาน สามารถสัญจรได้ตามเดิม <<กลับไปยังสารบัญ

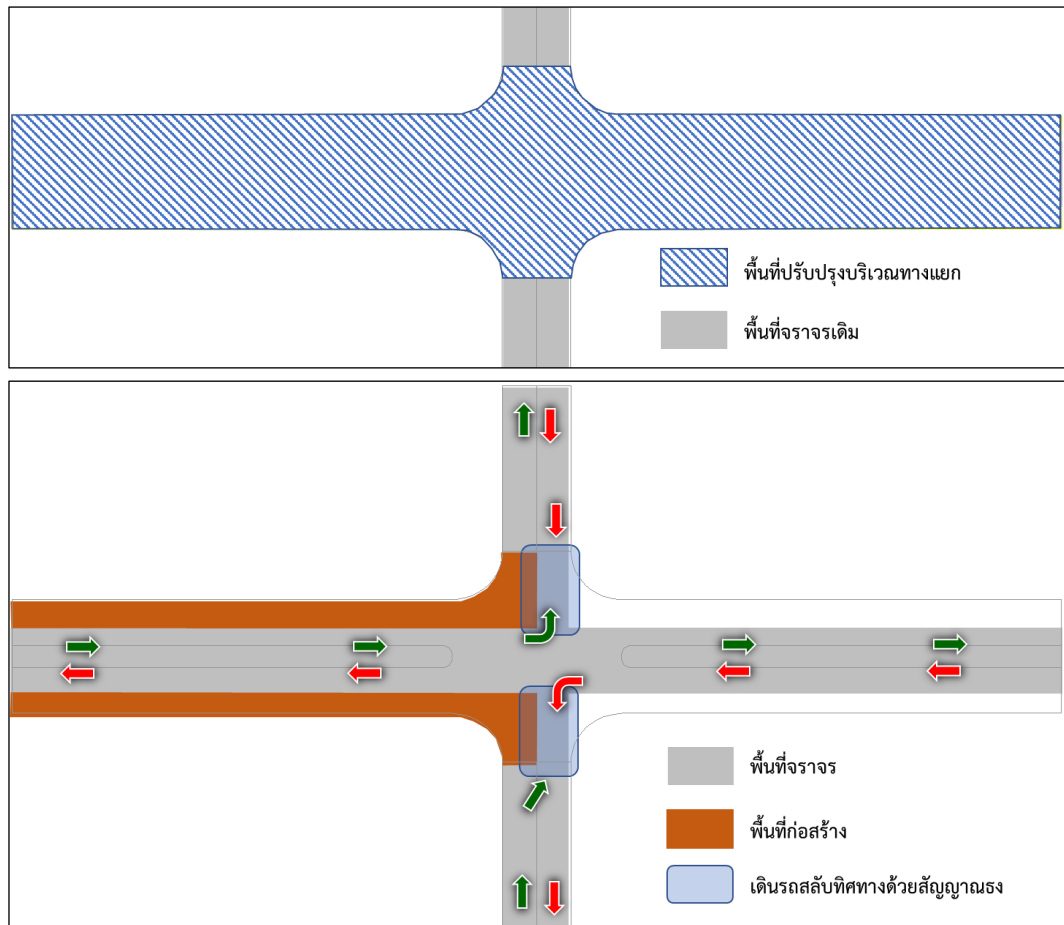
**ระยะที่ 2** เมื่อก่อสร้างถนนส่วนขยายแล้วเสร็จ ปรับช่องทางจราจรจากถนนเดิมมาใช้ส่วนขยายแล้ว จึงดำเนินการปิดพื้นที่ก่อสร้างเพื่อปรับปรุงโครงสร้างชั้นทางของถนนเดิมตามแบบ (รูปที่ 6.2-24)



รูปที่ 6.2-24 ตัวอย่างการจัดจราจรในระหว่างการก่อสร้างถนนระดับดิน ระยะที่ 2 <<กลับไปยังสารบัญ



การปรับปรุงในบริเวณทางแยกจะดำเนินการไปพร้อมกับการขยายพื้นที่ช่องจราจรโดยดำเนินการก่อสร้างที่ละฝั่งสลับกันร่วมกันกับการควบคุมทิศทางการจราจรเข้า-ออกบริเวณทางแยกด้วยสัญญาณธง ดังรูปที่ 6.2-25

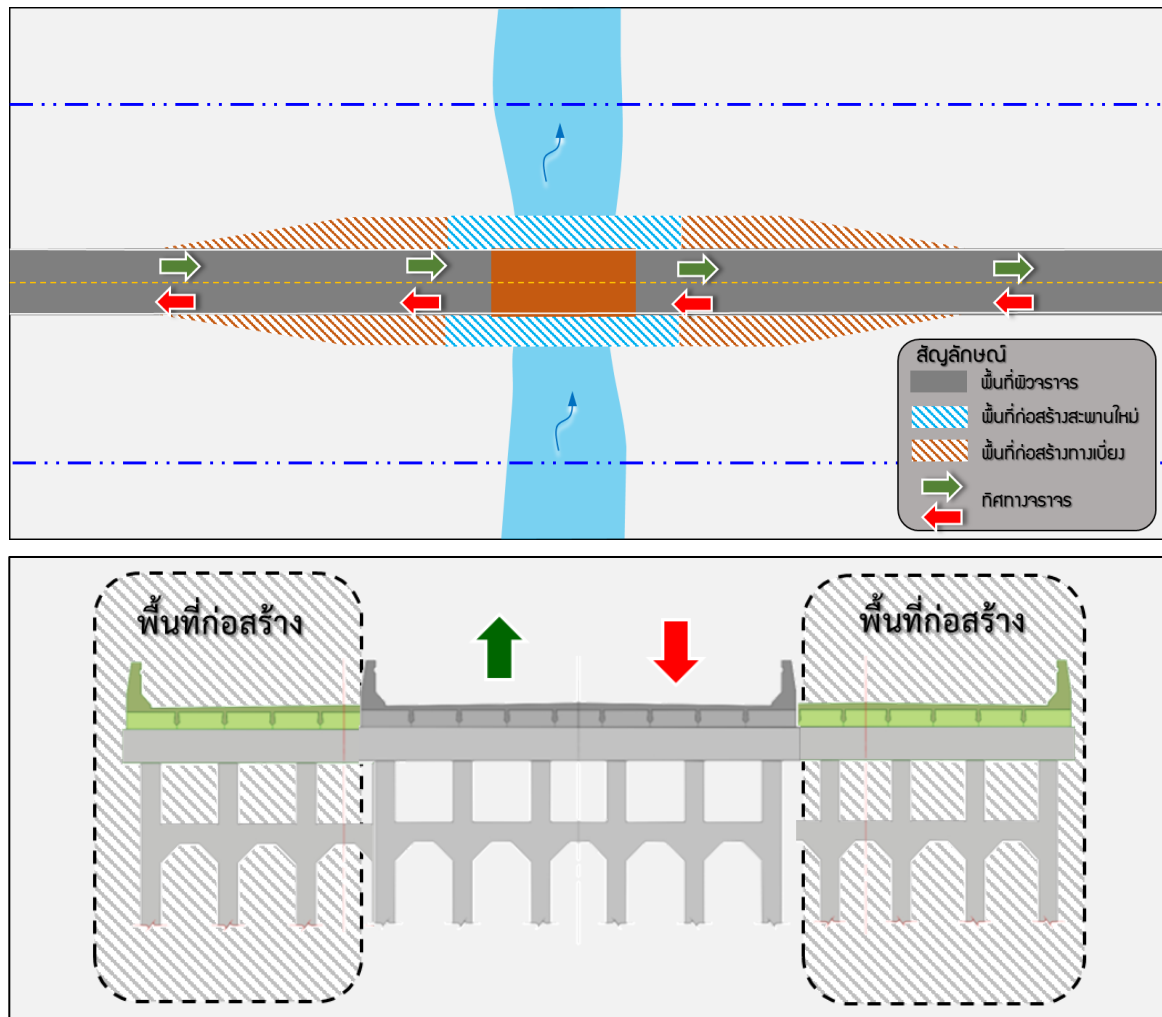


รูปที่ 6.2-25 ภาพจำลองการปรับปรุงในบริเวณทางแยก <<กลับไปยังสารบัญ

#### ข) สะพานข้ามทางน้ำ

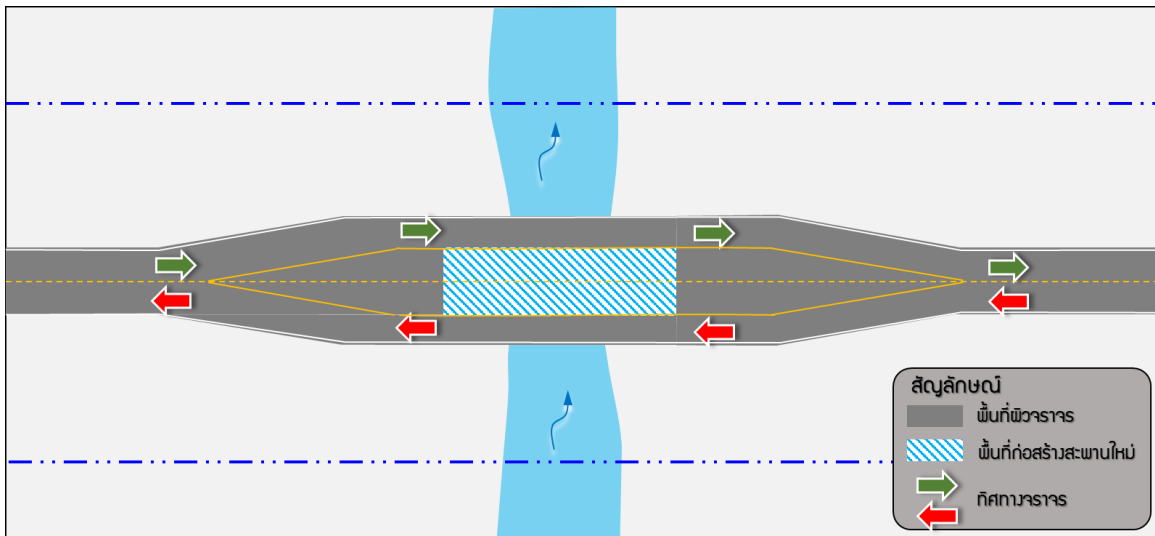
สะพานข้ามลำน้ำในพื้นที่โครงการมีจำนวน 2 แห่ง คือ สะพานข้ามทางน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.13+686 และสะพานข้ามทางน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด กม.14+234 ดำเนินการก่อสร้างโดยการรื้อย้ายสะพานเดิมออกและก่อสร้างสะพานใหม่รองรับช่องจราจรขนาด 4 ช่องจราจร การจัดการก่อสร้างมี 3 ระยะ ดังนี้

**ระยะที่ 1** ดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างสะพานใหม่ในพื้นที่ส่วนขยายช่องจราจรจากโครงสร้างสะพานเดิม พร้อมทั้งก่อสร้างโครงสร้างเชิงลาดสะพานและส่วนขยายช่องจราจรใหม่เพื่อใช้เป็นทางเบี่ยงในช่วงเวลาระหว่างรื้อถอนสะพานเดิม โดยติดตั้งป้ายจราจรและอุปกรณ์ควบคุมการจราจรในขณะก่อสร้างตามมาตรฐานกรมทางหลวง (รูปที่ 6.2-26)

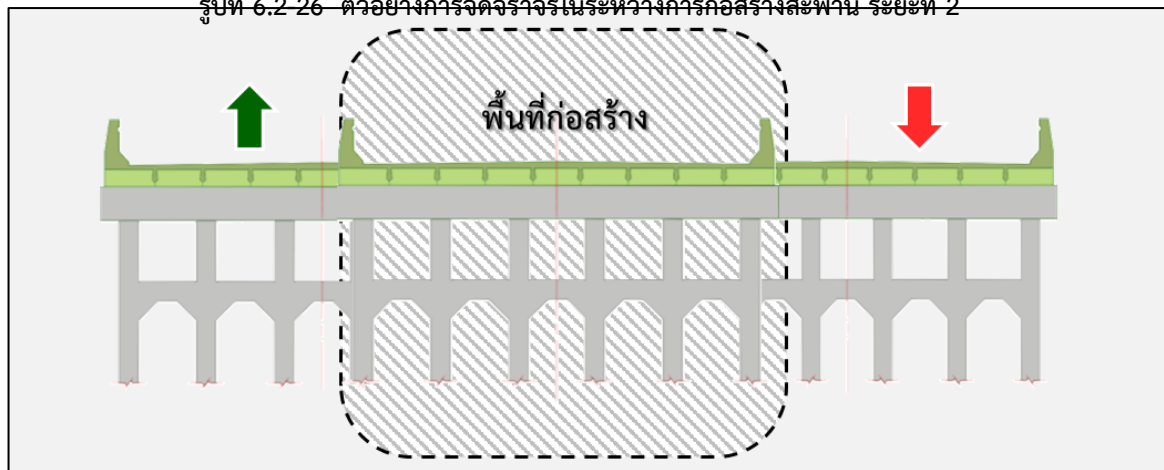


รูปที่ 6.2-26 ตัวอย่างการจัดจราจรในระหว่างการก่อสร้างสะพาน ระยะที่ 1 <<กลับไปยังสารบัญ

**ระยะที่ 2** เบี่ยงการจราจรมาใช้พื้นที่สะพานที่ก่อสร้างใหม่ปิดการจราจรสะพานเดิมเพื่อดำเนินการรื้อถอนและก่อสร้างโครงสร้างสะพานใหม่ส่วนที่อยู่ตรงกลาง ดังรูปที่ 6.2-27

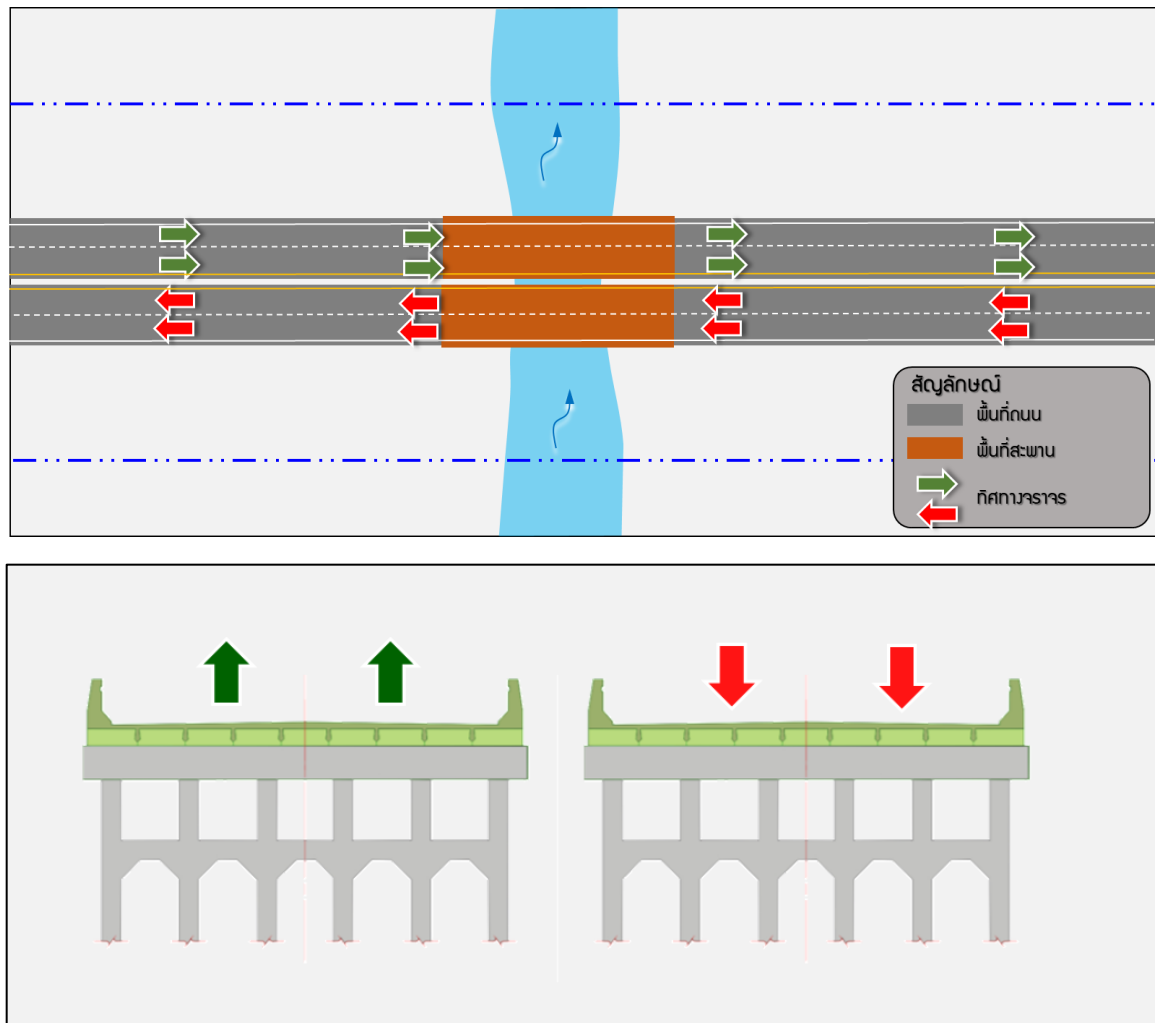


รูปที่ 6.2-26 ตัวอย่างการจัดจราจรในระหว่างการก่อสร้างสะพาน ระยะที่ 2



รูปที่ 6.2-27 ตัวอย่างการจัดจราจรในระหว่างการก่อสร้างสะพาน ระยะที่ 2 <<กลับไปยังสารบัญ

**ระยะที่ 3** ก่อสร้างสะพานใหม่พร้อมเชื่อมต่อกับโครงสร้างสะพานที่ได้ก่อสร้างไปแล้วให้เป็น 4 ช่องจราจร ดำเนินการก่อสร้างถนนให้เป็น 4 ช่องจราจรตามแบบรายละเอียดและเปิดใช้งานตามปกติ (ดังรูปที่ 6.2-28)



รูปที่ 6.2-28 ตัวอย่างการจัดจราจรในระหว่างการก่อสร้างสะพาน ระยะที่ 3 <<กลับไปยังสารบัญ

## 2) การติดตั้งเครื่องหมายจราจรและป้ายเตือนต่างๆ

ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งสัญลักษณ์จราจร ป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว เครื่องหมายแสดงขอบเขตก่อสร้าง ให้เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้าง งานบูรณะ งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน กรมทางหลวง ทั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณจุดเชื่อมต่อกับถนนเดิม เพื่อให้ผู้ใช้ทางสังเกตเห็นได้ชัดเจนและใช้เส้นทางในเวลากลางวันและกลางคืนได้อย่างสะดวกและปลอดภัย และเพื่อเตือนผู้ใช้ทางให้ระมัดระวังบริเวณที่อาจจะมีอันตราย โดยการกำหนดตำแหน่งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์และสัญญาณจราจรต้องดำเนินการดังนี้

1. ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้างเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะ ทราบว่ามีการก่อสร้างอยู่ข้างหน้า ซึ่งจะทำให้ผู้ขับขี่มีความระมัดระวังมากขึ้น
2. ที่ระยะ 300 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้างเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่ามีการก่อสร้างอยู่ข้างหน้า ซึ่งจะทำให้ผู้ขับขี่มีความระมัดระวังมากขึ้น
3. ที่ระยะ 150 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้าง ป้ายเตือนลดความเร็ว เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะ ทราบว่าข้างหน้ามีพื้นที่ก่อสร้าง และขับขี่ด้วยความเร็วที่กำหนด
4. แนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง ติดตั้งกำแพงคอนกรีต และหลอดไฟฟ้า ซึ่งติดตั้งยาวตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้าง
5. ที่ระยะ 100 เมตร หลังผ่านพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง เพื่อแจ้งให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่าสิ้นสุดเขตก่อสร้างแล้ว

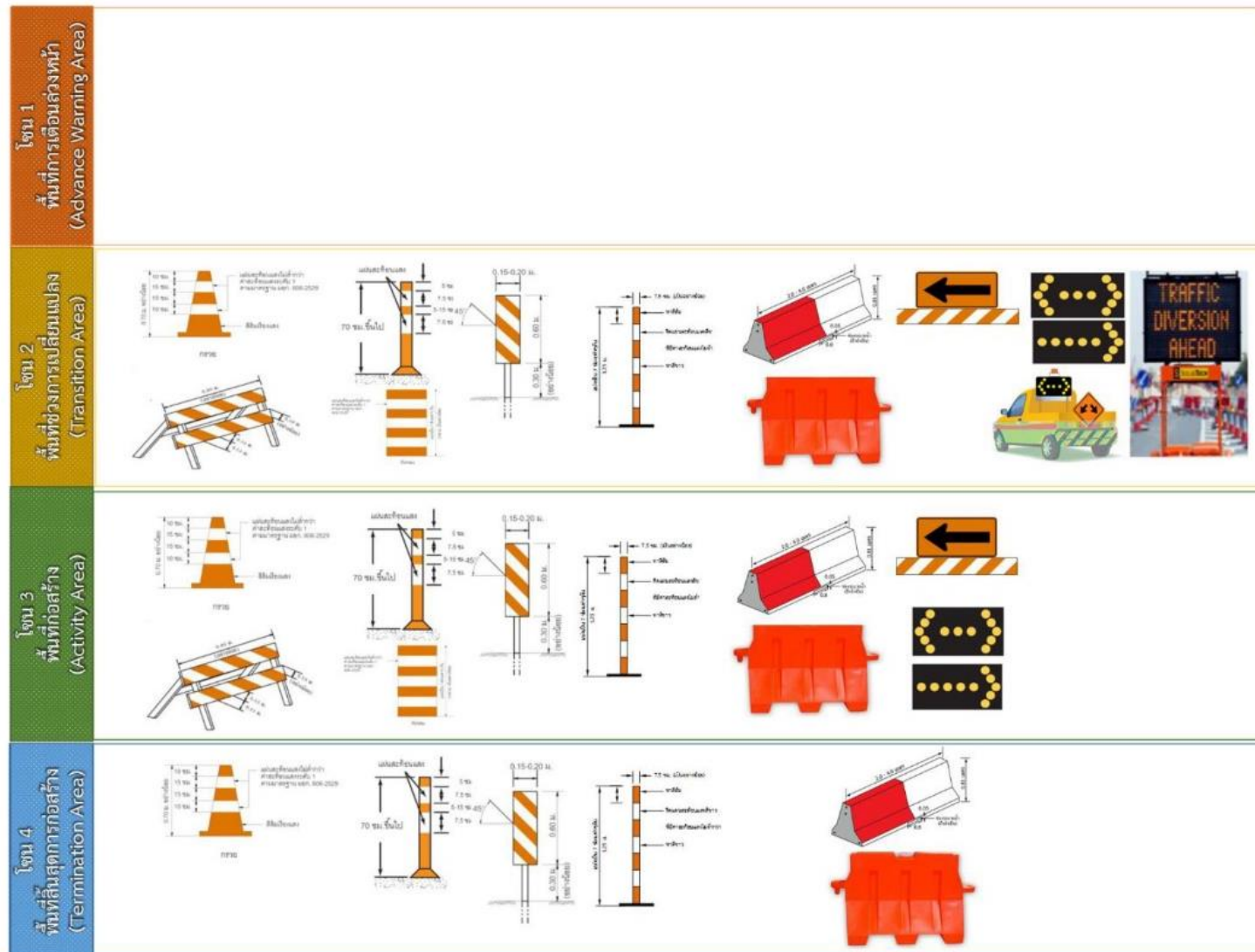
ตัวอย่างป้ายจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง อุปกรณ์จราจร และตัวอย่างการติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนในช่วงที่มีการก่อสร้าง แสดงดังรูปที่ 6.2-29 ถึงรูปที่ 6.2-31 ตามลำดับ



ตำแหน่ง	ประเภทของป้าย	ป้ายจราจร
<b>โซน 1</b> พื้นที่การเตือนล่วงหน้า (Advance Warning Area)	<b>ก1</b> ป้ายเตือนเบี่ยงเบนการจราจร ป้ายเตือนทางโค้งต่างๆ ป้ายเตือนทางแคบ ป้ายเตือนทางเบี่ยง ป้ายเตือนผิวทางเปลี่ยนระดับ ป้ายแนะนำ	
	<b>ก2</b> ป้ายเตือนเบี่ยงเบนการจราจร ป้ายเตือนช่องจราจร ป้ายเตือนในงานก่อสร้าง ป้ายแนะนำ	
	<b>ก3*</b> ป้ายเตือนเบี่ยงเบนการจราจร ป้ายเตือนทางแคบ ป้ายแนะนำ	
	<b>ก4</b> ป้ายเตือนงานก่อสร้าง ป้ายเตือนในงานก่อสร้างทางและบูรณะ	
<b>โซน 2</b> พื้นที่ช่วงการเปลี่ยนแปลง (Transition Area)	<b>ข</b> ป้ายเตือนทางโค้งต่างๆ ป้ายเตือนทางแคบ ป้ายเตือนทางเบี่ยง ป้ายแนะนำ	
<b>โซน 3</b> พื้นที่ก่อสร้าง (Activity Area)	<b>ค</b> ป้ายเตือนทางโค้งต่างๆ ป้ายเตือนทางแคบ ป้ายเตือนทางเบี่ยง ป้ายแนะนำ	
<b>โซน 4</b> พื้นที่สิ้นสุดการก่อสร้าง (Termination Area)	<b>ง</b> ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง ป้ายแนะนำ	
นอกพื้นที่ก่อสร้าง		

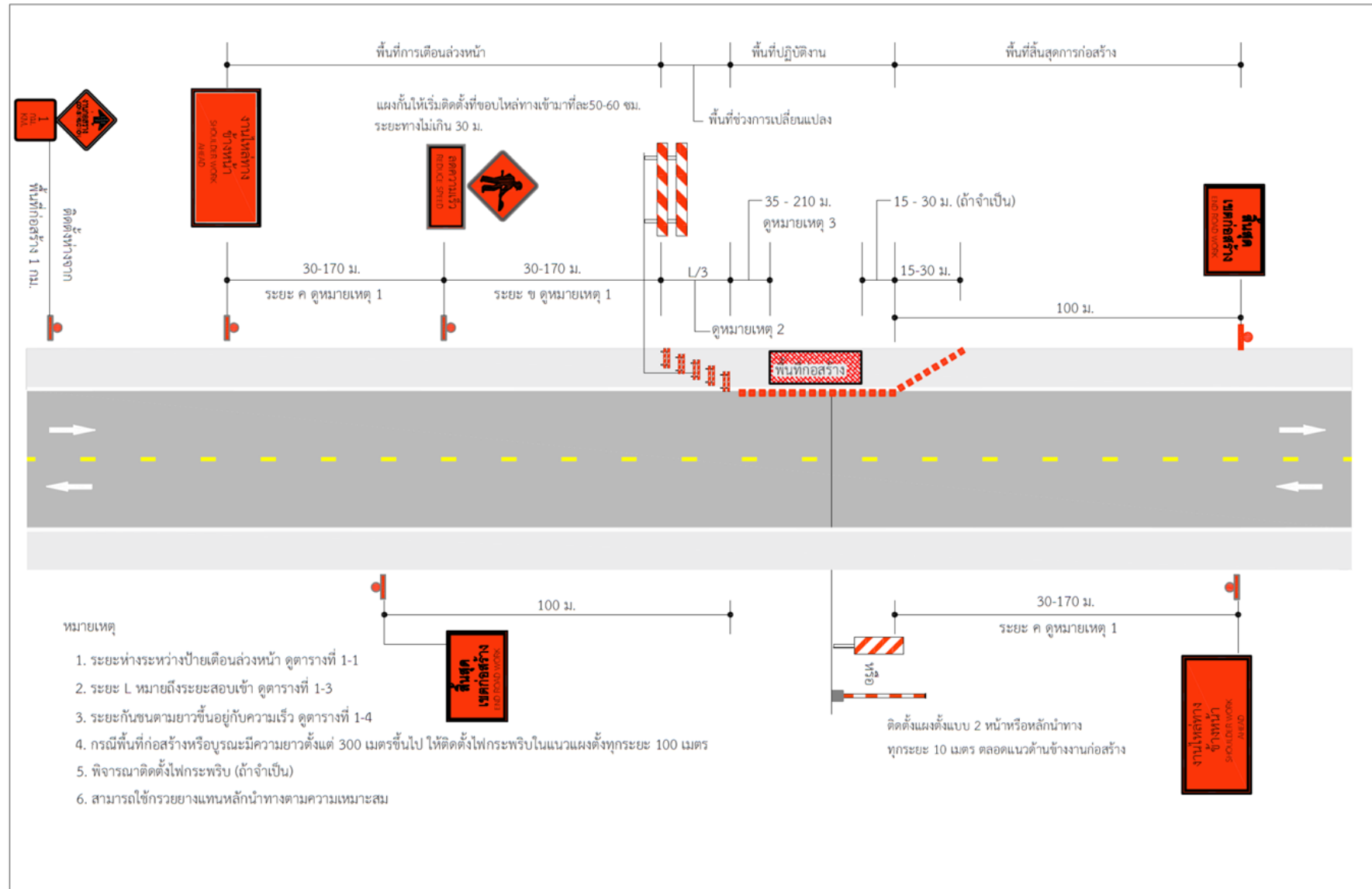
ที่มา: คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน กรมทางหลวง, พ.ศ. 2561

รูปที่ 6.2-29 ตัวอย่างป้ายจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง <<กลับไปยังสารบัญ



ที่มา: คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน กรมทางหลวง, พ.ศ. 2561

รูปที่ 6.2-30 ตัวอย่างอุปกรณ์จราจรในพื้นที่ก่อสร้าง <<กลับไปยังสารบัญ



รูปที่ 6.2-31 ตัวอย่างการติดตั้งป้ายเตือนในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ <<กลับไปยังสารบัญ

### 3) การอำนวยความสะดวกระหว่างการก่อสร้างต่อผู้ใช้ทาง

ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก จำนวน 3 คน ขณะที่มีการก่อสร้างบริเวณจุดตัดกับโครงข่ายคมนาคมสายหลัก ซึ่งถือเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ บริเวณแนวเส้นทาง จำนวน 14 แห่ง ดังแสดงในตารางที่ 6.2-11 และรูปที่ 6.2-32

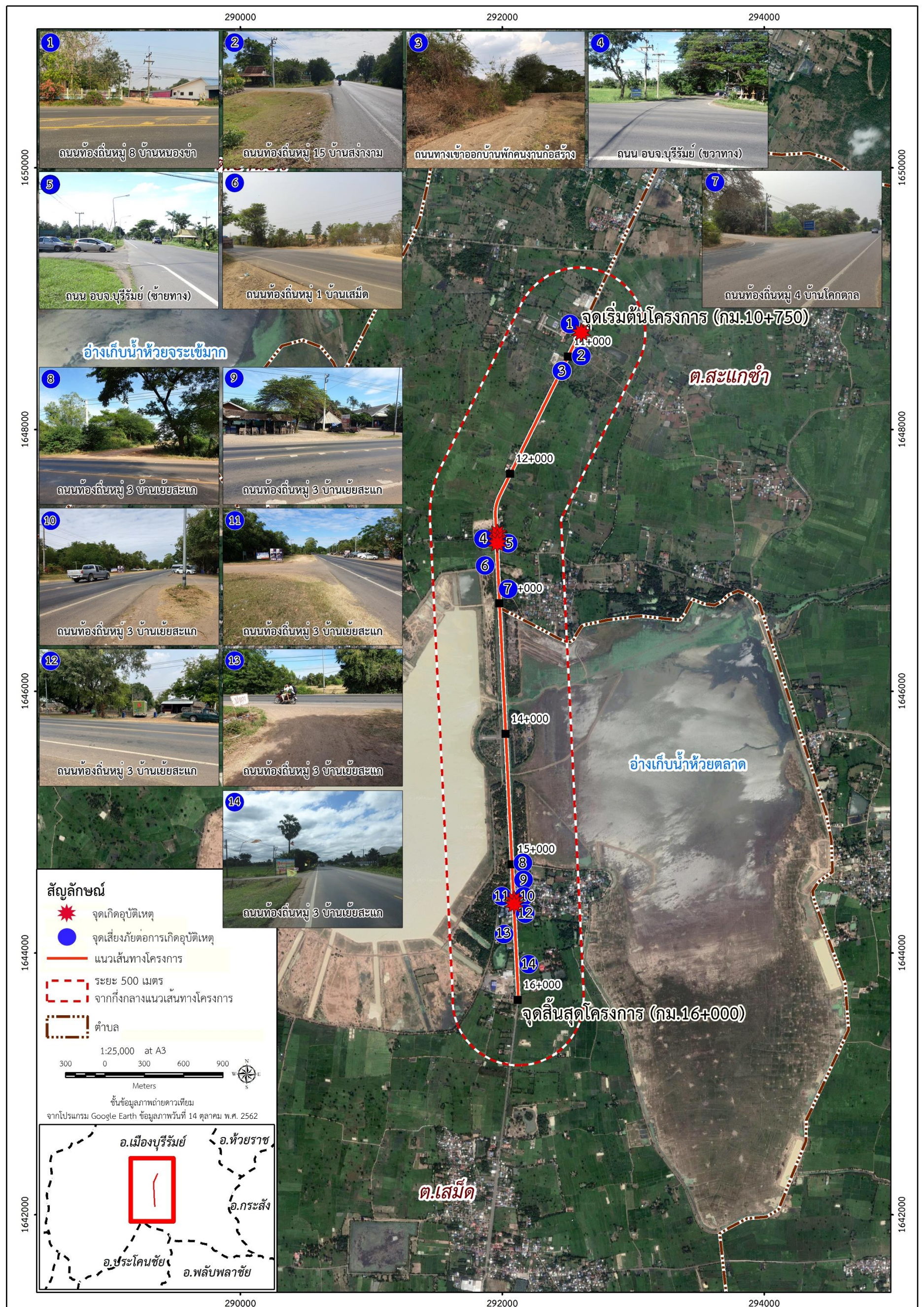
ตารางที่ 6.2-11 <<กลับไปยังสารบัญ

#### จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุบริเวณแนวเส้นทางโครงการ

จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ	ตำแหน่ง (กม.)	สาเหตุของความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ
1. ถนนท้องถิ่นหมู่ 8 บ้านหนองข่า	10+750	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านหนองข่า บ้านแสนสุข สำนักปฏิบัติธรรม วานารักษ์าราม และพื้นที่เกษตรกรรม
2. ถนนท้องถิ่นหมู่ 15 บ้านสง่างาม	10+850	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านสง่างาม และพื้นที่เกษตรกรรม
3. ทางเข้าออกบ้านพักคนงานก่อสร้าง	11+000	เป็นทางเข้าออกบ้านพักคนงานก่อสร้าง แหล่งเก็บวัสดุก่อสร้าง และโรงซ่อมบำรุง รวมถึงพื้นที่กองดิน
4. ถนน อบจ.บุรีรัมย์ (ด้านขวาทาง)	12+475	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านเสม็ด บ้านหนองข่า วัดใหม่โคกเพชร วัดป่าไร่ สำนักสงฆ์หนองต้ายิ่ง บ้านโคกหัวช้าง โรงเรียนบ้านโคกหัวช้าง วัดบ้านโคกหัวช้าง โรงเรียนบ้านหนองไผ่ วัดบ้านหนองไผ่ และพื้นที่เกษตรกรรม
5. ถนน อบจ.บุรีรัมย์ (ซ้ายทาง)	12+475	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านโคกตาล วัดประชาสวัสดิ์ โรงเรียนประชาสวัสดิ์วิทยา องค์การบริหารส่วนตำบลสะแกข่า วัดศาลาลอย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสะแกข่า โรงเรียนวัดบ้านสะแกข่า และพื้นที่เกษตรกรรม
6. ถนนท้องถิ่นหมู่ 1 บ้านเสม็ด	12+750	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านเสม็ด วัดป่าไร่ ชุมชนบ้านโคกเพชร วัดใหม่โคกเพชร และถนนรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (ด้านขวาทาง)
7. ถนนท้องถิ่นหมู่ 4 บ้านโคกตาล	12+900	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านโคกตาล วัดประชาสวัสดิ์ โรงเรียนประชาสวัสดิ์วิทยา และถนนรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (ด้านซ้ายทาง)
8. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านแย้สะแก	14+980	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านแย้สะแก โรงเรียนวัดบ้านแย้สะแก และถนนรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (ด้านซ้ายทาง)
9. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านแย้สะแก	15+160	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านแย้สะแก โรงเรียนวัดบ้านแย้สะแก และถนนรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (ด้านซ้ายทาง)
10. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านแย้สะแก	15+220	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านแย้สะแก และถนนรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (ด้านขวาทาง)
11. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านแย้สะแก	15+240	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านแย้สะแก โรงเรียนวัดบ้านแย้สะแก และถนนรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (ด้านซ้ายทาง)
12. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านแย้สะแก	15+350	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านแย้สะแก พื้นที่เกษตรกรรม และถนนรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (ด้านซ้ายทาง)
13. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านแย้สะแก	15+500	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านแย้สะแก และถนนรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด (ด้านซ้ายทาง)
14. ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านแย้สะแก	15+700	เป็นทางเข้าออกของชุมชนบ้านแย้สะแก วัดบ้านแย้สะแก และพื้นที่เกษตรกรรม

ที่มา: บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566



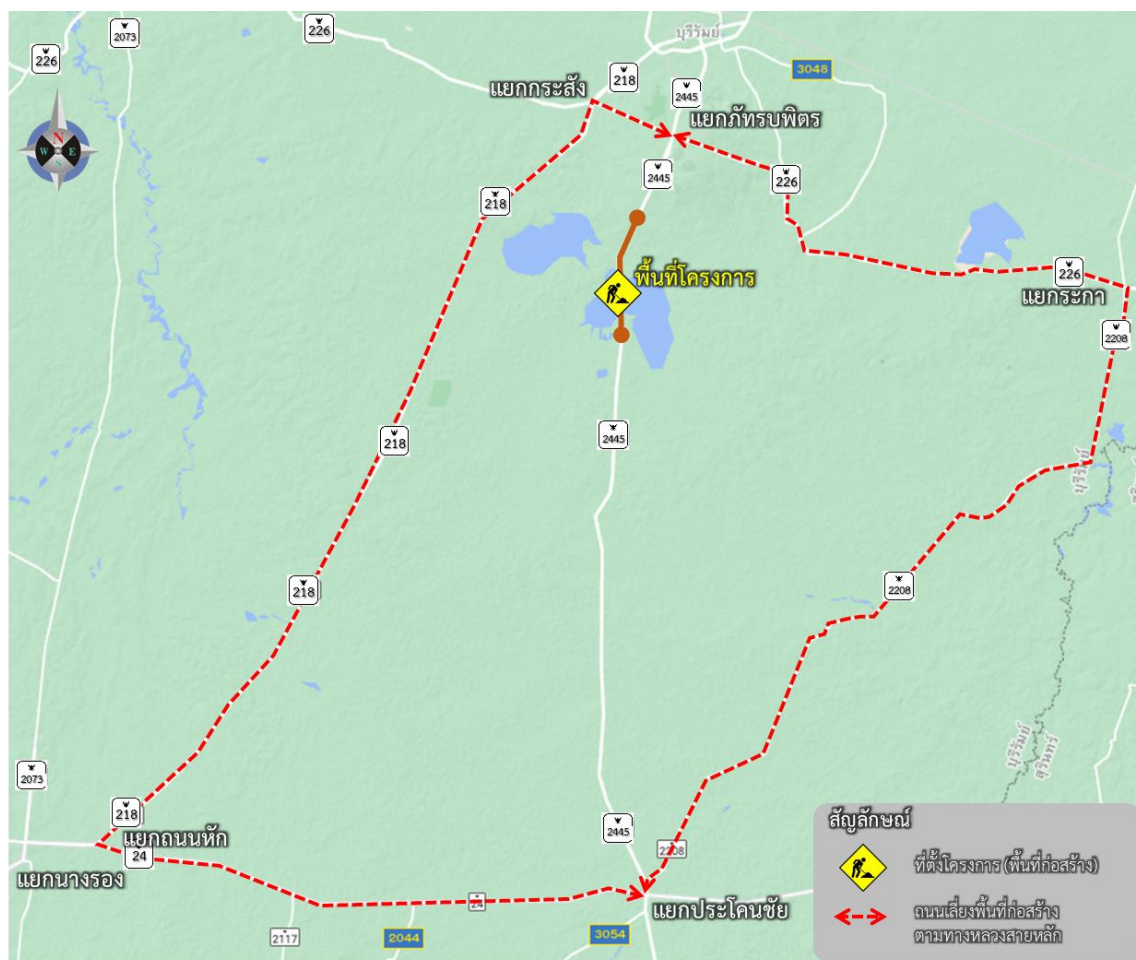


รูปที่ 6.2-32 จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในแนวเส้นทางโครงการ <<กลับไปยังสารบัญ



#### 4) การประชาสัมพันธ์และแนะนำเส้นทางเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง

ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์และแนะนำเส้นทางเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้างให้ผู้ใช้ทางรับทราบ โดยรถที่ต้องการเดินทางผ่านทางหลวงหมายเลข 2445 จากระหว่างทางหลวงหมายเลข 24 กับทางหลวงหมายเลข 226 ในแนวทิศเหนือ-ใต้ สำหรับรถกลุ่มนี้ จะสามารถเลือกใช้ทางหลวงหมายเลข 218 ทางฝั่งทิศตะวันตกและทางหลวงหมายเลข 2208 ทางฝั่งทิศตะวันออกได้โดยไม่ต้องผ่านพื้นที่ชุมชนในหมู่บ้านในบริเวณที่จะดำเนินการก่อสร้างโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 6.2-33



รูปที่ 6.2-33 เส้นทางเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง ตามแนวทางหลวงสายหลัก <<กลับไปยังสารบัญ

#### (5) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

#### (6) หน่วยงานรับผิดชอบ

ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของกรมทางหลวง

#### (7) การประเมินผล

กรมทางหลวง ในฐานะเจ้าของโครงการ เป็นผู้ควบคุมและประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการที่นำเสนออย่างเคร่งครัด

## (8) งบประมาณ

งบประมาณในการปฏิบัติตามแผนจัดการจราจรระหว่างก่อสร้าง รวมเป็นเงิน 534,000 บาท โดยทั้งหมดรวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ ดังตารางที่ 6.2-12

ตารางที่ 6.2-12 <<กลับไปยังสารบัญ

สรุปงบประมาณสำหรับแผนจัดการจราจรระหว่างก่อสร้าง

รายการ	ปริมาณงาน	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
<b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b>			
1. ประชาสัมพันธ์ทางเสียงพื้นที่ก่อสร้าง*	2 ป้าย	27,000**	54,000
2. การจัดจราจร และติดตั้งป้ายเตือน ป้ายสัญลักษณ์ สัญญาณจราจรในระยะก่อสร้าง*	24 เดือน	20,000**	480,000
<b>รวม</b>			<b>534,000</b>

หมายเหตุ : \* รวมอยู่ในงบประมาณค่าก่อสร้าง

\*\* อ้างอิงจากรายงานฉบับสมบูรณ์การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 229 บ้านหนองม่วง-อ.มัญจาคีรี จ.ขอนแก่น ฉบับเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ที่มา: บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด พ.ศ. 2566

### 6.2.7 แผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน <<กลับไปยังสารบัญ

#### (1) หลักการและเหตุผล

การก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้แนวเขตก่อสร้าง รวมทั้งผู้ใช้ทางสัญจรไปมาอาจได้รับผลกระทบจากความไม่สะดวกในการเดินทางและเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุได้ รวมทั้งผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น ดังนั้น นอกเหนือจากการที่จะต้องมีการวางแผนงานหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ที่เหมาะสมเพียงพอแล้ว ยังต้องมีการแจ้งและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินงานก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีช่องทางให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการสามารถร้องเรียนและเสนอความคิดเห็นรวมถึงข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อให้โครงการแก้ไขหรือบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้

#### (2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องเกี่ยวกับรายละเอียดของโครงการ พื้นที่ดำเนินการ และรูปแบบการก่อสร้าง ขั้นตอนการดำเนินงานและระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างให้แก่กลุ่มเป้าหมายและผู้เกี่ยวข้องทราบ
- 2) เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง ภาพลักษณ์ที่ดี รวมไปถึงสัมพันธภาพที่ดีของกรมทางหลวงกับประชาชนที่เกี่ยวข้อง อันจะนำไปสู่การให้ความร่วมมือและความเชื่อถือจากประชาชนในพื้นที่
- 3) เพื่อเป็นช่องทางให้ประชาชนสามารถแสดงความคิดเห็นในกรณีที่ได้รับความสะดวกหรือความเสียหายจากการพัฒนาโครงการ

#### (3) พื้นที่ดำเนินการ

ผู้นำชุมชน ประชาชน พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม หน่วยงานราชการ และสถานประกอบการในพื้นที่ศึกษา ระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

#### (4) วิธีดำเนินการ

##### 1) การติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์

ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดทำและติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ (ขนาด 2.40 x 4.80 เมตร) ดังรูปที่ 6.2-34 ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง 1 เดือน โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับพื้นที่ดำเนินโครงการ กำหนดการก่อสร้าง ระยะเวลาในการก่อสร้าง และบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยติดตั้งจำนวน 2 แห่ง ได้แก่

- บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ (กม.10+750) จำนวน 1 ป้าย
- บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ (กม.16+000) จำนวน 1 ป้าย

### กรมทางหลวง

(สถานที่ติดต่อและโทรศัพท์)

---

โครงการ

ก่อสร้าง.....

ลักษณะงานก่อสร้าง

.....

---

ผู้รับจ้าง

บริษัท..... ที่อยู่.....

สัญญาเลขที่

.....

วงเงินค่าก่อสร้าง

.....

ผู้ควบคุมงาน

1. .... 2. ....

สำนักงานสนาม

โทร. .... โทรสาร. ....

เจ้าหน้าที่บริษัท/วิศวกรผู้รับจ้าง

1. .... 2. ....

โทร. ....

โทร. ....

---

งานก่อสร้างรายนี้สร้างด้วยเงินภาษีของท่าน

รูปที่ 6.2-34 ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ <<กลับไปยังสารบัญ

##### 2) แผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ

ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการให้ประชาชน พื้นที่อันเนื่องมา หน่วยงานราชการ และสถานประกอบการในพื้นที่ทราบก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง 1 เดือน โดยชี้แจงถึงเหตุผลและความจำเป็นของการพัฒนาโครงการ ขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินงานก่อสร้าง การจัดการจราจร ทางเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งช่องทางในการติดต่อหรือแสดงความคิดเห็น โดยใช้สื่อประชาสัมพันธ์ประเภทแผ่นพับ แจก/ส่งถึงประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 800 ชุด เพื่อเผยแพร่ข้อมูลประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบข้อมูลโครงการและการดำเนินงานก่อสร้าง ดังนี้

• จัดวางแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการไว้ที่องค์การบริหารส่วนตำบลสะแกชำ และองค์การบริหารส่วนตำบลเสม็ด จำนวน 100 ชุด/แห่ง รวมทั้งหมด 200 ชุด เพื่อแจกจ่ายให้กับประชาชนทั่วไปในช่วงก่อนดำเนินการก่อสร้าง

- ประสานงานผ่านผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 6 ราย ได้แก่

ผู้ใหญ่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
1. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 บ้านโคกตาล	ตำบลสะแกชำ	อำเภอเมืองบุรีรัมย์	จังหวัดบุรีรัมย์
2. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 15 บ้านสง่างาม			
3. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 บ้านเสม็ด	ตำบลเสม็ด		
4. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านเยี่ยสะแก			
5. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 8 บ้านหนองขา			
6. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 18 บ้านเยี่ยสะแก			

เพื่อดำเนินการแจกจ่ายแผ่นพับให้กับประชาชนในพื้นที่โครงการ หมู่บ้าน/ชุมชนละ 100 ชุด จำนวนรวม 600 ชุด โดยแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ ต้องมีเนื้อหาประกอบด้วยข้อมูล ดังนี้

- ชื่อโครงการ
- ความเป็นมา และวัตถุประสงค์ของโครงการ
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการ
- รูปแบบการพัฒนาโครงการ รูปแบบจุดกลับรถ และรูปแบบทางแยก
- มาตรการลดผลกระทบในระยะก่อสร้างที่สำคัญ เช่น คุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ อากาศและบรรยากาศ เสียง/ความสั่นสะเทือน คมนาคม อุบัติเหตุ และผู้ใช้งาน และประวัติศาสตร์และโบราณคดี เป็นต้น
- ระยะเวลาก่อสร้างก่อสร้างโครงการ
- หน่วยงานรับผิดชอบ
- ช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ

### 3) การจัดทำใบปลิวประชาสัมพันธ์ก่อนรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค

ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการจัดทำใบปลิวประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการให้ประชาชน พื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และสถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 0-50 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ในพื้นที่ทราบก่อนเริ่มดำเนินการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคอย่างน้อย 7 วัน โดยชี้แจงประเภท ตำแหน่ง และระยะเวลาในการรื้อย้ายเสาไฟฟ้า เสาไฟแสงสว่าง ศาลาพักคอย และกล่องวงจรปิด รวมทั้งช่องทางในการติดต่อหรือแสดงความคิดเห็น โดยใช้สื่อประชาสัมพันธ์ประเภทใบปลิวประชาสัมพันธ์ แจก/ส่งถึงประชาชน และผู้นำชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 100 ชุด เพื่อแจกจ่ายให้กับประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบข้อมูล สำหรับใบปลิวประชาสัมพันธ์ก่อนรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค ต้องมีเนื้อหาประกอบด้วยข้อมูลดังนี้

- ชื่อโครงการ
- ตำแหน่ง และจำนวนของระบบสาธารณูปโภคที่ต้องรื้อย้ายในแต่ละครั้ง
- ระยะเวลาในการรื้อย้าย
- ช่องทางในการติดต่อหรือแสดงความคิดเห็น

### 4) การรับเรื่องร้องเรียน

#### 4.1 ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่ 2 ช่องทาง ได้แก่

- จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานควบคุมโครงการ และสำนักงานก่อสร้างโครงการ เพื่อรวบรวมข้อมูลปัญหาและข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ
- จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียน จำนวน 3 แห่ง ไว้ที่องค์การบริหารส่วนตำบล สะแกขำ องค์การบริหารส่วนตำบลเสม็ด และแขวงทางหลวงบุรีรัมย์ โดยมีหมายเลขโทรศัพท์และระบุชื่อผู้ที่สามารถติดต่อได้ ติดตั้งไว้ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนเพื่อรับทราบข้อมูลปัญหาหรือความคิดเห็นในช่วงก่อสร้างโครงการ และกำหนดให้ผู้รับเหมาติดตามตรวจสอบข้อร้องเรียนจากกล่องรับเรื่องร้องเรียนเป็นประจำ (ตัวอย่างกล่องรับความคิดเห็นของโครงการแสดงดังรูปที่ 6.2-35)



รูปที่ 6.2-35 ตัวอย่างกล่องรับความคิดเห็นของโครงการ <<กลับไปยังสารบัญ

4.2 หลังจากได้รับแจ้งเรื่องร้องเรียน ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขอย่างเหมาะสม และติดตามผลการดำเนินการ รวมทั้งตอบกลับข้อร้องเรียนให้ผู้ได้รับผลกระทบ/ผู้ร้องเรียน รับทราบโดยเร็ว ตามขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ดังรูปที่ 6.2-36

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้างโครงการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของกรมทางหลวง

(7) การประเมินผล

กรมทางหลวง ในฐานะเจ้าของโครงการ เป็นผู้ควบคุมและประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการที่นำเสนออย่างเคร่งครัด

(8) งบประมาณ

งบประมาณในการดำเนินงานตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ รวมเป็นเงิน 70,500 บาท โดยเป็นงบประมาณเพิ่มเติมด้านสิ่งแวดล้อม 16,500 บาท และเป็นงบประมาณที่รวมอยู่ในค่าก่อสร้าง 54,000 บาท ดังตารางที่ 6.2-13

ตารางที่ 6.2-13 <<กลับไปยังสารบัญ

สรุปงบประมาณสำหรับแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน ช่วงเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

รายการ	ปริมาณงาน	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
<b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b>			
- ป้ายประชาสัมพันธ์ ขนาด 2.40x4.80 เมตร*	2 ป้าย	27,000**	54,000
- แผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ	800 ชุด	15**	12,000
- ใบปลิวประชาสัมพันธ์ก่อนรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค	100 แผ่น	15**	1,500
- กล่องรับความคิดเห็น ขนาด 23.5x11.5x29 ซม.	3 ใบ	1,000**	3,000
<b>รวม</b>			<b>70,500</b>

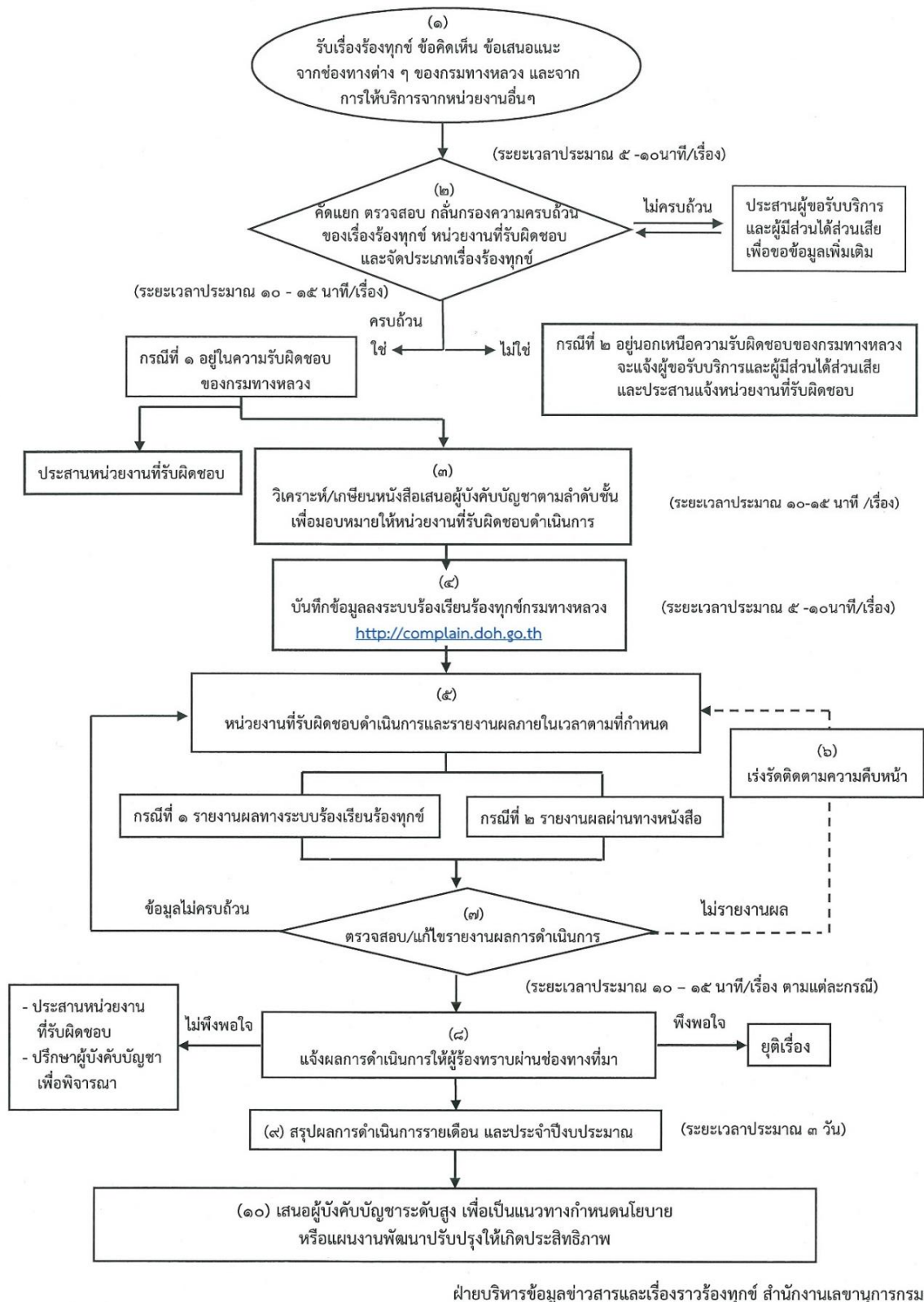
หมายเหตุ : \* รวมอยู่ในงบประมาณค่าก่อสร้าง

\*\* อ้างอิงจากรายงานฉบับสมบูรณ์การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 229 บ้านหนองม่วง-อ.มัญจาคีรี จ.ขอนแก่น ฉบับเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

ที่มา: บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด พ.ศ. 2566



### ขั้นตอนการดำเนินการเรื่องร้องทุกข์ของกรมทางหลวง



รูปที่ 6.2-36 ขั้นตอนการดำเนินงานรับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขผลกระทบจากโครงการ <<กลับไปยังสารบัญ

### 6.3 สรุปค่าใช้จ่ายตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <<กลับไปยังสารบัญ

การพัฒนาโครงการ มีค่าใช้จ่ายตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทั้ง 7 แผนงาน รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 6,913,476 บาท ประกอบด้วย (ดังตารางที่ 6.3-1)

ตารางที่ 6.3-1 <<กลับไปยังสารบัญ

สรุปค่าใช้จ่ายตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ	ค่าใช้จ่าย (บาท)
1. แผนปฏิบัติการป้องกันตะกอนดินและเศษวัสดุตกลงสู่แหล่งน้ำ	ก่อสร้าง	715,880
2. แผนปฏิบัติการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว	ก่อสร้าง	3,507,514
3. แผนปฏิบัติการลดผลกระทบต่อบริเวณเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด	ก่อสร้าง	276,312
4. แผนปฏิบัติการปลูกป่าทดแทน	ก่อสร้าง	752,860
5. แผนปฏิบัติการล้อมย้ายต้นไม้	ก่อสร้าง	1,644,410
6. แผนจัดการจราจรระหว่างก่อสร้าง	ก่อสร้าง	@
7. แผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน	ก่อสร้าง	16,500
รวม		6,913,476

หมายเหตุ : @ ค่าใช้จ่ายรวมอยู่ในงบประมาณค่าก่อสร้างโครงการ  
ที่มา: บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566